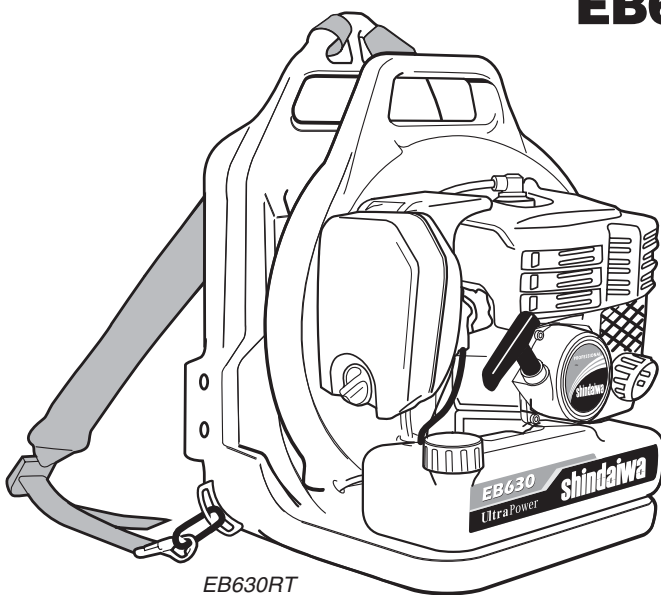
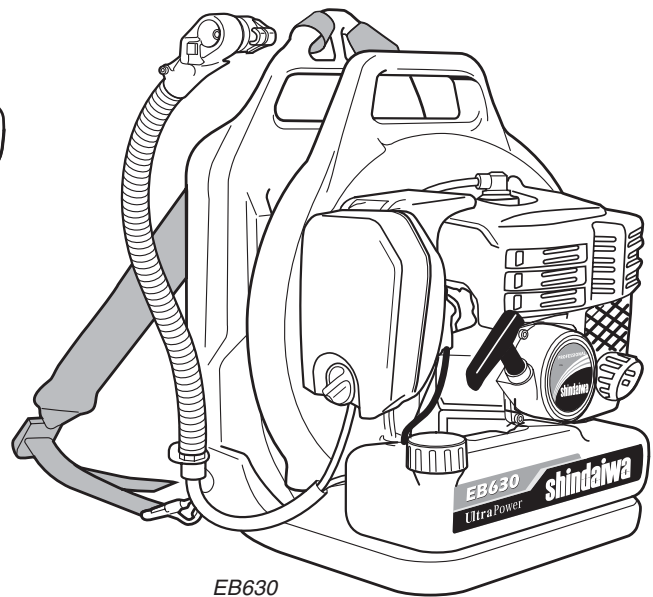


SHINDAIWA OWNER'S/OPERATOR'S MANUAL

EB630 BLOWER EB630 RT BLOWER



EB630RT



EB630



WARNING!

Minimize the risk of injury to yourself and others! Read this manual and familiarize yourself with the contents. Always wear eye and hearing protection when operating this unit.

Introduction



WARNING!

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

CAUTION!

This blower is equipped with a spark-arresting muffler! Never operate this unit without both the muffler and spark arrester installed and properly functioning!

IMPORTANT!

Before using this unit, consult local regulations concerning noise restrictions and hours of operation!

The Shindaiwa EB630 has been designed and built to deliver superior performance and reliability without compromise to quality, comfort, safety, or durability.

The information contained in this manual describes units available at the time of production. While every attempt has been made to give you the very latest information about your Shindaiwa EB630 blower. There may be some differences between your EB630 blower and what is described here. Shindaiwa Inc. reserves the right to make changes in production without prior notice, and without obligation to make alterations to units previously manufactured.

Contents

	PAGE
Attention Statements	2
General Safety Instructions	3
Unit Description	5
Specifications	5
Assembling the Blower	6
Mixing Fuel	8
Filling the Fuel Tank	8
Starting and Stopping the Blower	8
Adjusting Engine Idle Speed	9
EB630RT Throttle Function	10
Adjusting the Harness	10
Using the Blower	10
Maintenance	11
Spark Arrester Maintenance	12
Storage	13
Troubleshooting Guide	14
Emission System Warranty	17

Attention Statements

Throughout this manual are special “attention statements”.



WARNING!

A statement preceded by the triangular Attention Symbol and the word WARNING indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, COULD result in death or serious injury.

CAUTION!

A statement preceded by the word CAUTION contains information that should be acted upon to avoid damaging the unit.

IMPORTANT!

A statement preceded by the word IMPORTANT is one that possesses special significance.

NOTE:

A statement preceded by the word “NOTE” contains information that is handy to know and may make your job easier.



Read and follow this manual. Failure to do so could result in serious injury.



Wear eye and hearing protection at all times during the operation of this unit.



Keep hair and loose clothing clear of the air inlet.



This unit is intended for outdoor use only and should be used only in well ventilated areas.

IMPORTANT!

The operational procedures described in this manual are intended to help you get the most from this unit and also to protect you and others from harm. These procedures are general guidelines only, and are not intended to replace any safety rules/laws that may be in force in your area.

If you have any questions regarding your EB630 blower, or if you do not understand something in this manual, your Shindaiwa dealer will be glad to assist you. For additional information, you may also contact Shindaiwa Inc. at the address printed on the back of this manual.

General Safety Instructions

Work Safely

Blowers operate at a very high speed and can do serious damage or injury if they are misused or abused. *Never allow a person without training or instruction to operate your EB630 Blower!*

Stay Alert

You must be physically and mentally fit to operate this unit safely.



WARNING!

Never make unauthorized modifications or attachment installations. Never use attachments not approved by Shindaiwa for use on this unit.



WARNING!



Never operate power equipment of any kind if you are tired or if you are under the influence of alcohol, drugs, medication or any other substance that could affect your ability or judgement.



WARNING!

Minimize the Risk of Fire

NEVER smoke or light fires near the unit.

ALWAYS stop the engine and allow it to cool before refueling. Avoid overfilling and wipe off any fuel that may have spilled.

ALWAYS inspect the unit for fuel leaks before each use. During each refill, check that no fuel leaks from around the fuel cap and/or fuel tank. If fuel leaks are evident, stop using the unit immediately. Fuel leaks must be repaired before using the unit.

ALWAYS move the unit to a place well away from a fuel storage area or other readily flammable materials before starting the engine.

NEVER place flammable material close to the engine muffler.

NEVER run the engine without the spark arrester screen in place.



WARNING!

Use Good Judgment

ALWAYS wear eye protection that complies with ANSI Z 87.1 or your applicable national standard to shield against thrown objects.

NEVER run the engine indoors! Make sure there is always good ventilation. Fumes from engine exhaust can cause serious injury or death.

ALWAYS stop the unit immediately if it suddenly begins to vibrate or shake. Inspect for broken, missing or improperly installed parts.

ALWAYS keep the unit as clean as practical. Keep it free of loose vegetation, mud, etc.

ALWAYS keep the handles clean.

ALWAYS disconnect the spark plug wire before performing any maintenance work.

ALWAYS turn off the engine before putting the unit down. When transporting the unit in a vehicle, properly secure it to prevent the unit from overturning, fuel spillage and damage to the unit.

NEVER insert any foreign objects into the air intake or outlet opening of the blower while in operation.

The Properly Equipped Operator

Wear close-fitting clothing to protect legs and arms. Gloves offer added protection and are strongly recommended. Do not wear clothing or jewelry that could get caught in machinery or underbrush. Secure hair so it is above shoulder level. **NEVER** wear shorts!

Wear hearing protection when operating this unit.

Always wear eye protection such as a face shield or goggles while operating this unit. Never operate the blower when visibility is poor.

Wear a dust mask to reduce the risk of inhalation injuries.

Keep a proper footing and **do not overreach**. Maintain your balance at all times during operation.

Wear appropriate footwear (non-skid boots or shoes): do not wear open-toed shoes or sandals. **Never operate the unit while barefoot!**

Always be aware of the strength and direction of the blower discharge stream. Never direct the blower discharge stream toward people or animals!



Figure 1

Be Aware of the Working Environment

Debris sometimes collects on the blower intake. Never clean out debris from the blower while the engine is running!

Avoid long-term operation in very hot or very cold weather.

Make sure bystanders or observers outside the 50-foot "danger zone" wear eye protection.

Never operate the blower if any component parts are damaged, loose, or missing!

Be extremely careful of slippery terrain, especially during rainy weather. Never operate this blower on a roof, ledge or ladder.

Be constantly alert for objects and debris that could be thrown from the air blast and bounced from a hard surface.

Reduce the risk of bystanders being struck by flying debris. Make sure no one is within 50 feet (15 meters)—that's about 16 paces—of an operating blower.

Do not direct the air blast towards bystanders. The high air flow could blow small objects at great speed causing possible eye injury.

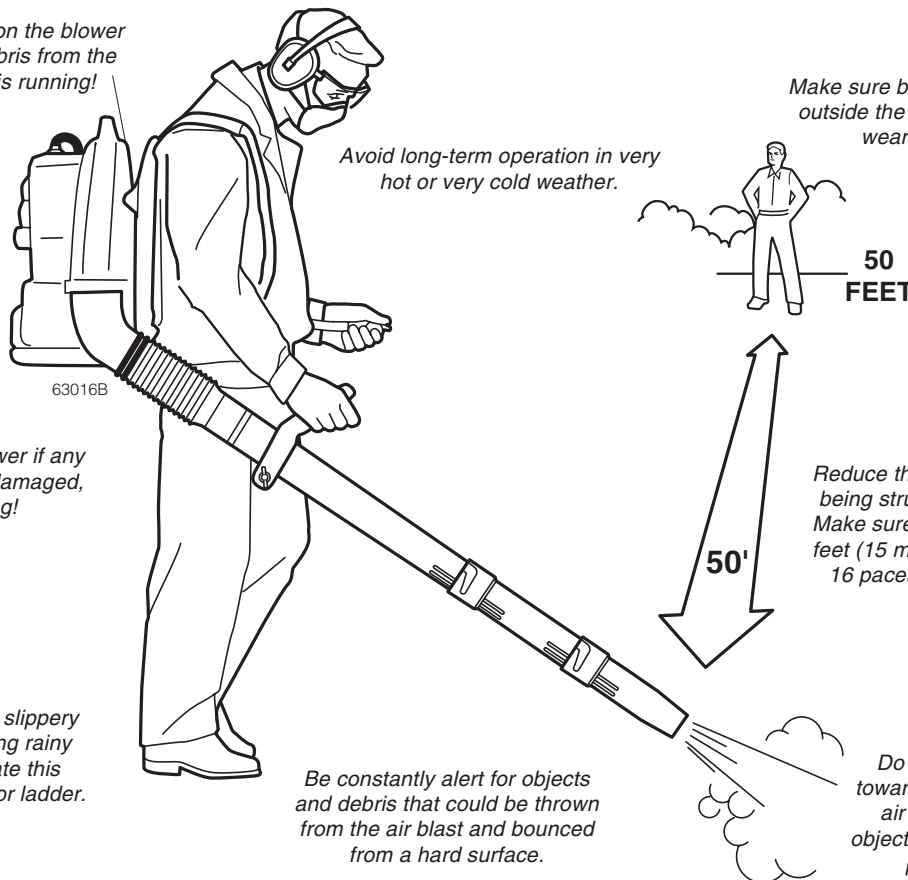


Figure 2

Unit Description

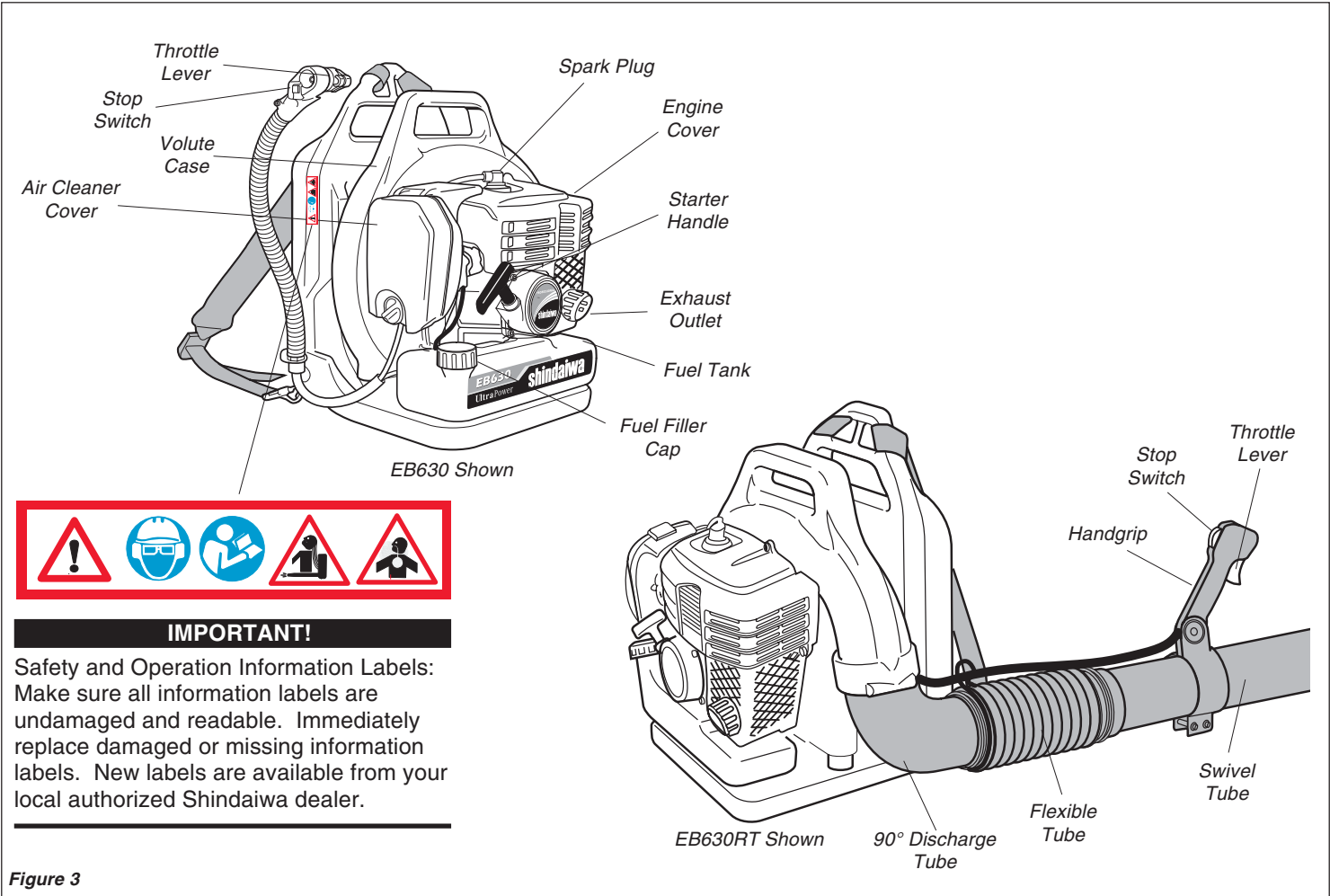


Figure 3

Prior to Assembly

Using Figure 3 as a guide, familiarize yourself with the blower and its components. Understanding the unit helps ensure top performance, longer service life, and safer operation.

Prior to Assembly

Before assembling the blower, make sure you have all required components.

- Power unit and blower assembly.
- Flexible tube, swivel tube, straight tube, and nozzle.
- Handgrip (EB630 only)
- Two tube clamps (100 and 85mm).
- This Owner's/Operator's Manual and a tool kit containing a tool bag, 4 mm hex wrench and a combination spark plug wrench/screwdriver.
- Lead wire assembly (anti-static).

Carefully inspect all components for damage.

IMPORTANT!

The terms "left", "left-hand", "LH", "right", "right-hand", and "RH"; "front" and "rear" refer to directions as viewed by the operator during normal operation.

Specifications

Model	EB630/EB630RT
Dry weight (without blower tubes)	9.0 kg (19.8 pounds)
Dimensions	(LxWxH) 460 x 350 x 495 mm (18.1 x 13.8 x 19. 5 in.)
Engine Type	2 cycle air cooled gasoline engine, vertical cylinder
Bore & Stroke	47.5 x 35 mm (1.87 x 1.38 inches)
Displacement	62cc (3.78 cu. inches)
Max Output/min ⁻¹	2.9 kW/3.9 hp @ 7,500 rpm
Fuel/Oil Ratio	50:1 with Shindaiwa Premium 2-cycle mixing oil
Carburetor	Walbro rotary-type with primer pump
Ignition	All transistor electronic ignition system
Spark Plug	Champion RCJ6Y
Starting	Recoil starter
Stopping EB630	Push Button Switch (Grounding type)
Stopping EB630RT	Slide Switch (Grounding type)
Fuel Tank Capacity	2.0 liters (67.6 oz)
Exhaust	Spark arrester muffler
Air Filtration	Dry element

Specifications are subject to change without notice.

Assembling the Blower (EB630)

IMPORTANT!

This unit is equipped with a static discharge reduction wire. This wire helps direct static buildup into the air stream reducing the felt amount to the operator.

1. Place the blower upright on the ground or a sturdy work surface and note parts orientation as shown in figure 4.
2. Remove static wire from package and fix eyelet to right hand engine cover screw. See Figure 5.
3. Turn the discharge tube out to a right angle and slip anti-static wire through the 100mm clamp and flexible tube.
4. Slip the flexible tube over the end of the 90° discharge tube, and secure with the 100mm clamp.

NOTE:

Check to make sure that the 90° discharge tube swivels freely from front to back. If any binding is present, loosen 100mm clamp and pull wire towards engine to get more slack and recheck for free movement.

5. Insert the static wire through the swivel tube, then install and tighten the 85mm clamp over the rotating band on the swivel tube.
6. Slide the handgrip over the swivel tube and secure with the bolt and wingnut.
7. Fold the end of the static wire back over the connection of the swivel tube. See Figure 5.
8. Grasp the straight tube, and push the tube over the swivel tube locking pins securing the static wire. See Figure 6A.
9. Lock the straight tube to the swivel tube by rotating the straight tube.
10. Grasp the nozzle tube and lock the nozzle to the straight tube noting the alignment marks. See Figure 6B.

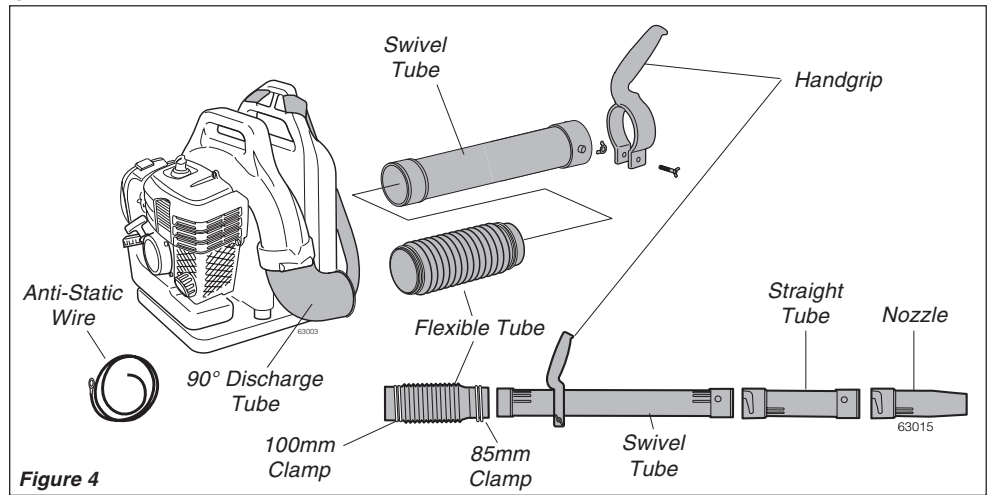


Figure 4

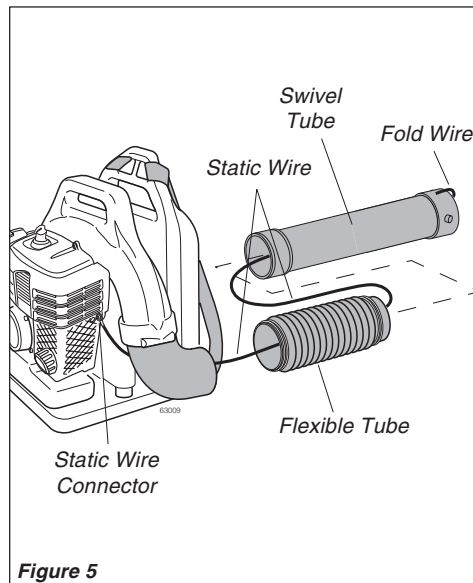


Figure 5

IMPORTANT!

Blower tube installation affects blower performance! Make sure the tubes and nozzle are correctly assembled per above, and that all connections are tight. Blower tubes may come apart during use unless tubes are aligned and locked into place.

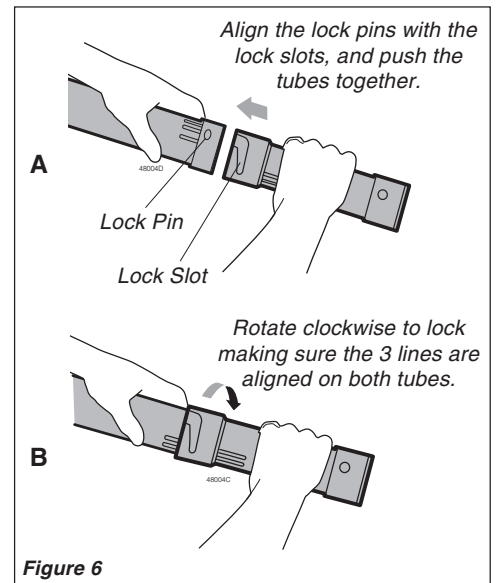


Figure 6



WARNING!

Danger from rotating impeller!
Stop the engine before installing or removing the blower tubes! Never perform any maintenance or assembly procedures on this unit while the engine is running!

Assembling the Blower (EB630RT)

IMPORTANT!

This unit is equipped with a static discharge reduction wire. This wire helps direct static buildup into the air stream reducing the felt amount to the operator.

1. Place the blower upright on the ground or a sturdy work surface and note parts orientation as shown in figure 7.
2. Remove static wire from package and fix eyelet to right hand engine cover screw. See Figure 8.
3. Turn the discharge tube out to a right angle and slip anti-static wire through the 100mm clamp and flexible tube.
4. Slip the flexible tube over the end of the 90° discharge tube, and secure with the 100mm clamp.

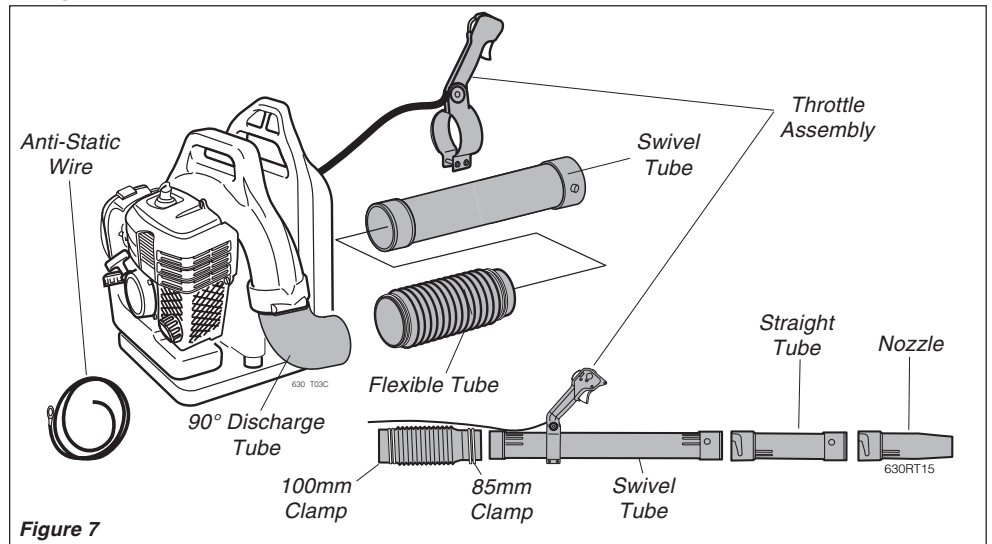


Figure 7

NOTE:

Check to make sure that the 90° discharge tube swivels freely from front to back. If any binding is present, loosen 100mm clamp and pull wire towards engine to get more slack and recheck for free movement.

5. Slide the throttle assembly over the swivel tube. Do not tighten clamp at this time.
6. Insert the static wire through the swivel tube, then install and tighten the 85mm clamp over the rotating band on the swivel tube.
7. Fold the end of the static wire back over the connection of the swivel tube. See Figure 8.
8. Grasp the straight tube, and push the tube over the swivel tube locking pins securing the static wire. See Figure 9A.
9. Lock the straight tube to the swivel tube by rotating the straight tube.
10. Grasp the nozzle tube and lock the nozzle to the straight tube noting the alignment marks. See Figure 9B.
11. Install throttle cable holder just forward of the 100mm clamp. See Figure 10.
12. Adjust throttle assembly for best operator comfort and tighten two socket-head screws.

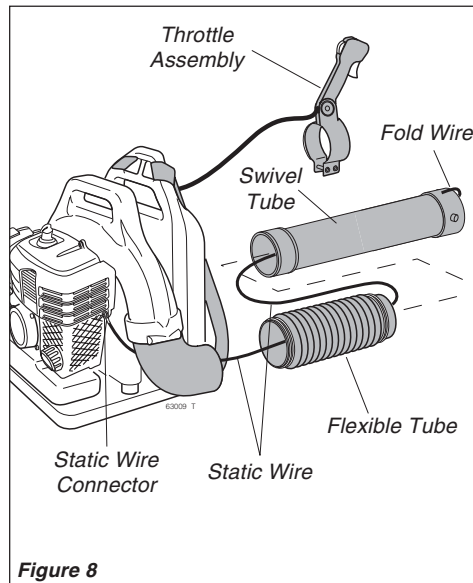


Figure 8

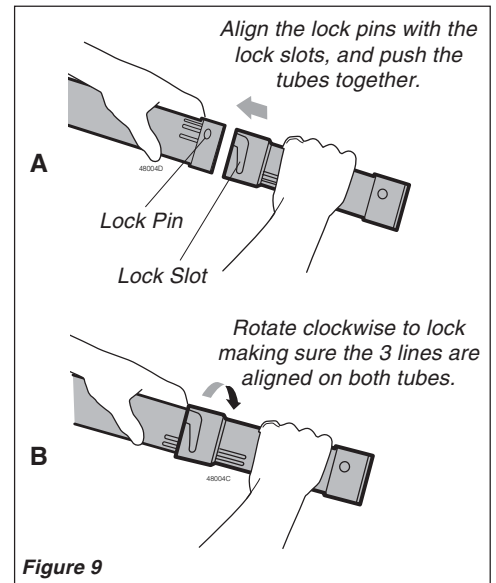


Figure 9

IMPORTANT!

Blower tube installation affects blower performance! Make sure the tubes and nozzle are correctly assembled per above, and that all connections are tight. Blower tubes may come apart during use unless tubes are aligned and locked into place.

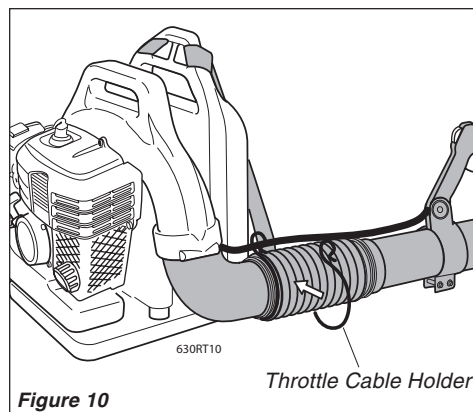


Figure 10



WARNING!

Danger from rotating impeller!
Stop the engine before installing or removing the blower tubes! Never perform any maintenance or assembly procedures on this unit while the engine is running!

Mixing Fuel

CAUTION!

Some gasolines contain alcohol as an oxygenate! Oxygenated fuels may cause increased operating temperatures. Under certain conditions, alcohol-based fuels may also reduce the lubricating qualities of some mixing oils. Never use any fuel containing more than 10% alcohol by volume! Generic oils and some outboard motor oils may not be intended for use in high-performance air cooled 2-cycle engines, and should never be used in your Shindaiwa engine!

CAUTION!

This engine is designed to operate on a 50:1 mixture consisting of unleaded gasoline and a premium 2-cycle mixing oil only. Use of Non-approved mixing oils can lead to excessive maintenance costs and/or engine damage.

- Use only fresh, clean unleaded gasoline with a pump octane rating of 87 or higher.
- Mix gasoline with 50:1 Shindaiwa Premium 2-cycle mixing oil or with an equivalent high quality 2-cycle mixing oil.

Example of 50:1 mixing quantities:

- 1 gallon of gasoline to 2.6 oz. mixing oil.
- 5 liters of gasoline to 100 ml. mixing oil.

IMPORTANT!

Mix only enough fuel for your immediate needs! If fuel must be stored longer than 30 days and Shindaiwa One oil with fuel stabilizer is not used, it should first be treated with a fuel stabilizer such as StaBil™.



WARNING!

Minimize the risk of fire!

- STOP the engine before refueling.
- ALWAYS allow the unit to cool before refueling!
- Wipe all spilled fuel and move the unit at least 10 feet (3 meters) from the fueling point before restarting!
- NEVER start or operate this unit if there is a fuel leak.
- NEVER start or operate this unit if the carburetor, fuel lines, fuel tank and/or fuel tank cap are damaged.
- NEVER smoke or light any fires near the unit or fuels!
- NEVER place any flammable material near the engine muffler!
- NEVER operate the engine without the muffler and spark arrester in place and properly functioning!

Filling the Fuel Tank

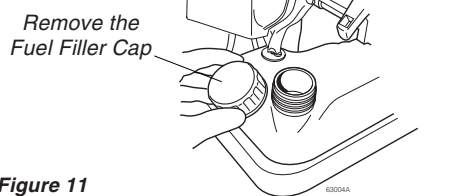


Figure 11

1. Place the blower on a flat, level surface.
2. Clear any dirt or other debris from around the fuel filler cap.
3. Remove the fuel cap, and fill the tank with clean, fresh fuel.
4. Reinstall the fuel filler cap and tighten firmly.
5. Wipe away any spilled fuel before starting the blower.

Starting the Engine



WARNING!

Danger from rotating impeller!

The impeller will rotate whenever the blower is operated! Never operate this blower unless the intake cover and blower tubes are properly installed and in good working order!



WARNING!

Danger from thrown dust or debris!

Always wear eye protection when operating this machine! Never direct the blower stream toward people or animals! Never operate this blower unless all controls are properly installed and in good working order.

CAUTION!

The recoil starter can be damaged by abuse!

- Never pull the starter cord to its full length!
- Always engage the starter before cranking the engine!
- Always rewind the starter cord slowly!

Never operate the blower if blower tubes are missing or damaged!

Starting procedure

1. Place the blower on the ground.
2. Prime the fuel system by repeatedly depressing the fuel primer bulb until no air bubbles are visible in the fuel discharge line.

IMPORTANT!

The primer system only pushes fuel through the carburetor. Repeatedly pressing the primer bulb will not flood the engine with fuel.

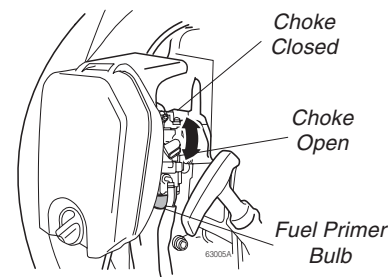


Figure 12

3. **Cold Engine Only.** Choke the engine by moving the choke lever up. (choke is closed). See Figure 12.

Starting the Engine (cont.)

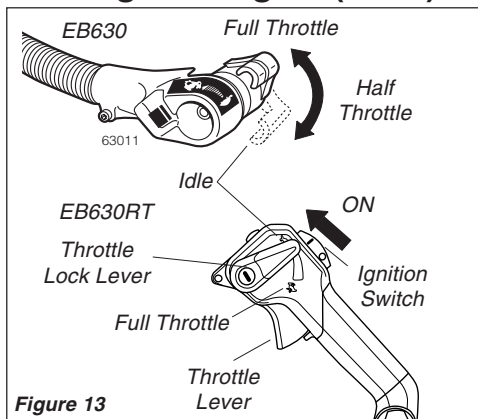


Figure 13

4. Move the throttle lever to half throttle.
RT model: Slide the ignition switch to the "I" (ON) position, then depress the throttle lever half way and lock throttle by moving throttle lock lever halfway down. See Figure 13.

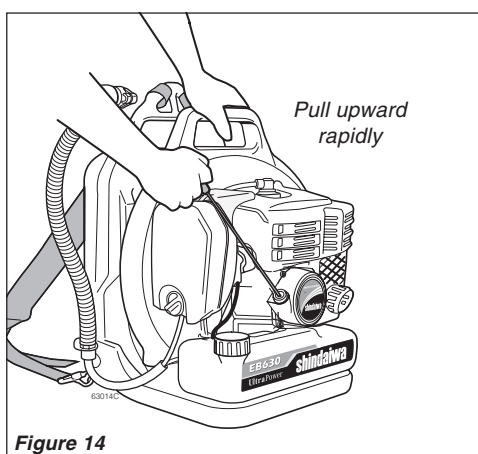


Figure 14

5. Hold the blower firmly with your left hand on the volute case.
6. Using your right hand, pull the starter handle slowly until you feel the starter engage. See Figure 14.
7. As the starter engages, pull the starter handle upward rapidly.
8. If necessary, repeat Steps 6 and 7 until the engine starts.

When The Engine Starts—

1. Open the choke (if it is not already open) by moving the choke lever down .
2. If the engine does not continue to run, repeat the appropriate starting procedures for a cold or warm engine.
3. Operate the throttle to reduce engine to idle speed until operating temperature is reached (2–3 minutes).

The blower should now be ready for use.

If The Engine Does Not Start—

Repeat the appropriate starting procedures for warm or cold engine. If the engine still will not start, follow the "Starting a Flooded Engine" procedure.



WARNING!

Never operate the blower unless all controls are properly installed and in good working order. Never operate the blower if the cylinder cover is missing or damaged!

Starting A Flooded Engine

1. Disconnect the spark plug lead, and remove the spark plug (see page 12 for procedures).
2. If the spark plug is fouled or is soaked with fuel, clean or replace the plug as required.
3. With the spark plug removed, open the choke, put the throttle lever in the full throttle position, then clear excess fuel from the combustion chamber by cranking the engine several times.
4. Install and tighten the spark plug, and reconnect the spark plug lead.
5. Repeat the starting procedures for a warm engine.
6. If the engine still fails to start or fire, refer to the troubleshooting flow chart at the end of this manual.

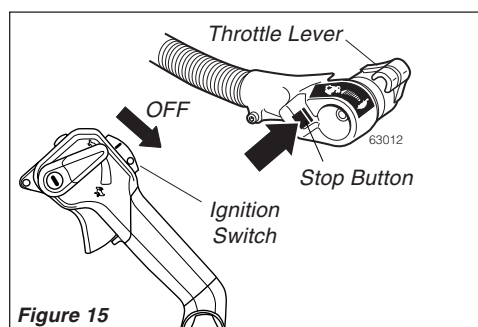


Figure 15

Stopping The Engine

1. Cool the engine by allowing it to run at idle for 2–3 minutes.
2. Push and hold the Stop Button down until the engine stops.
RT Model: slide the ignition switch towards the rear to "O" (OFF). See Figure 15.

Adjusting Engine Idle Speed

IMPORTANT!

A clean and unrestricted airflow is essential to your blower's engine performance and durability! Before attempting any carburetor adjustments, inspect and clean the engine air filter as described on page 11 of this manual.

IMPORTANT!

Blower tubes and the air cleaner must be in place while adjusting engine idle! Engine idle speed will also be affected if the blower tubes are blocked or incorrectly installed!

1. Place the unit on the ground and start the engine, then allow it to idle 2-3 minutes until warm.
2. If a tachometer is available, the engine idle speed should be final adjusted to 2,200 (± 200) rpm (min^{-1}). See Figure 16.

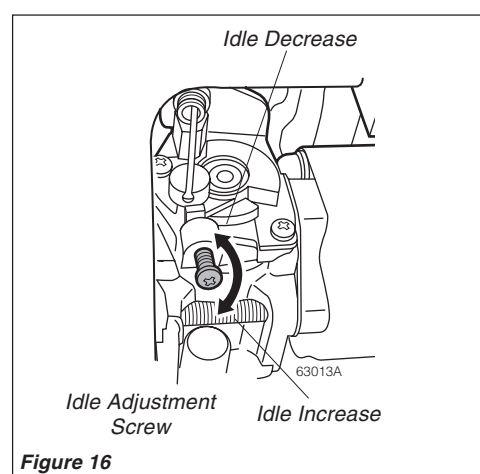


Figure 16

NOTE:

Carburetor fuel mixture adjustments are preset at factory on units with emission control systems and cannot be serviced in the field.

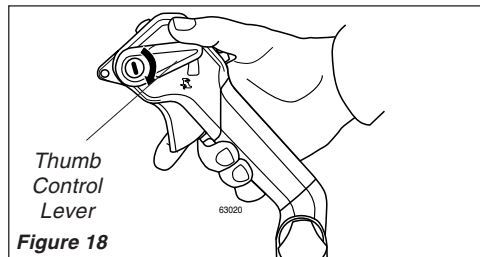
Throttle Control (EB630RT)

The EB630RT is equipped with a multi-function throttle control. The "Cruise" function allows the operator to use a thumb controlled lever for constant speed use without using the throttle trigger. This is useful for limiting the fatigue caused from holding the throttle for extended periods of time.

On the opposite side, a two position "limiter" control allows full engine speed when set for "Turbo" or limits the throttle to a pre-set engine speed when set to low noise (dB) setting.

CRUISE FUNCTION

Using the right thumb, push the throttle lock lever down until the desired RPM setting is reached. See Figure 18.



To bring RPM down to idle, push lever back up into original position.

Adjusting The Harness

The Shindaiwa EB630 Blower features an advanced harness system that helps ensure maximum operator comfort and ease of operation. See Figure 17.

- The shoulder harness is filled with soft padding for reduced operator fatigue.
- The simplified adjustment system makes it easy to match the harness to every body size and type.

Using The Blower

OPERATING TIPS

In the hands of an experienced operator, the EB630 can efficiently move a wide variety of debris ranging from grass clippings to gravel. As a general rule, operate your blower at the lowest throttle setting required to get the job done:

- Use low throttle settings when clearing lightweight materials from around lawns or shrubbery.
- Use medium to higher throttle settings to move grass or leaves from parking lots or walkways.
- Use full throttle when moving heavy loads such as dirt or snow.

THROTTLE LIMITER

The EB630RT has a throttle limiter function that allows the operator to pre-set the maximum engine speed. This is useful for reducing the noise emitted by the blower in noise sensitive areas.

Setting throttle limiter:

For reduced noise setting, move the throttle limiter located on the right side of the throttle control to the dB setting. See Figure 19.

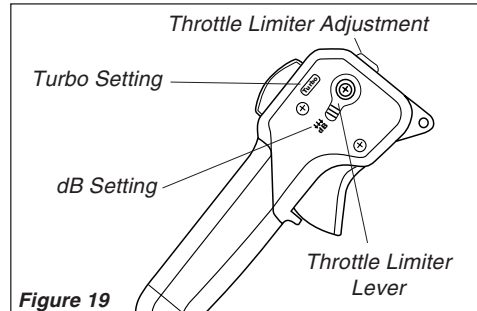


Figure 19

Adjusting throttle limiter:

1. Remove the plug located at the top of the throttle assembly. See Figure 20.
2. Move the throttle limiter lever to the "dB" setting. See Figure 20.
3. With the engine running and while depressing the throttle trigger, use a small Phillips screw driver to turn the adjustment screw clockwise to decrease RPM and counterclockwise to increase until desired limited RPM is achieved.
4. Reinstall limiter adjustment plug.

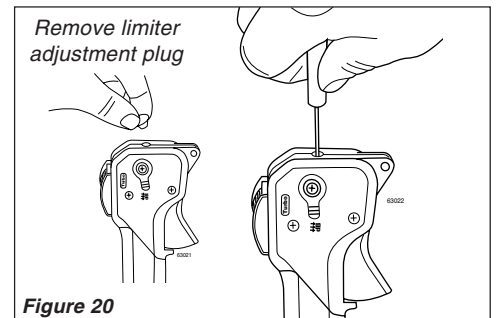


Figure 20

NOTE:

With the throttle limiter adjusted to 4,000 RPM, the EB630RT will have a sound level of 65 dB(A) measured at 50 feet.

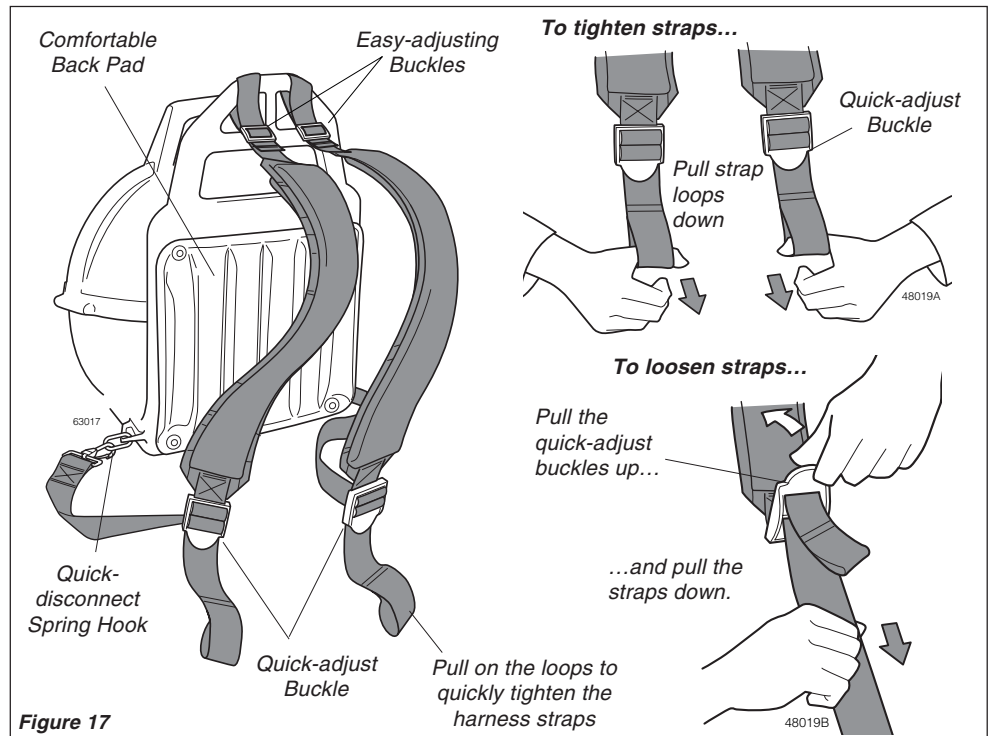


Figure 17

IMPORTANT!

Blower noise increases at higher throttle settings! Always use the lowest throttle setting required to get the job done!

Maintenance

IMPORTANT!

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 SHINDAIWA KOGYO CO., LTD. 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.



WARNING!

Before performing any maintenance, repair or cleaning work on the unit, make sure the engine is completely stopped. Disconnect the spark plug wire before performing service or maintenance work.



WARNING!

Non-standard parts may not operate properly with your unit and may cause damage and lead to personal injury.

NOTE:

Using non-standard replacement parts could invalidate your Shindaiwa warranty.

Daily Maintenance



WARNING!

To reduce fire hazard, keep the engine and muffler free of dirt, debris, and leaves.

CAUTION!

The engine is cooled by air drawn into the air intake cover on the blower housing. The blower fan then pushes the cooling air through an opening in the fan housing, forcing it past the cylinder cooling fins. Failure to keep the cooling system and its passages clear of debris will likely result in engine overheating, a major cause of serious engine problems that can lead to failure.

Prior to each workday, perform the following:

- Remove all dirt and debris from blower exterior and the engine. Check the cooling fins and air cleaner for clogging and clean as necessary.
- Inspect the engine, tank, and hoses for possible fuel leaks, and repair as necessary.
- Inspect the entire blower for loose, damaged, or missing components, and repair as necessary.
- Carefully remove any accumulations of dirt or debris from the muffler and fuel tank. Dirt build-up in these areas can lead to engine overheating, fire or premature wear.

Every 10 Hours

(more frequently in dusty conditions)

1. Remove the air cleaner cover by loosening the thumb screw and lifting up. See Figure 21.
2. Remove and inspect the pre-filter. If the pre-filter is torn or otherwise damaged, replace it with a new one.
3. Clean the pre-filter with soap and water. Let dry before reinstalling.
4. Inspect the air cleaner element. If the element is damaged or distorted, replace it with a new one.

IMPORTANT!

The EB630 uses a special high capacity dry-type air filter element. The filter should not be cleaned with a liquid cleaner and must NEVER be oiled!

5. Tap filter gently on a hard surface to dislodge debris from element or use compressed air from the inside to blow debris out and away from the air filter element.

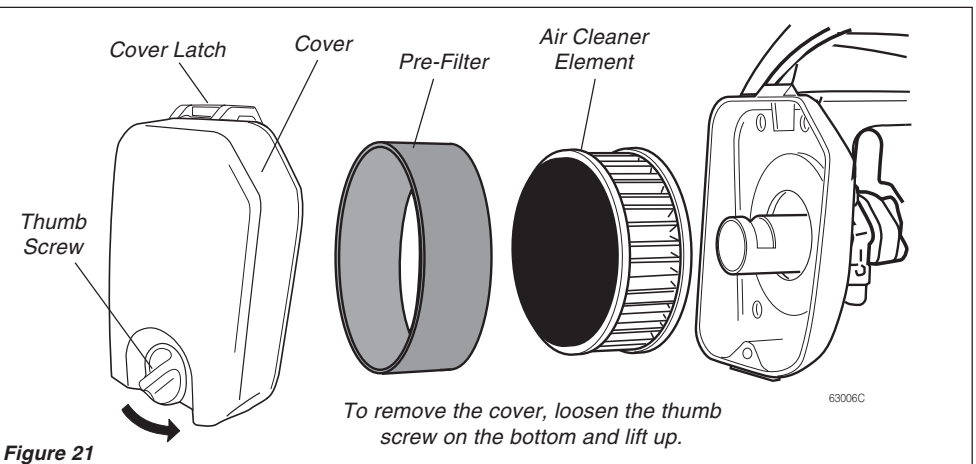


Figure 21

IMPORTANT!

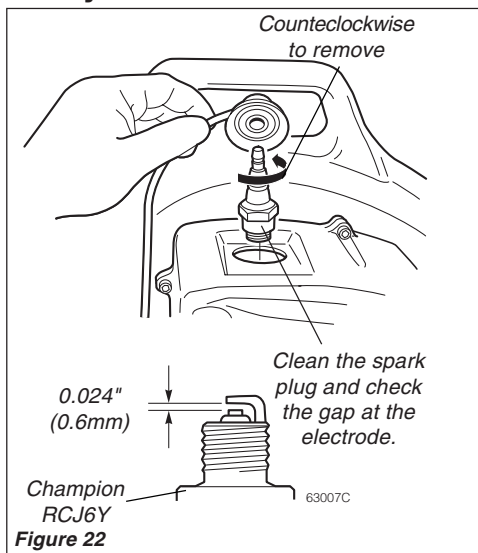
Direct the air stream at the inside face of the filter only!

6. Install the filter element, pre-filter and cover in the reverse order of removal.

CAUTION!

Never operate the blower if the air cleaner assembly is damaged or missing!

Every 10/15 Hours



CAUTION!

Never allow dirt or debris to enter the cylinder bore! Before removing the spark plug, thoroughly clean the spark plug and cylinder head area!

Allow the engine to cool before servicing the spark plug! Cylinder threads can be damaged by tightening or loosening the spark plug while the engine is hot!

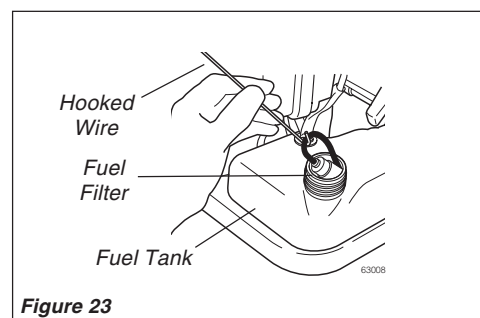
1. Use the spark plug wrench to remove the spark plug. See Figure 22.
2. Clean and adjust the spark plug gap to 0.024" (0.6mm). If the plug must be replaced, use only Champion RCJ6Y or equivalent type plug of the correct heat range.
3. Install the spark plug finger-tight in the cylinder head, then tighten it firmly with the spark plug wrench. If a torque wrench is available, torque the spark plug to 148–165 inch-pounds.

Every 50 Hours

(more frequently if reduced performance is noted)

- **INSPECTION** Inspect the entire blower and tubes for damage, including loose or missing components, and repair as necessary.
- **SPARK PLUG** Replace the spark plug with a Champion RCJ6Y (or equivalent), gapped to 0.024 inch (0.6mm).
- **FUEL FILTER** Use a hooked wire to extract the fuel filter from inside the fuel tank. See Figure 23.

- Inspect the filter element for signs of contamination from debris. A contaminated fuel filter should be replaced with a new Shindaiwa replacement element. Before reinstalling the filter, inspect the condition of the fuel line. If you note damage or deterioration, the blower should be removed from service until it can be inspected by a Shindaiwa-trained service technician.
- **COOLING SYSTEM** Use a wood or plastic scraper and a soft brush to remove dirt and debris from the cylinder fins and crankcase.



CAUTION!

Make sure you do not pierce the fuel line with the end of the hooked wire. The line is delicate and can be damaged easily.

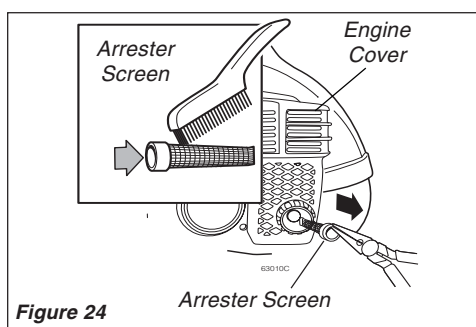
Spark Arrester



WARNING!

Never operate this blower with a damaged or missing muffler or spark arrester! Operating with missing or damaged exhaust components is a fire hazard, and can also damage your hearing!

Hard starting or a gradual loss of performance can be caused by carbon deposits lodged in the spark arrester screen. For maximum performance, the spark arrester screen should be periodically cleaned as follows. See Figure 24.



1. Use a needle-nose pliers to remove the spark arrester from the exhaust tube. The arrester is press-fit in place; there are no screws to remove.
2. Use a plastic scraper or wire brush to remove carbon deposits from the arrester screen and exhaust tube.

3. Inspect the screen carefully, and replace any screen that has been perforated, distorted, or is otherwise unserviceable.
4. Press the spark arrester into the exhaust tube. A soft mallet may be used to tap the spark arrester home.

If carbon accumulation in the muffler or cylinder are severe, or if you do not notice an improvement in performance after servicing, have the unit inspected by an authorized servicing Shindaiwa dealer.

Long Term Storage

Whenever the unit will not be used for 30 days or longer, use the following procedures to prepare it for storage:

- Clean external parts thoroughly.
- Drain all the fuel from the fuel tank.

IMPORTANT!

All stored fuels should be stabilized with a fuel stabilizer such as STA-BIL® if Shindaiwa One oil with fuel stabilizer is not used.

To remove the remaining fuel from the fuel lines and carburetor and with the fuel drained from the fuel tank.

1. Prime the primer bulb until no more fuel is passing through.
2. Start and run the engine until it stops running.
3. Repeat steps 1 and 2 until the engine will no longer start.

CAUTION!

Gasoline stored in the carburetor for extended periods can cause hard starting, and could also lead to increased service and maintenance costs.

- Remove the spark plug and pour about 1/4 ounce of 2-cycle mixing oil into the cylinder through the spark plug hole. Slowly pull the recoil starter 2 or 3 times so oil will evenly coat the interior of the engine. Reinstall the spark plug.
- Before storing the unit, repair or replace any worn or damaged parts.
- Remove the air cleaner element from the unit and clean it as outlined on page 11.

Troubleshooting Guide

ENGINE DOES NOT START

ENGLISH

What To Check	Possible Cause	Remedy
Does the engine crank? ↓ YES ↓ Good compression? ↓ YES ↓ Does the tank contain fresh fuel of the proper grade? ↓ YES ↓ Is fuel visible and moving in the return line when priming? ↓ YES ↓ Is there spark at the spark plug wire terminal? ↓ YES ↓ Check the spark plug.	NO Faulty recoil starter. Fluid in the crankcase. Internal damage. NO Loose spark plug. Excess wear on cylinder, piston, rings. NO Fuel incorrect, stale or contaminated; mixture incorrect. NO Check for clogged fuel filter and/or vent. Priming pump not functioning properly. NO The ignition switch is in "O" (OFF) position. Shorted ignition ground. Faulty ignition unit. If the plug is wet, excess fuel may be in the cylinder. The plug is fouled or improperly gapped. The plug is damaged internally or of the wrong size.	Consult with an authorized servicing dealer. Consult with an authorized servicing dealer. Consult with an authorized servicing dealer. Tighten and re-test. Consult with an authorized servicing dealer. Refill with fresh, clean unleaded gasoline with a pump octane of 87 or higher mixed with a 2-cycle air cooled mixing oil that meets or exceeds ISO-L-EGD and/or JASO FC classified oils at 50:1 gasoline/oil ratio. Replace fuel filter or vent as required; restart. Consult with an authorized servicing dealer. Move switch to "I" (ON) position and restart. Consult with an authorized servicing dealer. Consult with an authorized servicing dealer. Crank the engine with the plug removed, reinstall the plug, and restart. Clean and regap the plug to 0.024 inch (0.6 mm). Restart. Replace the plug with an NGK BMR7A or equivalent resistor type spark plug of the correct heat range. Set spark plug electrode gap to 0.024 inch (0.6 mm).

LOW POWER OUTPUT		
What To Check	Possible Cause	Remedy
Is the engine overheating?	Operator is overworking the unit. Carburetor mixture is too lean. Improper fuel ratio. Fallen leaves or debris on intake cover. Fan, fan cover, cylinder fins dirty or damaged. Carbon deposits on the piston or in the muffler.	Use a lower throttle setting. Consult with an authorized servicing dealer. Refill with fresh, clean unleaded gasoline with a pump octane of 87 or higher mixed with a premium 2-cycle air cooled mixing oil or equivalent at a 50:1 gasoline/oil ratio. Clean the intake cover. Clean, repair or replace as necessary. Consult with an authorized servicing dealer.
Engine is rough at all speeds. May also have black smoke and/or unburned fuel at the exhaust.	Clogged air cleaner element. Loose or damaged spark plug. Air leakage or clogged fuel line. Water in the fuel. Piston seizure. Faulty carburetor and/or diaphragm.	Service the air cleaner element. Tighten or replace spark plug. (See page 12.) Repair or replace filter and/or fuel line. Replace the fuel. See page 8. Consult with an authorized servicing dealer. Consult with an authorized servicing dealer.
Engine is knocking.	Overheating condition. Improper fuel. Carbon deposits in the combustion chamber.	See above. Check fuel octane rating; check for presence of alcohol in the fuel (pg. 8). Refuel as necessary. Consult with an authorized servicing dealer.

Troubleshooting Guide

ADDITIONAL PROBLEMS

Symptom	Possible Cause	Remedy
ENGLISH Poor acceleration. Engine stops abruptly.	Clogged air filter. Clogged fuel filter. Lean fuel/air mixture. Idle speed set too low.	Clean the air filter. Replace the fuel filter. Consult with an authorized servicing dealer. Adjust: 2,200 (± 200) rpm (min^{-1})
	Ignition switch turned off. Fuel tank empty. Clogged fuel filter. Water in the fuel. Shorted spark plug or loose terminal. Ignition failure. Piston seizure.	Reset the switch and restart. Refuel. See page 8. Replace fuel filter. Drain; replace with clean fuel. See page 8. Clean and replace spark plug, tighten the terminal. Replace the ignition unit. Consult with an authorized servicing dealer.
Engine difficult to shut off.	Ground (stop) wire is disconnected or switch is defective. Overheating due to incorrect spark plug. Overheated engine.	Test and replace as required. Idle engine until cool. Clean and regap the plug to 0.024 inch (0.6 mm). Correct plug: NGK BMR7A or equivalent resistor type spark plug of the correct range. Idle engine until cool.
Excessive vibration.	Debris build-up in impeller. Loose or damaged impeller. Loose or damaged engine mounts.	clean debris from impeller as required. Inspect and replace impeller as required. Tighten or replace engine mounts as required.
Engine overspeeding.	Blower intake or discharge ports or tubes are clogged with debris. Impeller blades are missing or damaged.	Inspect and remove debris. Consult with an authorized servicing dealer.

Shindaiwa Kogyo Co., Ltd.
Federal Emission Design And Defect Limited Warranty
Utility And Lawn And Garden Engines

Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. warrants to the initial purchaser and each subsequent owner, that this utility equipment engine (herein engine) is designed, built and equipped to conform at the time of initial sale, to all applicable regulations of the U.S. Environmental Protection Agency (EPA), and that the engine is free of defects in materials and workmanship that would cause this engine to fail to conform with EPA regulations during its warranty period. This emission warranty is applicable in all States, except the State of California.

For parts listed under PARTS COVERED, the dealer authorized by Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. will, at no cost to you, make the necessary diagnosis, repair, or replacement of any defective emission-related component to ensure that the engine complies with applicable U.S. EPA regulations.

MANUFACTURERS WARRANTY COVERAGE

When sold within the U.S., this engine's emission control system is warranted for a period of two (2) years from the date this product is first delivered to the original retail purchaser.

OWNER'S WARRANTY RESPONSIBILITIES

As the engine owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your owner's manual. Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. recommends that you retain all receipts covering maintenance on your engine, but Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. cannot deny a warranty claim solely for the lack of receipts or for your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance.

As the engine owner, you should however be aware that Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. may deny your warranty coverage if your engine or a part has failed due to abuse, neglect, improper maintenance or unapproved modifications.

You are responsible for presenting your engine to the nearest dealer authorized by Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. when a problem exists.

If your Shindaiwa Dealer is unable to answer questions regarding your warranty rights and responsibilities, you should then contact your Shindaiwa Distributor.

For the name and telephone number of the Shindaiwa Distributor in your area, please call Shindaiwa Inc. at (503) 692-3070 between the hours of 8:00 AM and 5:00 PM Pacific Standard Time.

PARTS COVERED

Listed below are the parts covered by the Federal Emission Design and Defect Warranty. Some parts listed below may require scheduled maintenance and are warranted up to the first scheduled replacement of that part. The warranted parts include:

1. Carburetor Internal Components
 - Valve Assembly-throttle, Jet, Metering Diaphragm
2. Ignition System Components
 - Ignition Coil
 - Flywheel Rotor

The emission control system for your particular Shindaiwa engine may also include certain related hoses and connectors.

LIMITATIONS

The Federal Emission Design and Defect Warranty shall not cover any of the following:

- (a) conditions resulting from tampering, misuse, improper adjustment (unless they were made by the dealer or service center authorized by Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. during a warranty repair), alteration, accident, failure to use the recommended fuel and oil, or not performing required maintenance services,
- (b) the replacement parts used for required maintenance services,
- (c) consequential parts used for required maintenance services,
- (d) diagnosis and inspection fees that do not result in eligible warranty service being performed, and
- (e) any non-authorized replacement part, or malfunction of authorized parts due to use of non-authorized parts.

MAINTENANCE AND REPAIR REQUIREMENTS

You are responsible for the proper use and maintenance of the engine. You should keep all receipts and maintenance records covering the performance of regular maintenance in the event questions arise. These receipts and maintenance records should be transferred to each subsequent owner of the engine. Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. reserves the right to deny warranty coverage if the owner has not properly maintained the engine. Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. will not deny warranty repairs, however, solely because of the lack of repair, maintenance or failure to keep maintenance records.

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 SHINDAIWA KOGYO CO., LTD. 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.

If other than the parts authorized by Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. are used for maintenance replacements or for the repair of components affecting emission control, you should assure yourself that such parts are warranted by their manufacturer to be equivalent to the parts authorized by Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. in their performance and durability.

OBTAINING WARRANTY SERVICE

All repairs qualifying under this limited warranty must be performed by a dealer authorized by Shindaiwa Kogyo Co., Ltd.

If any emission-related part is found defective during the warranty period, it is your responsibility to present the product to an authorized Shindaiwa dealer. Bring your sales receipts showing the date of purchase for this engine. The dealer authorized by Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. will perform the necessary repairs or adjustments within a reasonable amount of time and furnish you with a copy of the repair order. All parts and accessories replaced under this warranty become the property of Shindaiwa Kogyo Co., Ltd.

To locate an authorized Shindaiwa dealer near you, contact your Shindaiwa Distributor. For the name and telephone number of the Shindaiwa Distributor in your area, please call Shindaiwa Inc. at (503) 692-3070 between the hours of 8:00 AM and 5:00 PM Pacific Standard Time.

THIS WARRANTY IS ADMINISTERED BY

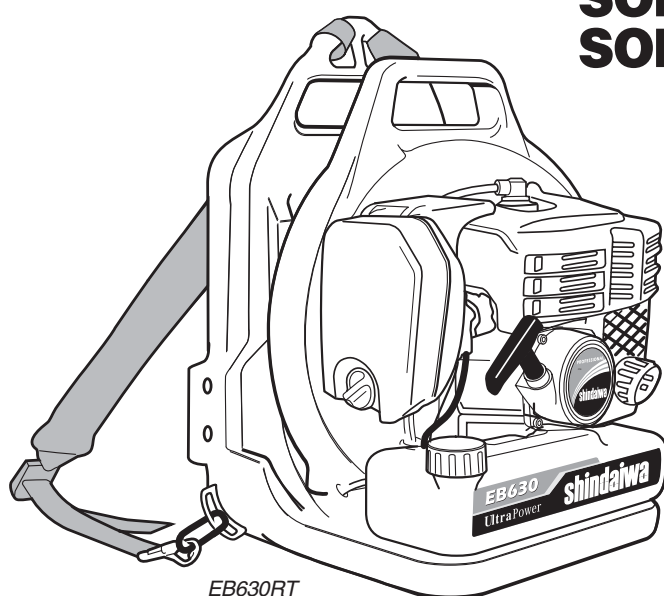
Shindaiwa Inc.
11975 S.W. Herman Rd.
Tualatin OR. 97062
(503) 692-3070

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

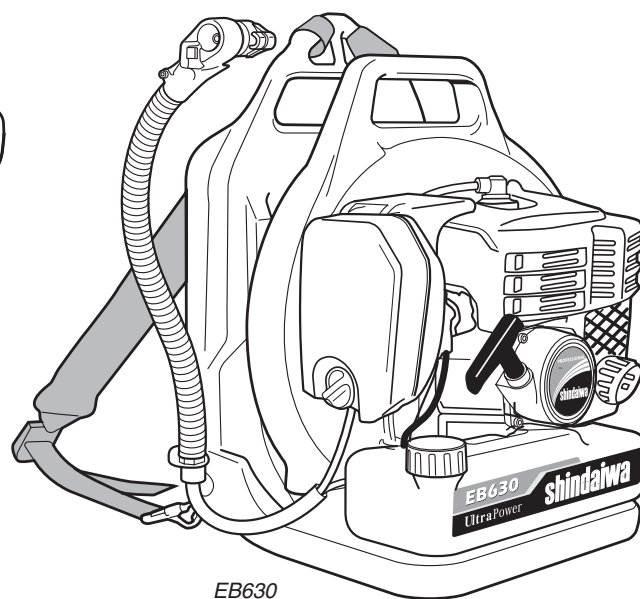
Shindaiwa is a registered trademark
of Shindaiwa, Inc.
Specifications subject to change
without notice.

**MANUAL DEL PROPIETARIO O MANUAL DEL
USUARIO DE SHINDAIWA**

**SOPLADOR EB630
SOPLADOR EB630 RT**



EB630RT



EB630



¡ADVERTENCIA!

¡Minimice el riesgo de lesiones a usted mismo y a los demás! Lea detenidamente este manual y familiarícese con su contenido. Siempre use equipo de protección para los ojos y oídos cuando opere esta máquina.

Introducción

**¡ADVERTENCIA!**

Las emisiones liberadas por el escape del motor de esta unidad contienen sustancias químicas que en el estado de California son consideradas como causantes de cáncer, defectos congénitos u otros efectos nocivos para la reproducción.

¡PRECAUCIÓN!

¡Este soplador está equipado con un silenciador con guardachispas! Nunca opere esta unidad si el silenciador y el guardachispas no están instalados o no funcionan correctamente.

¡IMPORTANTE!

Antes de utilizar esta unidad, consulte las reglamentaciones locales relativas a restricciones de ruido y horas de operación.

Su equipo Shindaiwa EB630 ha sido diseñado y fabricado para ofrecer un excelente rendimiento y confiabilidad sin comprometer la calidad, la comodidad, la seguridad o la durabilidad.

La información contenida en este manual describe unidades disponibles al momento de su fabricación. Si bien se intenta entregar la información más reciente acerca del soplador Shindaiwa EB630, es posible que existan algunas diferencias entre el soplador EB630 y lo que se describe aquí. Shindaiwa Inc. se reserva el derecho de efectuar cambios en la producción sin aviso previo y sin obligación de realizar modificaciones a las unidades fabricadas con anterioridad.

Índice

PÁGINA

Notas de interés especial	2
Instrucciones generales de seguridad	3
Descripción de la unidad	5
Especificaciones	5
Armado del soplador	6
Mezclado del combustible	8
Llenado del tanque de combustible	8
Arranque y detención del soplador	8
Ajuste de la marcha ralentí del motor	9
EB630RT Función del acelerador	10
Ajuste del arnés	10
Uso del soplador	10
Mantenimiento	11
Mantenimiento del guardachispas	12
Almacenamiento	13
Guía de localización de fallas	14
Garantía del sistema de emisiones	17

Notas de interés especial

En todo el manual encontrará “Notas de interés especial”.

**¡ADVERTENCIA!**

Todo texto precedido por el símbolo triangular de atención y la palabra ¡ADVERTENCIA! indica una situación de peligro potencial en la que, de no evitarse, PODRÍAN producir lesiones graves o la muerte.

¡PRECAUCIÓN!

Todo texto precedido por la palabra PRECAUCIÓN contiene información que deberá ser tenida en cuenta para evitar ocasionar daños en la unidad.

¡IMPORTANTE!

Todo texto precedido por la palabra IMPORTANTE tiene especial trascendencia.

NOTA:

Todo texto precedido por la palabra “NOTA” contiene información práctica que puede facilitar su trabajo.



Lea y siga este manual. De lo contrario, podría sufrir lesiones serias.



Utilice protección para los ojos y oídos todo el tiempo que utilice esta máquina.



Mantenga el cabello y la ropa suelta alejados de la entrada de aire.



Esta unidad está prevista para ser utilizada solamente en el exterior y debe usarse sólo en áreas bien ventiladas.

¡IMPORTANTE!

Los procedimientos operativos descritos en este manual están pensados para ayudarle a sacar el máximo provecho de este equipo y también para protegerlo tanto a usted como a los demás de posibles daños. Estos procedimientos constituyen sólo pautas generales y no están concebidos para reemplazar cualquier regla de seguridad o ley que pueda estar vigente en su zona. Si tiene alguna pregunta relativa a su soplador EB630 o si no comprende algo de lo que explica este manual, su distribuidor de Shindaiwa estará complacido de asistirle. Si desea información adicional, también puede dirigirse a Shindaiwa Inc. a la dirección impresa en el dorso de este manual.

Instrucciones generales de seguridad

Trabaje de manera segura

Los sopladores funcionan a velocidades muy altas y pueden producir serios daños o lesiones si son mal utilizados o utilizados más allá de sus límites. *Nunca permita que opere el soplador EB630 una persona sin capacitación o instrucción.*

Manténgase alerta

Usted debe estar en condiciones físicas y mentales adecuadas para operar este equipo de manera segura.



¡ADVERTENCIA!

Nunca realice modificaciones ni instale accesorios no autorizados. Nunca utilice accesorios no aprobados por Shindaiwa para usar en esta unidad.



¡ADVERTENCIA!



Nunca opere equipos motorizados de ningún tipo si está cansado o bajo los efectos del alcohol, drogas, medicamentos o cualquier otra sustancia que pueda afectar su capacidad o juicio.



¡ADVERTENCIA!

Minimice los riesgos de incendio

NUNCA fume ni encienda fuego cerca del equipo.

SIEMPRE detenga el motor y permita que se enfríe antes de volver a cargar combustible. Evite llenar el tanque en exceso y limpie cualquier derrame de combustible.

SIEMPRE revise la unidad antes de cada uso para comprobar que no existan pérdidas de combustible. Durante cada recarga, revise que no haya pérdidas de combustible alrededor de la tapa o del tanque de combustible. Si es evidente que hay filtraciones de combustible, interrumpa el funcionamiento de la unidad de inmediato. Se deben reparar las pérdidas antes de volver a utilizar la unidad.

SIEMPRE lleve la unidad a una zona alejada de un sector de almacenamiento de combustible u otros materiales fácilmente inflamables antes de arrancar el motor.

NUNCA coloque materiales inflamables cerca del silenciador del motor.

NUNCA opere el motor sin la pantalla del guardachispas instalada en su lugar.



¡ADVERTENCIA!

Utilice su sentido común

SIEMPRE utilice equipo de protección ocular que cumpla con la norma ANSI Z 87.1 o la norma nacional correspondiente para protegerse contra objetos lanzados por el aire.

NUNCA opere el motor en recintos cerrados. Cerciórese de que siempre haya buena ventilación. El humo o los gases del escape del motor pueden causar serias lesiones o la muerte.

SIEMPRE detenga el equipo inmediatamente si de pronto comienza a vibrar o sacudirse. Inspeccione en busca de accesorios o piezas rotas, faltantes o instaladas incorrectamente.

SIEMPRE mantenga el equipo tan limpio como le resulte práctico.

Manténgalo libre de vegetación, barro, etc.

SIEMPRE mantenga las empuñaduras limpias.

SIEMPRE desconecte el cable de la bujía antes de llevar a cabo cualquier trabajo de mantenimiento.

SIEMPRE pare el motor antes de dejar el equipo. Al transportar la unidad en un vehículo, asegúrela correctamente para evitar que la unidad se tumbe, se derrame el combustible y se dañe la unidad.

NUNCA introduzca ningún objeto extraño en la abertura de admisión o salida de aire del soplador mientras se encuentre en operación.

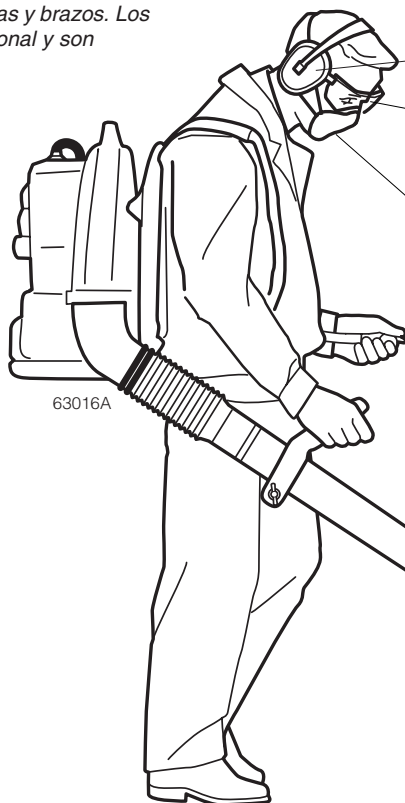
Operador adecuadamente equipado

Use ropa ajustada para proteger sus piernas y brazos. Los guantes siempre proveen protección adicional y son sumamente recomendados.

No utilice ropa o joyas que podrían ser atrapados por la maquinaria o los cepillos inferiores. Asegure el cabello para que quede por encima del nivel del hombro. **NUNCA** use pantalones cortos.

Mantenga sus pies bien apoyados y **no extienda el cuerpo demasiado**. Mantenga su equilibrio en todo momento durante la operación del equipo.

Use calzado apropiado (botas o zapatos antideslizantes); no utilice zapatos o sandalias que dejen los dedos al descubierto. **Nunca opere el equipo estando descalzo.**



Utilice equipo de protección auditiva cuando opere este equipo.

Siempre utilice equipo de protección ocular tal como una careta o anteojos de protección mientras opera este equipo. Nunca opere el soplador con escasa visibilidad.

Utilice una mascarilla contra polvo para reducir el riesgo de lesiones por inhalación.

Siempre preste atención a la fuerza y la dirección del flujo de la descarga del soplador. Nunca dirija el flujo de la descarga del soplador hacia personas o animales.

Figura 1

Preste atención al entorno de trabajo

Algunas veces, los desechos se juntan en la entrada del soplador. Nunca limpie los desechos del soplador mientras el motor esté funcionando.



Evite trabajar durante largo tiempo con clima muy cálido o muy frío.

Asegúrese de que los transeúntes o los observadores ubicados fuera de la "zona de peligro", de 15 metros o 50 pies, utilicen equipo de protección ocular.

50
PIES

Reduzca el riesgo de que los transeúntes puedan ser golpeados por residuos que vuelen por el aire. Asegúrese de que no se encuentre nadie en un radio de 15 metros (50 pies) (aproximadamente 16 pasos) de un soplador en operación.

Tenga mucho cuidado con los terrenos resbalosos, especialmente durante el tiempo lluvioso. Nunca opere este soplador en un techo, cornisa o escalera.

Esté constantemente alerta de los objetos y residuos que pudieran ser despedidos por el chorro de aire y rebotar contra una superficie dura.

No dirija el chorro de aire hacia los transeúntes. El fuerte flujo de aire podría arrojar pequeños objetos a gran velocidad con el riesgo de posibles lesiones oculares.

Figura 2

Descripción de la unidad

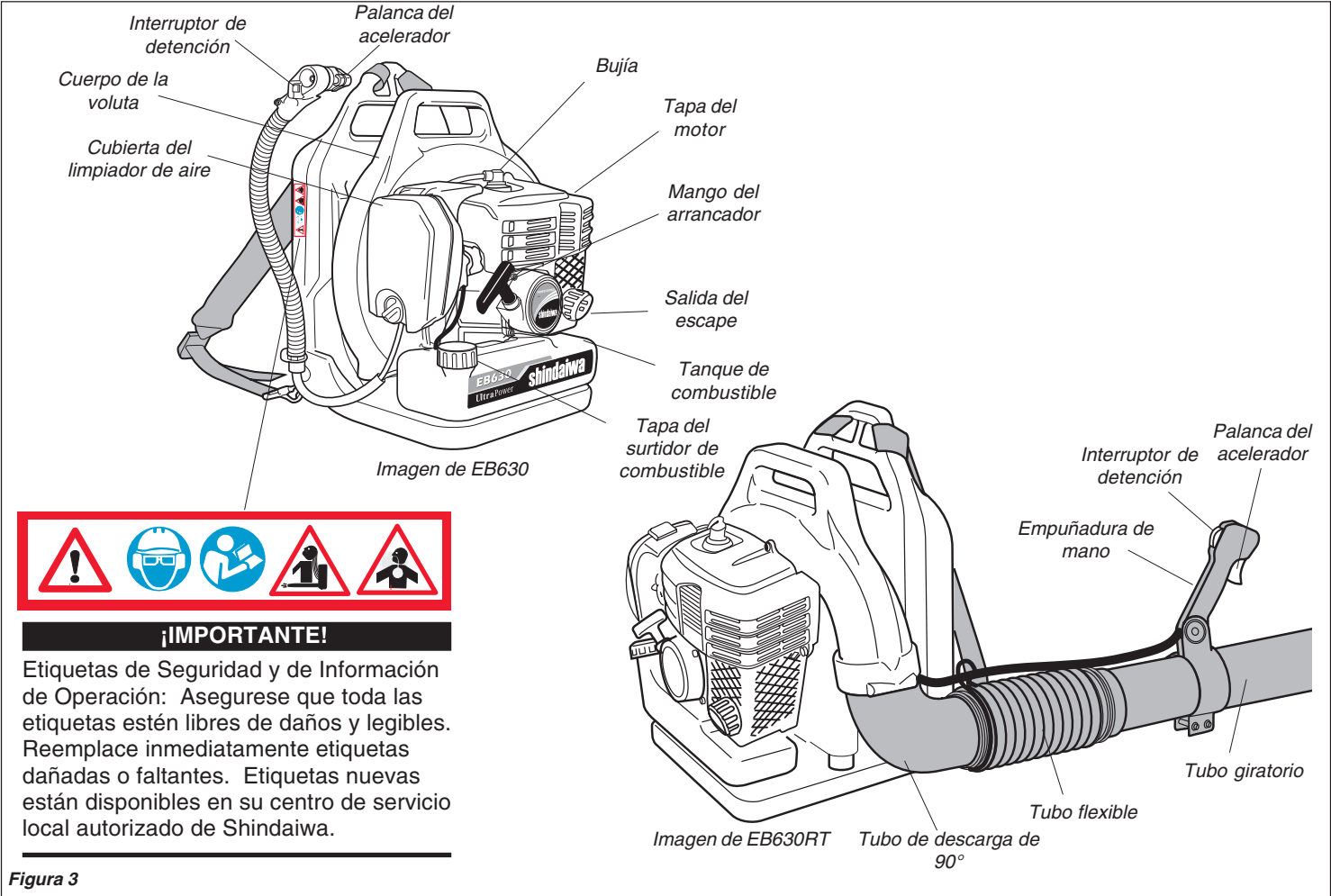


Figura 3

Antes de proceder con el armado

Usando la Figura 3 como guía, familiarícese con el soplador y sus componentes. El conocimiento del equipo ayuda a asegurar su máximo rendimiento, una mayor vida útil y una operación más segura.

Antes de proceder con el armado

Antes de proceder con el armado del soplador, asegúrese de que dispone de todos los componentes necesarios.

- Ensamble del soplador y de la unidad eléctrica.
- Tubo flexible, tubo giratorio, tubo recto y tobera.
- Empuñadura de mano (sólo EB630)
- Dos abrazaderas de tubos (100 y 85 mm).
- Este Manual del propietario o del usuario y un juego de herramientas que contiene una bolsa de herramientas, una llave hexagonal de 4 mm y una combinación de bujía, llave de dados y destornillador.
- Ensamble del cable (antiestática).

Inspeccione con atención todos los componentes en busca de posibles daños.

Especificaciones

Modelo	EB630/EB630RT
Peso en vacío (sin los tubos del soplador)	9,0 kg (19,8 libras)
Dimensiones (largo x ancho x alto)	460 x 350 x 495 mm (18,1 x 13,8 x 19,5 pulgadas)
Tipo de motor	Motor de gasolina de 2 ciclos enfriado por aire de cilindro vertical
Diámetro interior y carrera	47,5 x 35 mm (1,87 x 1,38 pulgadas)
Desplazamiento	62 cc (3,78 pulgadas cúbicas)
Potencia de salida máx/mín ¹	2,9 kW/3,9 hp a 7.500 rpm
Proporción combustible/aceite	50:1 con aceite de mezcla para 2 ciclos Shindaiwa Premium
Carburador	Walbro de rotación con bomba cebadora
Encendido	Sistema de encendido electrónico totalmente transistorizado
Bujía	Champion RCJ6Y
Arranque	Arrancador manual
Detención EB630	Interruptor con botón (tipo a tierra)
Detención EB630RT	Llave corrediza (tipo a tierra)
Capacidad del tanque de combustible	2,0 litros (67,6 onzas)
Escape	Silenciador con guardachispas
Filtrado de aire	Elemento seco

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

¡IMPORTANTE!
Los términos “izquierdo” e “izquierda”, “derecho” y “derecha”, “frontal” y “trasero” se dan desde el punto de vista del operador durante la operación normal.

Armado del soplador (EB630)

¡IMPORTANTE!

Esta unidad está equipada con un cable para la reducción de la descarga estática. Esto sirve para dirigir la estática hacia la corriente de aire reduciendo la carga dirigida hacia el operador.

1. Coloque el soplador hacia arriba en el piso o en una superficie de trabajo robusta y observe la orientación de las piezas, como se muestra en la figura 4.
2. Extraiga el cable de estática del paquete y fije las boquillas a la izquierda del tornillo de la tapa del motor. Consulte la figura 5.
3. Gire del tubo de descarga en ángulo recto y deslice el cable antiestática a través de la abrazadera de 100 mm y del tubo flexible.
4. Deslice el tubo flexible sobre el extremo del tubo de descarga de 90° y asegúrelo con la abrazadera de 100 mm.

NOTA:

Verifique que el tubo de descarga de 90° gire libremente de adelante hacia atrás. Si hubiera algún ribete, afloje la abrazadera de 100 mm y empuje el cable hacia el motor para obtener más tensión y vuelva a verificar que se pueda mover libremente.

5. Inserte el cable de estática a través del tubo giratorio, después instale y ajuste la abrazadera de 85 mm sobre la banda de rotación del tubo giratorio.
6. Deslice la empuñadura de mano sobre el tubo giratorio y asegure con el perno y la tuerca de mariposa.
7. Doble el extremo del cable de estática hacia atrás sobre la conexión del tubo giratorio. Consulte la figura 5.
8. Sostenga con firmeza el tubo recto y empuje el tubo sobre los pernos de seguridad del tubo giratorio asegurando el cable de estática. Consulte la Figura 6A.
9. Trabe el tubo recto en el tubo giratorio rotando el tubo recto.
10. Tome el tubo de la tobera y trabe la tobera en el tubo recto observando las marcas de alineación. Consulte la Figura 6B.

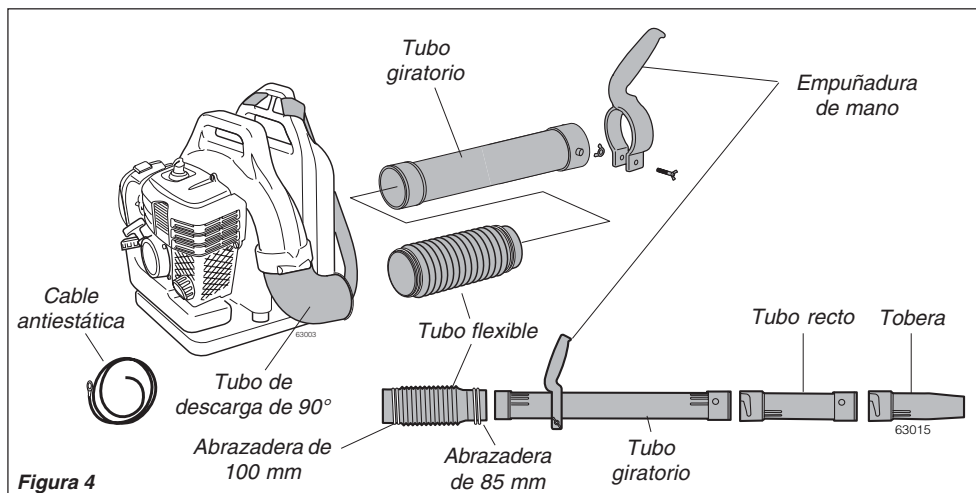


Figura 4

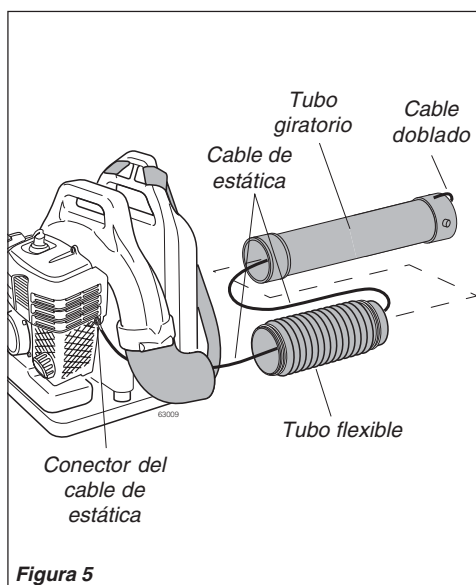


Figura 5

¡IMPORTANTE!

La instalación del tubo del soplador afecta el rendimiento del soplador. Asegúrese de que los tubos y la tobera estén ensamblados correctamente por arriba y de que todas las conexiones estén ajustadas. Los tubos del soplador pueden separarse durante el uso a menos que estén alineados y ajustados en su lugar.

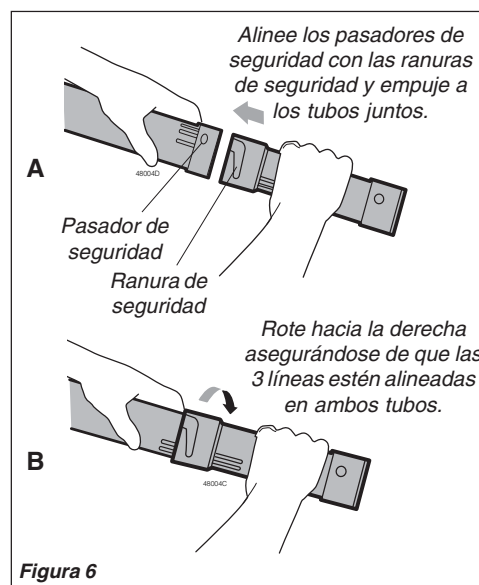


Figura 6



¡ADVERTENCIA!

¡Peligro con la turbina giratoria!
Antes de instalar o remover los tubos del soplador, detenga el motor. Nunca lleve a cabo ningún procedimiento de mantenimiento o armado en este equipo mientras el motor esté funcionando.

Armado del soplador (EB630RT)

¡IMPORTANTE!

Esta unidad está equipada con un cable para la reducción de la descarga estática. Esto sirve para dirigir la estática hacia la corriente de aire reduciendo la carga dirigida hacia el operador.

1. Coloque el soplador hacia arriba en el piso o en una superficie de trabajo robusta y observe la orientación de las piezas, como se muestra en la figura 7.
2. Extraiga el cable de estática del paquete y fije las boquillas a la izquierda del tornillo de la tapa del motor. Consulte la figura 8.
3. Gire del tubo de descarga en ángulo recto y deslice el cable antiestática a través de la abrazadera de 100 mm y del tubo flexible.
4. Deslice el tubo flexible sobre el extremo del tubo de descarga de 90° y asegúrelo con la abrazadera de 100 mm.

NOTA:

Verifique que el tubo de descarga de 90° gire libremente de adelante hacia atrás. Si hubiera algún ribete, afloje la abrazadera de 100 mm y empuje el cable hacia el motor para obtener más tensión y vuelva a verificar que se pueda mover libremente.

5. Deslice el acelerador completo sobre el tubo giratorio. No ajuste la abrazadera en este momento.
6. Inserte el cable de estática a través del tubo giratorio, después instale y ajuste la abrazadera de 85 mm sobre la banda de rotación sobre el tubo giratorio.
7. Doble el extremo del cable de estática hacia atrás sobre la conexión del tubo giratorio. Consulte la figura 8.
8. Sostenga con firmeza el tubo recto y empuje el tubo sobre los pernos de seguridad del tubo giratorio asegurando el cable de estática. Consulte la Figura 9A.
9. Trabe el tubo recto en el tubo giratorio rotando el tubo recto.
10. Tome el tubo de la tobera y trabe la tobera en el tubo recto observando las marcas de alineación. Consulte la Figura 9B.
11. Instale el soporte del cable del acelerador apenas delante de la abrazadera de 100 mm. Consulte la figura 10.
12. Ajuste el ensamble del acelerador para el mayor confort del usuario y ajuste dos tornillos con cabeza de dado.

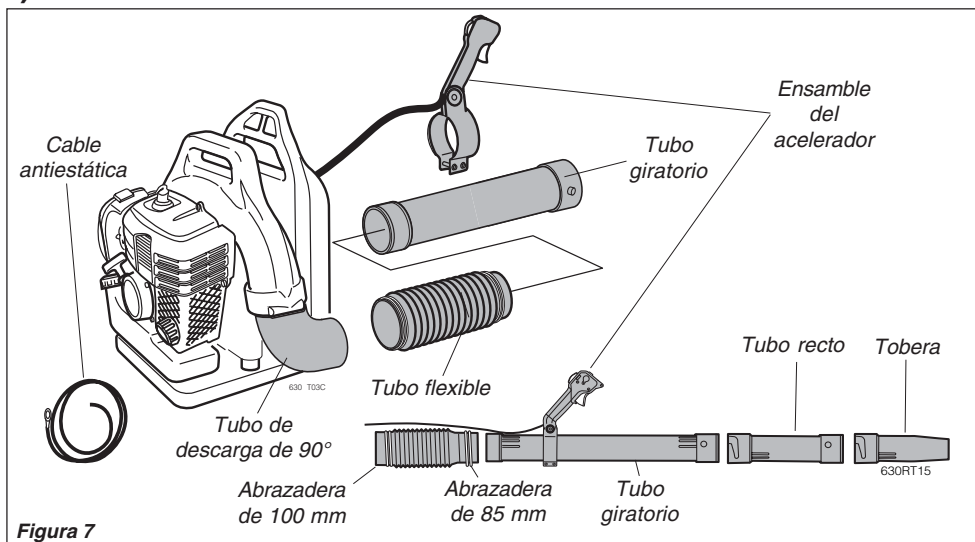


Figura 7

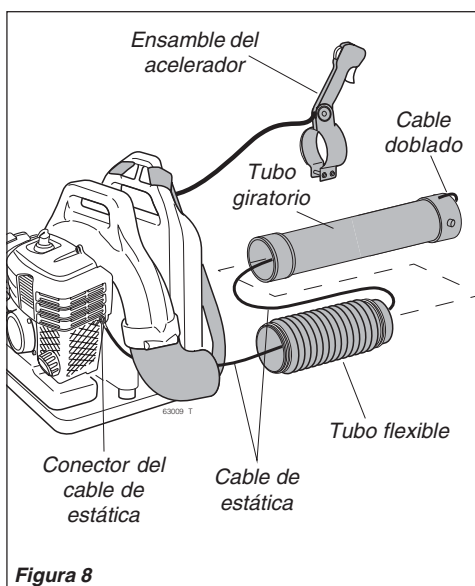


Figura 8

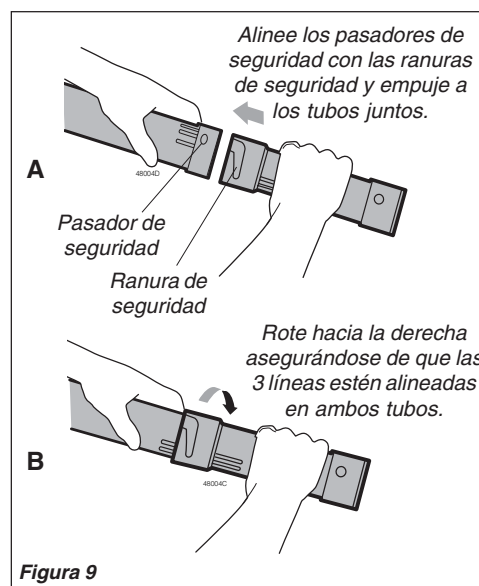


Figura 9

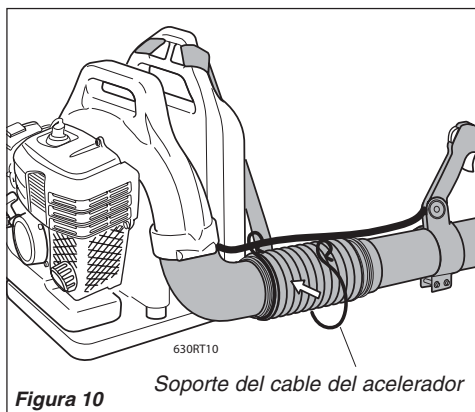


Figura 10

¡IMPORTANTE!

La instalación del tubo del soplador afecta el rendimiento del soplador. Asegúrese de que los tubos y la tobera estén ensamblados correctamente por arriba y de que todas las conexiones estén ajustadas. Los tubos del soplador pueden separarse durante el uso a menos que estén alineados y ajustados en su lugar.



¡ADVERTENCIA!

¡Peligro con la turbina giratoria!

Antes de instalar o remover los tubos del soplador, detenga el motor. Nunca lleve a cabo ningún procedimiento de mantenimiento o armado en este equipo mientras el motor esté funcionando.

Mezclado del combustible

¡PRECAUCIÓN!

Algunas gasolinas contienen alcohol como oxigenante. Los combustibles oxigenados pueden ocasionar un aumento de la temperatura de funcionamiento. En ciertas condiciones, el alcohol puede también reducir las propiedades lubricantes de algunos aceites de mezclado. Nunca utilice ningún combustible que contenga más de 10% de alcohol en volumen.

Los aceites genéricos y algunos aceites para motores fuera de borda pueden no estar concebidos para motores de alto rendimiento de 2 ciclos enfriados por aire y no deberán utilizarse nunca en su motor Shindaiwa.

¡PRECAUCIÓN!

Este motor está diseñado para operar solamente con una mezcla 50:1 consistente de gasolina sin plomo y un aceite Premium de mezcla para motores de 2 ciclos. La utilización de aceites no aprobados de mezclado puede conducir a excesivos costos de mantenimiento o daños al motor.

- Utilice solamente gasolina sin plomo fresca y limpia con un octanaje de 87 o superior.
- Mezcle gasolina en una proporción de 50:1 con aceite de mezclado Shindaiwa Premium para motores de 2 ciclos o con un aceite de mezclado equivalente de alta calidad para motores de 2 ciclos.

Ejemplo de cantidades para mezclas 50:1:

- 1 galón de gasolina con 2,6 onzas de aceite de mezcla.
- 5 litros de gasolina con 100 ml de aceite de mezcla.

¡IMPORTANTE!

Mezcle solamente el combustible necesario para uso inmediato. Si el combustible debe ser almacenado por más de 30 días y no se ha utilizado aceite Shindaiwa One con estabilizador de combustible, el mismo deberá ser primero tratado con un estabilizador de combustible tal como StaBil™.



¡ADVERTENCIA!

Disminuya el riesgo de incendios.

- DETENGA el motor antes de volver a llenar el tanque.
- SIEMPRE deje que el equipo se enfríe antes de cargar combustible.
- Limpie todo el combustible derramado y aleje el equipo por lo menos 3 metros (10 pies) del sector de llenado de combustible antes de volver a arrancarlo!
- NUNCA arranque u opere esta unidad si existe una pérdida de combustible.
- NUNCA arranque u opere esta unidad si el carburador, las líneas de combustible, el tanque de combustible y/o la tapa del tanque de combustible están dañados.
- NUNCA fume o encienda fuego cerca del equipo o los combustibles.
- NUNCA coloque materiales inflamables cerca del silenciador del motor.
- NUNCA opere el motor sin el silenciador y el guardachispas en su posición correcta y funcionando adecuadamente.

Llenado del tanque de combustible

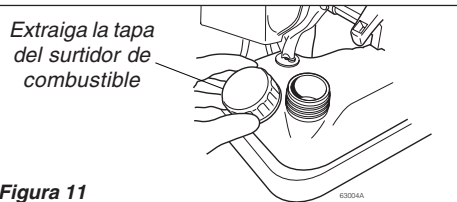


Figura 11

1. Coloque el soplador sobre una superficie plana y uniforme.
2. Quite toda la suciedad o residuos que puedan estar alrededor de la tapa del surtidor de combustible.
3. Extraiga la tapa del combustible y llene el tanque con combustible limpio y nuevo.
4. Vuelva a colocar la tapa del surtidor de combustible y ajústela con firmeza.
5. Limpie todo combustible derramado antes de arrancar el soplador.

Arranque del motor



¡ADVERTENCIA!

¡Peligro con el impulsor giratorio!

El impulsor girará cada vez que se ponga en funcionamiento el soplador. Nunca ponga en funcionamiento este soplador a menos que la tapa de la admisión y los tubos sopladores estén correctamente instalados y en buenas condiciones de funcionamiento.



¡ADVERTENCIA!

¡Peligro con el polvo o los residuos despedidos!

Siempre utilice equipo de protección ocular cuando opere este equipo. Nunca dirija el flujo del soplador hacia personas o animales. Nunca opere este soplador a menos que todos los controles estén correctamente instalados y en buenas condiciones de funcionamiento.

¡PRECAUCIÓN!

El arrancador manual se puede dañar por el uso abusivo.

- ¡Nunca tire del cable del arrancador en toda su extensión!
- Siempre acople el arrancador antes de hacer girar el motor con una manivela.
- Siempre rebobine el cable del arrancador lentamente.

Nunca opere el soplador si los tubos del mismo faltan o están dañados.

Procedimiento de arranque

1. Coloque el soplador en tierra.
2. Ceebe el sistema de combustible oprimiendo repetidamente el bulbo del cebador de combustible hasta que no se vean burbujas de aire en la línea de descarga de combustible.

¡IMPORTANTE!

El sistema de cebado solamente hace pasar combustible a través del carburador. Si presiona repetidamente el bulbo de cebado no ahogará el motor con combustible.

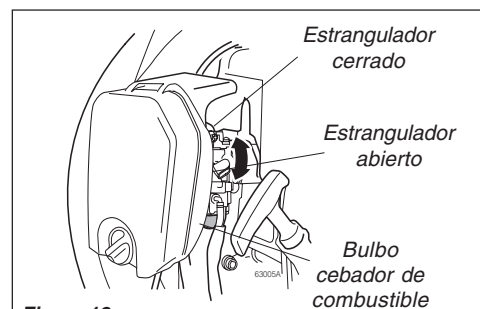


Figura 12

3. **Con motor frío únicamente.** Pare el motor moviendo hacia arriba la palanca del estrangulador. (el estrangulador está cerrado). Consulte la figura 12.

Arranque del motor (continuación)

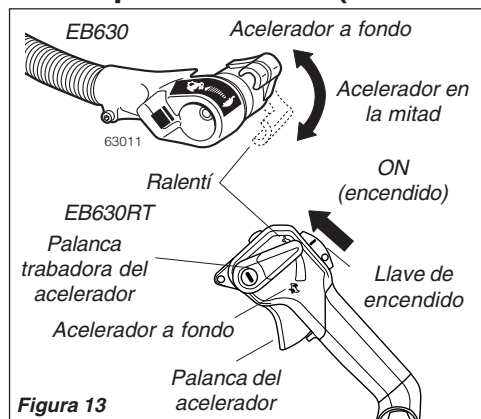


Figura 13

- Mueva la palanca del acelerador hasta la mitad. **Modelo RT:** deslice el interruptor de encendido hasta la posición "I" (ENCENDIDO) y después pulse la palanca del acelerador hasta la mitad y trabe el acelerador moviendo la palanca de seguridad del acelerador hasta la mitad, hacia abajo. Consulte la figura 13.

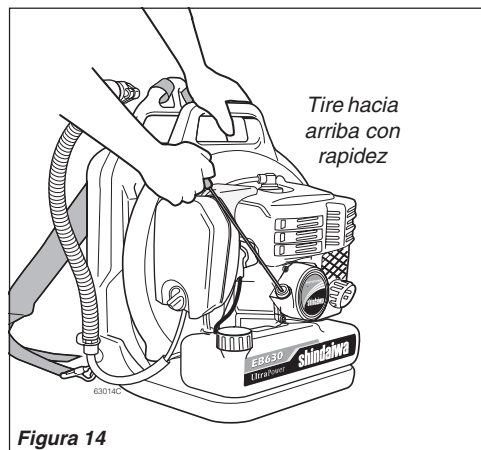


Figura 14

- Sostenga el soplador con firmeza con la mano izquierda sobre el cuerpo de la voluta.
- Con la mano derecha, tire del mango del arrancador lentamente hasta que sienta que el arrancador está engranado. Consulte la figura 14.
- Con el arrancador engranado, tire del mango del arrancador hacia arriba con rapidez.
- Si es necesario, repita los pasos 6 y 7 hasta que arranque el motor.

Después de que arranque el motor...

- Abra el estrangulador (si aún no está abierto) moviendo hacia abajo la palanca del estrangulador.
- Si el motor sigue sin funcionar, repita los procedimientos adecuados de arranque para un motor frío o caliente.
- Opere el acelerador para reducir la velocidad del motor a ralentí hasta alcanzar la temperatura de operación (2-3 minutos).

El soplador deberá estar ahora listo para ser utilizado.

Si el motor no arranca...

Repita los procedimientos de arranque adecuados para un motor caliente o frío. Si aun así el motor no arranca, siga el procedimiento "Arranque de un motor ahogado".



¡ADVERTENCIA!

Nunca opere el soplador a menos que todos los controles estén correctamente instalados y en buenas condiciones de funcionamiento. Nunca opere el soplador si falta la cubierta del cilindro o está dañada.

Arranque de un motor ahogado

- Desconecte el cable de la bujía y saque la bujía (consulte la página 12 para ver los procedimientos).
- Si la bujía está sucia o embebida en combustible, limpie o reemplace la misma según sea necesario.
- Sin la bujía, abra el estrangulador, lleve la palanca del acelerador a la posición de máxima aceleración y vacíe el exceso de combustible de la cámara de combustión arrancando con la manivela varias veces.
- Instale y ajuste la bujía y reconecte el cable de la bujía.
- Repita el procedimiento de arranque para un motor caliente.
- Si aun así el motor sigue sin arrancar, consulte el diagrama de localización y reparación de fallas ubicado al final de este manual.

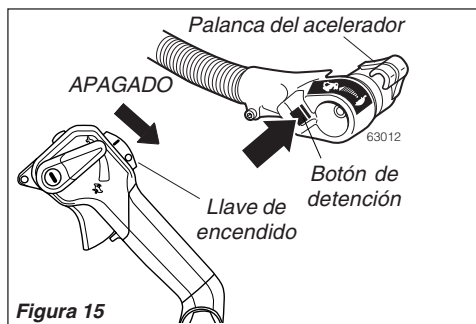


Figura 15

Detención del motor

- Enfríe el motor dejándolo funcionar en ralentí durante 2 a 3 minutos.
- Presione y mantenga presionado el botón de detención hasta que el motor se detenga.
Modelo RT: deslice el interruptor de arranque hacia atrás hasta la posición "O" (APAGADO). Consulte la figura 15.

Ajuste de la marcha ralentí del motor

¡IMPORTANTE!

Un flujo de aire limpio y sin obstrucciones es esencial para el rendimiento y la durabilidad del motor del soplador. Antes de intentar cualquier ajuste del carburador, inspeccione y limpie el filtro de aire del motor tal como se describe en la página 11 de este manual.

¡IMPORTANTE!

El limpiador de aire y los tubos del soplador deben estar en su lugar mientras ajusta la marcha ralentí del motor. La marcha ralentí del motor también se verá afectada si los tubos del soplador están obstruidos o instalados en forma incorrecta.

- Coloque la unidad en tierra y arranque el motor, después déjelo en marcha ralentí durante 2-3 minutos hasta que se caliente.
- Si dispone de un tacómetro, la marcha ralentí del motor se debe terminar ajustando en 2.200 (+/- 200) rpm (min⁻¹). Consulte la figura 16.

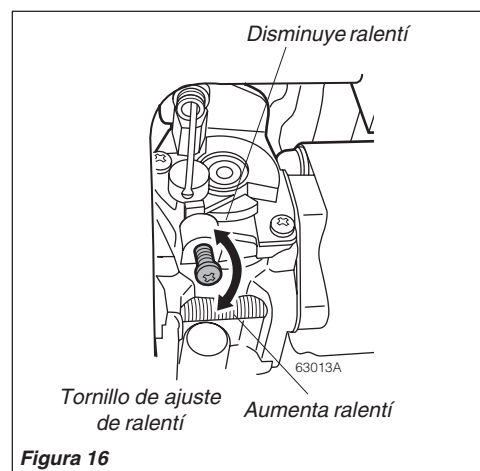


Figura 16

NOTA:

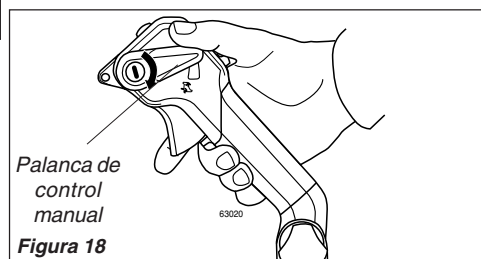
Los ajustes de la mezcla de combustible del carburador están preestablecidos en fábrica en las unidades con sistemas de control de emisiones y no se les puede realizar servicios en campo.

Control del acelerador (EB630RT)

La EB630RT está equipada con un control de acelerador de múltiples funciones. La función "Cruise" permite que el usuario use una palanca que se controla manualmente para usar a velocidad constante sin usar el gatillo del acelerador. Esto es útil para limitar la fatiga que provoca sostener el acelerador durante largos períodos de tiempo. Por el contrario, un control "limitador" de dos posiciones permite usar la velocidad máxima del motor cuando se establece en "Turbo" o limitar el acelerador en una velocidad preestablecida cuando se lo establece para ruido bajo (dB).

FUNCIÓN CRUISE

Usando el pulgar derecho, baje la palanca para trabar el acelerador hasta alcanzar la configuración de RPM que se desea. Consulte la figura 18.



Para reducir las RPM a ralentí, lleve la palanca hacia atrás, hasta la posición original.

Ajuste del arnés

El Soplador EB630 de Shindaiwa presenta un sistema de arnés avanzado que sirve para facilitar la operación y para que el usuario tenga el máximo nivel de confort. Consulte la figura 17.

- El arnés de hombro está relleno con una almohadilla blanda para reducir la fatiga del usuario.
- El sistema de ajuste simplificado facilita adaptar el arnés a todo tipo y tamaño de cuerpos.

Uso del soplador

CONSEJOS PARA OPERAR

En las manos de un operador experimentado, la unidad EB630 puede desplazar eficientemente una amplia variedad de residuos que van desde pasto cortado a grava. Como regla general, opere el soplador con el acelerador en la posición más baja que se necesite para realizar el trabajo:

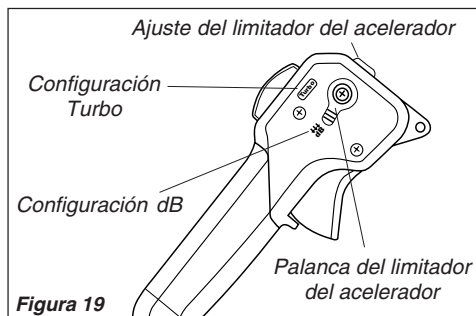
- Utilice las configuraciones bajas del acelerador cuando despeje materiales livianos presentes sobre el césped o entre matorrales.

LIMITADOR DEL ACELERADOR

La EB630RT tiene una función que limita el acelerador y permite que el usuario preseleccione la velocidad máxima del motor. Esto es útil para reducir el ruido emitido por el soplador en áreas sensibles al ruido.

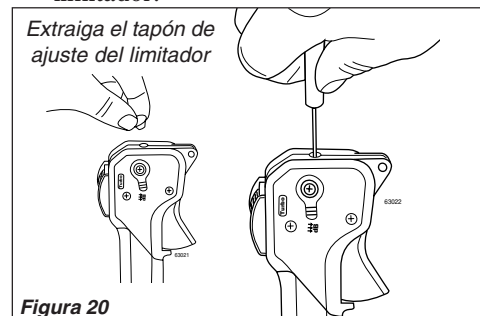
Configuración del limitador del acelerador:

Para obtener una configuración que reduzca el ruido, mueva el limitador del acelerador ubicado a la derecha del control del acelerador hasta la configuración dB. Consulte la figura 19.



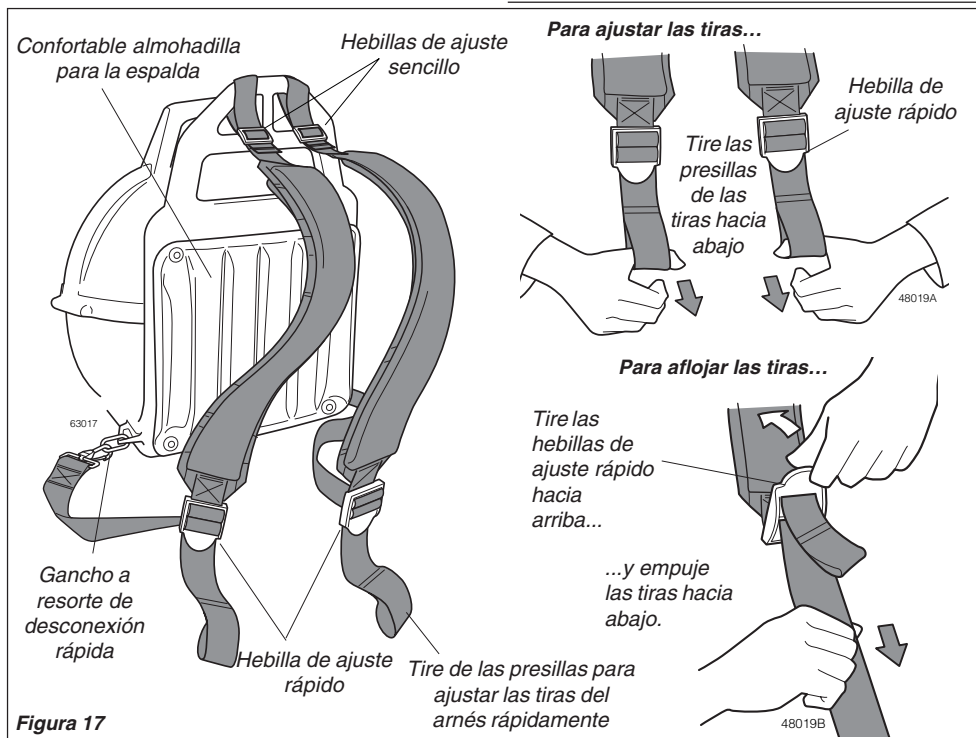
Ajuste del limitador del acelerador:

1. Saque el tapón ubicado en la parte superior del ensamble del acelerador. Consulte la figura 20.
2. Mueva la palanca del limitador del acelerador hasta la configuración "dB". Consulte la figura 20.
3. Con el motor en funcionamiento y mientras suelta el regulador del acelerador, use un pequeño destornillador Phillips para girar el tornillo de ajuste hacia la derecha para reducir las RPM y hacia la izquierda para aumentarlas hasta alcanzar el límite de RPM que se desea.
4. Reinstale el tapón de ajuste del limitador.



NOTA:

Con el limitador del acelerador ajustado en 4.000 RPM, la EB630RT tendrá un nivel de sonido de 65 dB (A) medido a 50 pies.



- Utilice configuraciones intermedias a altas del acelerador para desplazar pasto u hojas desde lotes de estacionamiento o andadores peatonales.
- Utilice el acelerador al máximo cuando desplace cargas pesadas, tales como tierra o nieve.

¡IMPORTANTE!

El ruido del soplador aumenta a configuraciones superiores del acelerador. Siempre utilice la configuración más baja requerida del acelerador que permita realizar un determinado trabajo.

Mantenimiento

¡IMPORTANTE!

EL MANTENIMIENTO, REEMPLAZO O REPARACIÓN DE LOS SISTEMAS Y DISPOSITIVOS PARA EL CONTROL DE EMISIONES LO PUEDE REALIZAR CUALQUIER PERSONA O ESTABLECIMIENTO DEDICADO A LAS REPARACIONES. SIN EMBARGO, LAS REPARACIONES CUBIERTAS POR LA GARANTÍA DEBEN SER LLEVADAS A CABO POR UN DISTRIBUIDOR O CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO POR SHINDAIWA KOGYO CO., LTD. EL EMPLEO DE PIEZAS QUE NO SON EQUIVALENTES EN RENDIMIENTO Y DURABILIDAD A LAS PIEZAS AUTORIZADAS PUEDE REDUCIR LA EFECTIVIDAD DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES Y PUEDE AFECTAR EL RESULTADO DE UNA RECLAMACIÓN DE GARANTÍA.

Mantenimiento diario



¡ADVERTENCIA!

Para reducir la posibilidad de que se produzca un incendio, mantenga el motor y el silenciador libres de suciedad, desechos y hojas.



¡ADVERTENCIA!

Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento, reparación o limpieza en el equipo, asegúrese de que el motor esté totalmente detenido. Desconecte el cable de la bujía antes de realizar trabajos de inspección o mantenimiento.



¡ADVERTENCIA!

Las piezas no estándar pueden no operar correctamente en su equipo y pueden ocasionar daños y lesiones personales.

NOTA:

El empleo de repuestos que no sean estándar podría invalidar su garantía Shindaiwa.

¡PRECAUCIÓN!

El motor se enfría con el ingreso de aire en la cubierta de ingreso de aire de la caja del soplador. El ventilador del soplador empuja el aire refrigerador a través de la abertura en la caja del ventilador, forzándolo a pasar por las aletas de refrigeración de los cilindros. Si no se mantienen limpios de suciedad el sistema de enfriamiento y sus pasajes, es probable que el motor se caliente en exceso, lo cual puede producir serios problemas que pueden terminar dañando el motor.

Antes de comenzar cada día de trabajo, realice lo siguiente:

- Limpie toda la suciedad y los residuos del exterior del soplador y del motor. Revise las aletas de refrigeración y el limpiador de aire en busca de obstrucciones y limpie si es necesario.
- Inspeccione el motor, el tanque y las mangueras para detectar posibles fugas de combustible y repárelas si es necesario.
- Inspeccione el soplador para detectar componentes sueltos, dañados o faltantes y repare según sea necesario.
- Retire cuidadosamente toda suciedad o residuos acumulados que hubiera en el silenciador y en el tanque de combustible. La suciedad acumulada en dichas zonas puede conducir al sobrecalentamiento, incendio o desgaste prematuro del motor.

Cada 10 horas

(más frecuentemente en condiciones rigurosas)

1. Extraiga la cubierta del limpiador de aire aflojando el tornillo de mano y levante. Consulte la figura 21.
2. Extraiga e inspeccione el prefiltro. Si el prefiltro está torcido o dañado de alguna otra manera, reemplácelo con uno nuevo.
3. Limpie el prefiltro con agua y jabón. Déjelo secar antes de volver a instalarlo.
4. Revise el elemento del limpiador de aire. Si está deformado o dañado, reemplácelo por uno nuevo.

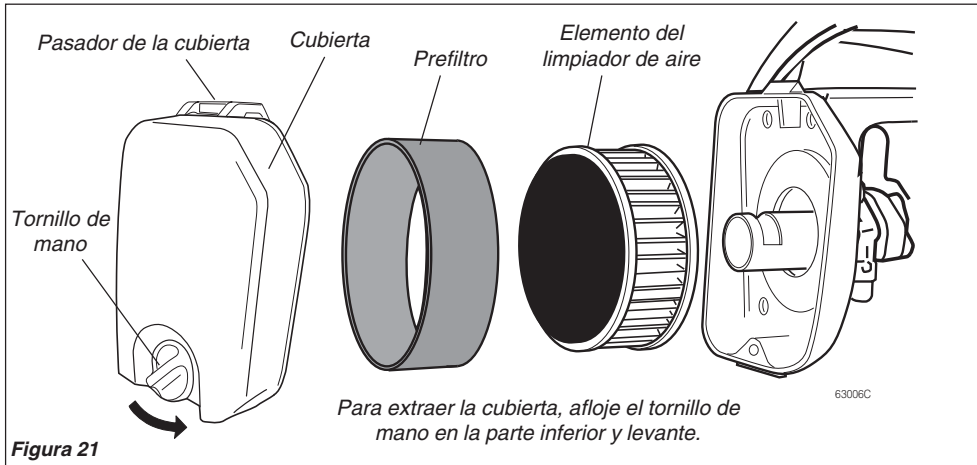


Figura 21

¡IMPORTANTE!

El EB630 usa un elemento especial para el filtrado de aire del tipo seco de gran capacidad. El filtro no se debe limpiar con un limpiador líquido y NUNCA se lo debe aceitar.

desde el interior para soplar la suciedad hacia afuera del elemento del filtro de aire.

¡IMPORTANTE!

Dirija la corriente de aire sólo hacia la cara interior del filtro.

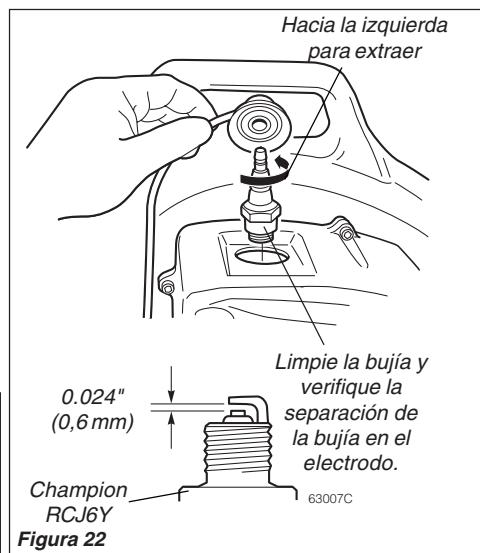
¡PRECAUCIÓN!

Nunca opere el soplador si el limpiador de aire está dañado o falta.

5. Golpee al filtro suavemente sobre una superficie dura para sacar la suciedad del elemento o use aire comprimido

6. Instale el elemento del filtro, prefiltro y cubierta en el orden inverso en que los sacó.

Cada 10 a 15 horas



¡PRECAUCIÓN!

Nunca permita que la suciedad o los residuos ingresen al diámetro interior del cilindro. Antes de extraer la bujía, limpie a fondo la zona del cabezal de la bujía y el cilindro.

Antes de examinar la bujía deje que el motor se enfríe. Las roscas del cilindro pueden resultar dañadas por ajustar o aflojar la bujía con el motor caliente.

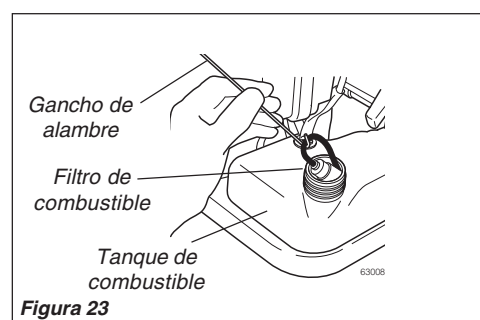
1. Use una llave para bujías para extraer la bujía. Consulte la figura 22.
2. Limpie y ajuste la separación de la bujía a 0,6 mm (0,024 pulgadas). Si se debe reemplazar la bujía, sólo utilice una Champion RCJ6Y o un tipo de bujía equivalente del rango de calor correcto.
3. Instale la bujía en la cabeza del cilindro y luego apriete la misma firmemente con la llave de bujías. Si dispone de una llave de torsión, configure el par de ajuste de la bujía en 148 a 165 pulgadas-libras.

Cada 50 horas

(más frecuentemente si observa que cae el rendimiento)

- **INSPECCIÓN** Inspeccione el soplador y los tubos para detectar daños, incluyendo componentes sueltos o faltantes, y repare según sea necesario.
- **BUJÍA** Reemplace la bujía con una Champion RCJ6Y (o equivalente) con una separación de 0,6 mm (0,024 pulgadas).
- **FILTRO DE COMBUSTIBLE** Utilice un alambre en forma de gancho para extraer el filtro de combustible del interior del tanque de combustible. Consulte la figura 23.

- Revise el elemento del filtro y busque signos de contaminación por suciedad. Un filtro de combustible contaminado se debe reemplazar con un nuevo elemento de repuesto Shindaiwa. Antes de reinstalar el filtro, inspeccione el estado general de la línea de combustible. Si nota daños o deterioro, el soplador deberá ser retirado de servicio hasta que pueda ser inspeccionado por un técnico de servicio capacitado por Shindaiwa.
- **SISTEMA DE REFRIGERACIÓN** Use un raspador de madera o plástico y un cepillo blando para sacar la suciedad y desechos de las aletas del cilindro y del cárter.



¡PRECAUCIÓN!

Asegúrese de no perforar la línea de combustible con el extremo del gancho de alambre. La línea es delicada y se puede dañar fácilmente.

Guardachispas



¡ADVERTENCIA!

Nunca opere esta unidad con un silenciador o un guardachispas dañado o faltante. De lo contrario, la operación puede constituir un riesgo de incendio y podría también lesionar sus oídos.

Cualquier dificultad en el arranque o disminución gradual del rendimiento puede ser ocasionada por depósitos de carbón alojados en la pantalla del guardachispas. Para obtener el máximo rendimiento, la pantalla del guardachispas deberá limpiarse periódicamente como se indica a continuación. Consulte la figura 24.

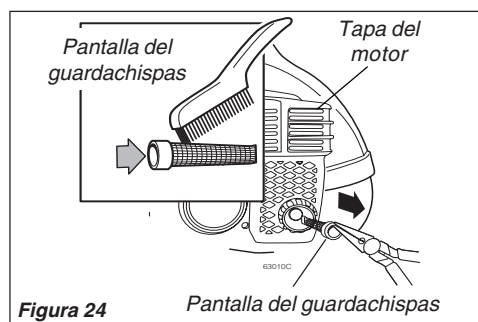


Figura 24

1. Use alicate de punta de aguja para sacar el guardachispas del tubo de escape. El guardachispas está colocado a presión, no hay tornillos para sacarlo.
2. Utilice un raspador de plástico o un cepillo de alambre para retirar los depósitos de carbón de la pantalla del guardachispas y del tubo de escape.

3. Inspeccione atentamente la pantalla y reemplace cualquier pantalla que haya sido perforada, deformada o no pueda ser reparada.
4. Presione el guardachispas para encajarlo en el tubo de escape. Puede usar una maza blanda para golpear el guardachispas y ponerlo en su lugar.

Si la acumulación de carbón en el silenciador o en el cilindro es severa, o si no observa una mejora en el rendimiento después del servicio, haga revisar la unidad por un distribuidor autorizado de Shindaiwa.

Almacenamiento prolongado

Cada vez que el equipo no vaya a ser usado durante 30 días o más, siga los siguientes procedimientos para prepararlo para su almacenamiento:

- Limpie a fondo las piezas externas.
- Drene todo el combustible del tanque.

¡IMPORTANTE!

Si no se utiliza aceite Shindaiwa One con estabilizador de combustible, todos los combustibles almacenados deberán ser estabilizados con un estabilizador de combustible, como STA-BIL®.

Para extraer el combustible restante de las líneas de combustible y el carburador con el combustible ya drenado del tanque.

1. Cebe el bulbo del cebador hasta que no pase más combustible.
2. Arranque el motor y manténgalo en operación hasta que deje de funcionar.
3. Repita los pasos 1 y 2 hasta que el motor ya no arranque.

¡PRECAUCIÓN!

La gasolina almacenada en el carburador por períodos prolongados puede dificultar el arranque y ocasionar un aumento en los costos de servicio y mantenimiento.

- Retire la bujía y vierta alrededor de 1/4 de onza de aceite de mezcla para motores de 2 ciclos en el cilindro a través del orificio de la bujía. Tire lentamente 2 ó 3 veces del arrancador manual para que el aceite revista uniformemente el interior del motor. Reinstale la bujía.
- Antes de guardar la unidad, repare o reponga cualquier pieza gastada o dañada.
- Extraiga el elemento del limpiador del aire de la unidad y límpielo como se describe en la página 11.
- Guarde la unidad en un lugar limpio y libre de polvo.

Guía de localización de fallas

EL MOTOR NO ARRANCA

Que Revisar	Possible Causa	Solución
El cigüeñal ¿gira? SI ¿Buena compresión? SI ¿Combustible fresco buena mezcla? SI ¿Se ve el combustible circular por la línea de retorno al realizar el cebado? SI ¿Es visble el combustible en la línea de retorno del cebado? SI Revise la bujía.	NO Arrancador defectuoso. Líquido en el cárter. Daños internos NO Bujía floja. Desgaste en el cilindro, pistón, anillos. NO Combustible incorrecto, viejo, o contaminado; mezcla incorrecta. NO Revise el filtro de combustible y/o el ventilador en busca de obstrucción. NO El interruptor de encendido está en posición "O" (OFF) (apagado). Corto circuito en la conexión a tierra. Sistema de encendido o ignición defectuoso. SI Si la bujía está húmeda, puede haber exceso de combustible en el cilindro. La bujía está obstruída o tiene el espacio lobular incorrecto. La bujía está dañada internamente o es del tipo equivocado.	Consulte con su agente de servicio autorizado. Ajuste y pruebe otra vez. Consulte con su agente de servicio autorizado. Vuelva a llenar con combustible fresco, limpio y sin plomo con un octanaje de 87 o superior mezclado con aceite de mezcla para motores de 2 tiempos Shindaiwa enfriado por aire que cumple o excede los aceites clasificados ISO-L-EGD y/o JASO FC a una proporción de 50:1 de gasolina/aceite. Limpie como sea requerido; vuelva a arrancar. Mueva el interruptor a la posición de encendido (I) y vuelva arrancar. Consulte con su agente de servicio autorizado. Retire la bujía, tire del arranque del motor; reinstale la bujía y vuelva arrancar. Limpie y calibre la bujía a 0.024 pulgadas (0.6 mm). Vuelva arrancar. Reemplace la bujía por una NGK BMR7A o una equivalente con resistencia al calor correcta. Ajuste el espacio lobular del electrodo de la bujía a 0.024 pulgadas (0.6 mm).

Guía de localización de fallas

BAJA POTENCIA DE SALIDA		
Que Revisar	Posible Causa	Solución
¿Se está sobrecalentando el motor?	El operador está forzando la máquina.	Reducir la velocidad de operación
	La mezcla del carburador es muy pobre.	Consulte con su agente de servicio autorizado.
	Proporción de mezcla de combustible inapropiada.	Vuelva a llenar con combustible fresco, limpio y sin plomo con un octanaje de 87 o superior mezclado con aceite de mezcla para motores de 2 tiempos Shindaiwa enfriado por aire que cumple o excede los aceites clasificados ISO-L-EGD y/o JASO FC a una proporción de 50:1 de gasolina/aceite.
	Ventilador, tapa del ventilador, aletas del cilindro están sucios o dañados.	Limpie, repare o reemplace como sea necesario.
	Depósitos de carbón en el pistón o en el silenciador.	Consulte con su agente de servicio autorizado.
El motor funciona erráticamente en cualquier velocidad. Puede tener humo negro y/o combustible sin usar en el escape.	Filtro de aire obstruido.	Limpie el elemento del filtro de aire.
	Bujía floja o dañada.	Ajuste o reemplace la bujía por una NGK BMR7A o una equivalente con resistencia al calor correcta. Ajuste el espacio lobular del electrodo de la bujía a 0.024 pulgadas (0.6 mm)
	Fuga de aire o línea de combustible obstruida.	Repare o cambie el filtro y/o la manguera de combustible.
	Agua en el combustible.	Vuelva a llenar con combustible fresco, limpio y sin plomo con un octanaje de 87 o superior mezclado con aceite de mezcla para motores de 2 tiempos Shindaiwa enfriado por aire que cumple o excede los aceites clasificados ISO-L-EGD y/o JASO FC a una proporción de 50:1 de gasolina/aceite.
	Pistón trabado.	Consulte con su agente de servicio autorizado.
	Carburador defectuoso y/o diafragma.	Consulte con su agente de servicio autorizado.
El motor golpetea.	Sobrecalentamiento	Consulte arriba.
	Combustible inadecuado	Revise el índice de octanaje del combustible. Revise si hay alcohol en el combustible. Vuelva a llenar si es necesario. (Consulte página 8).
	Depósitos de carbón en la cámara de combustión.	Consulte con su agente de servicio autorizado.

Español

Guía de localización de fallas

PROBLEMAS ADICIONALES

Síntoma	Posible Causa	Solución
Aceleración deficiente.	Filtro de aire obstruido.	Limpie el elemento del filtro de aire.
	Filtro de combustible obstruido.	Cambie el filtro de combustible.
	La mezcla del carburador es muy pobre.	Consulte con su agente de servicio autorizado
	Marcha mínima ajustada muy baja.	Ajuste: a 2,200 RPM (+/- 200) rpm (min ⁻¹)
El motor se apaga abruptamente	El interruptor está en la posición de apagado.	Fije el interruptor y vuelva arrancar.
	El tanque de combustible está vacío.	Vuelva a llenar.
	Filtro de combustible obstruido.	Cambie el filtro de combustible.
	Agua en el combustible.	Vuelva a llenar con combustible fresco, limpio y sin plomo con un octanaje de 87 o superior mezclado con aceite de mezcla para motores de 2 tiempos Shindaiwa enfriado por aire que cumple o excede los aceites clasificados ISO-L-EGD y/o JASO FC a una proporción de 50:1 de gasolina/aceite.
	Bujía defectuosa o terminal flojo.	Cambie la bujía; ajuste el terminal.
	Falla en el sistema de encendido.	Consulte con su agente de servicio autorizado.
	Pistón trabado.	Consulte con su agente de servicio autorizado.
Se hace difícil apagar el motor.	La conexión a tierra está desconectada, o el interruptor está defectuoso.	Pruebe y reemplace como sea requerido.
	Sobrecalentamiento debido a bujía incorrecta.	Reemplace la bujía por una NGK BMR7A o una equivalente con resistencia al calor correcta. Ajuste el espacio lobular del electrodo de la bujía a 0.024 pulgadas (0.6 mm)
	Motor sobrecalentado.	Marcha mínima hasta que enfrie.
Vibración excesiva.	Ventilador del soplado torcido o dañado.	Inspeccione y reemplace tanto como se requiera.
	Perno o sejetador suelto.	Ajuste tanto como se requiera.
	Daños internos al motor.	Consulte con su agente de servicio autorizado.

Shindaiwa Kogyo Co., Ltd.

Garantía Limitada de Diseño, de Control de Emisión Federal y Defectos para Motores de Servicio de Césped y Jardín.

Shindaiwa Kogyo Co., Ltd garantiza al comprador inicial y a cada comprador subsiguiente, que el motor de este equipo de servicio (aquí en adelante “el motor”) está diseñado, construido y equipado para cumplir en el momento de la venta inicial, con todas las regulaciones de la Agencia de Protección del Ambiente EstadoUnidense (EPA), y que el motor está libre de defectos tanto en materiales como en su mano de obra que causaría que el motor falle en cumplir con las regulaciones de la EPA durante el periodo de garantía. Esta garantía de emisión es aplicable en todo los Estados, excepto en el Estado de California. Para las piezas incluidas bajo “PIEZAS CUBIERTAS”, el agente de servicio autorizado Shin-Daiwa Kogyo Co., Ltd, realizará, sin ningún costo para usted, el diagnóstico, reparación, o cambio de cualquier componente defectuoso relacionado al sistema de emisión para asegurar que el motor cumpla con las regulaciones de la EPA.

Garantía del Fabricante

Cuando sea vendido en los Estados Unidos de Norte América, el sistema de control de emisión de este motor está garantizado por un período de dos (2) años desde la fecha en que el producto es entregado por primera vez al comprador original.

Responsabilidades de Garantía del Propietario

Como propietario del motor es usted responsable por el cumplimiento del mantenimiento requerido y mencionado en este manual del propietario. Shindaiwa Kogyo Co., Ltd recomienda que guarde todo los recibos que prueben el mantenimiento de su motor. Shindaiwa Kogyo Co., Ltd no puede negar la garantía solamente por la falta de recibos o por no llevar a cabo los mantenimientos programados.

Como propietario del motor, debe saber que Shindaiwa Kogyo Co., Ltd puede negarle la cobertura de garantía si su motor o sus piezas han fallado debido a abuso, negligencia, mantenimiento impropio, o modificaciones no autorizadas.

Usted es responsable de presentar su motor al centro de servicio Shindaiwa autorizado más cercano tan pronto como se presente un problema. Si su agente Shindaiwa no puede contestar su pregunta con respecto a sus derechos y responsabilidades de garantía, debe entonces usted contactar a su distribuidor Shindaiwa más cercano.

Para obtener el nombre y número de teléfono del distribuidor Shindaiwa en su área, por favor llame a Shindaiwa Inc. al (503) 692-3070 entre las 8:00 am y 5:00 pm hora estándar del Pacífico.

PIEZAS CUBIERTAS

A continuación está una lista de piezas cubiertas por la Garantía de Diseño de Emisión Federal y Defectos. Algunas piezas mencionadas a continuación pueden requerir mantenimiento periódico y están garantizadas hasta el primer cambio de repuesto programado. Las partes garantizadas incluyen:

1. Los componentes internos del carburador
 - Válvula de aceleración, aguja, inyector, diafragma de regulación
2. Los componentes del sistema de encendido
 - Bobina
 - Volante

El sistema de control de emisión de su motor Shindaiwa puede también incluir mangueras y conexiones.

LIMITACIONES

La Garantía de Diseño de Emisión Federal y Defectos no cubre ninguno de los siguientes:

- a. Condiciones que resulten de una intervención no autorizada, un mal uso, un ajuste inapropiado (a menos de que los hubieran efectuado un distribuidor o un centro de servicio autorizado de Shin-Daiwa Kogyo Co., Ltd, en el curso de una reparación de garantía), una alteración, accidente, omisión en el uso del combustible y aceite recomendados o de una omisión en el cumplimiento de los servicios de mantenimiento requeridos.
- b. Los repuestos usados para los servicios de mantenimiento requeridos.
- c. Piezas utilizadas para efectuar los servicios de mantenimiento requeridos.
- d. Cuotas de diagnóstico e inspección que no resulten en servicios cubiertos por la garantía.
- e. Todo repuesto no autorizado o la falla de piezas autorizadas que pudieran deberse al uso de partes no autorizadas.

REQUISITOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION

Usted es responsable del uso y mantenimiento correcto del motor. Usted deberá conservar todos los comprobantes y registros de mantenimiento que cubran la realización de mantenimiento regular en caso de que surjan preguntas. Estos comprobantes y los registros de mantenimiento deberán ser transferidos a cada propietario subsiguiente del motor. Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. se reserva el derecho a negar la cobertura de garantía si el propietario no ha mantenido correctamente el motor. Shindaiwa Kogyo Co., Ltd, sin embargo, no negará reparaciones bajo garantía por el solo hecho de no haberse efectuado reparaciones o mantenimiento o por la omisión de mantener registros de mantenimiento.

EL MANTENIMIENTO, REEMPLAZO O REPARACION DE DISPOSITIVOS Y SISTEMAS DE CONTROL DE EMISIONES PUEDE SER REALIZADO POR CUALQUIER ESTABLECIMIENTO O PERSONA DEDICADOS A ELLO; SIN EMBARGO, LAS REPARACIONES CUBIERTAS POR LA GARANTIA DEBEN SER LLEVADAS A CABO POR UN DISTRIBUIDOR O CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO POR SHINDAIWA KOGYO CO., LTD. EL EMPLEO DE PIEZAS QUE NO SON EQUIVALENTES EN RENDIMIENTO Y DURABILIDAD A LAS PIEZAS AUTORIZADAS PUEDE REDUCIR LA EFECTIVIDAD DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES Y PUEDE AFECTAR EL RESULTADO DE UN RECLAMO DE GARANTIA.

Si se utilizaran piezas no autorizadas por Shindaiwa Kogyo Co., Ltd para reemplazos por mantenimiento o reparación de componentes que afecte el control de emisiones, se deberá asegurar que dichas piezas estén garantizadas por el fabricante como equivalentes a las piezas autorizadas por Shindaiwa Kogyo Co., Ltd en lo relativo al rendimiento y durabilidad.

SOLICITUDES DE SERVICIO DE GARANTIA

Toda reparación realizada conforme a los términos de esta garantía limitada deberá ser llevada a cabo por un distribuidor autorizado por Shindaiwa Kogyo Co., Ltd.

Si cualquier pieza vinculada con las emisiones es encontrada defectuosa durante el periodo de garantía, es su responsabilidad presentar el producto a un distribuidor autorizado de Shindaiwa. Presente sus comprobantes de venta en los que aparezca la fecha de compra del motor. El distribuidor autorizado de Shindaiwa Kogyo Co. Ltd llevará a cabo las reparaciones o ajustes necesarios en un lapso razonable, suministrándole una copia de dicha orden de reparación. Todas las piezas y accesorios reemplazados bajo esta garantía pasarán a ser propiedad de Shindaiwa Kogyo Co., Ltd.

Para localizar al agente Shindaiwa más cercano, comuníquese con su distribuidor Shindaiwa. Para obtener el nombre y el número telefónico del distribuidor de Shindaiwa en su localidad, comuníquese con Shindaiwa Inc., al (503) 692-3070 de 8:00 a.m. a 5:00 p.m., hora del Pacífico.

Esta Garantía Es Administrada Por:

Shindaiwa Inc.
11975 S.W. Herman Rd.
Tualatin OR. 97062
(503) 692-3070

NOTAS



Shindaiwa Inc.
11975 S.W. Herman Rd.
Tualatin, Oregon 97062
Teléfono: 503 692-3070
Fax: 503 692-6696
www.shindaiwa.com

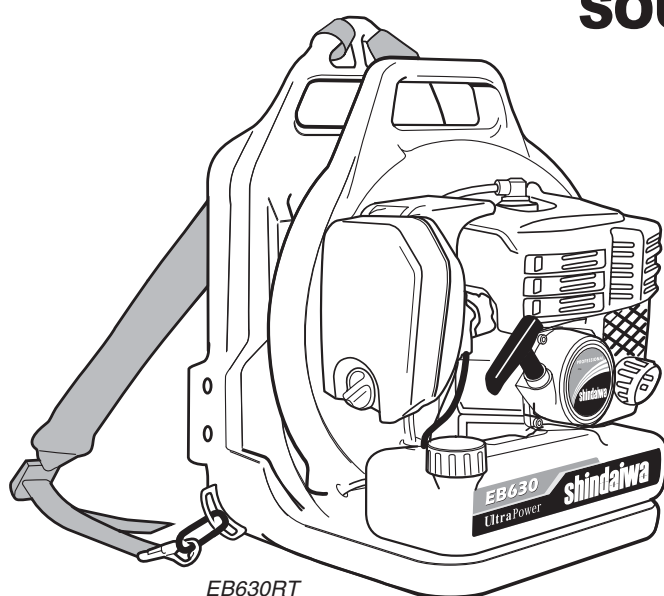
Shindaiwa Kogyo Co., Ltd.
Casa matriz: 6-2-11 Ozuka
Nishi, Asaminami-ku
Hiroshima, 731-3167, Japón
Teléfono: 81-82-849-2220
Fax: 81-82-849-2481

©2004 Shindaiwa, Inc.
Código de pieza 80949
Revisión 10/04

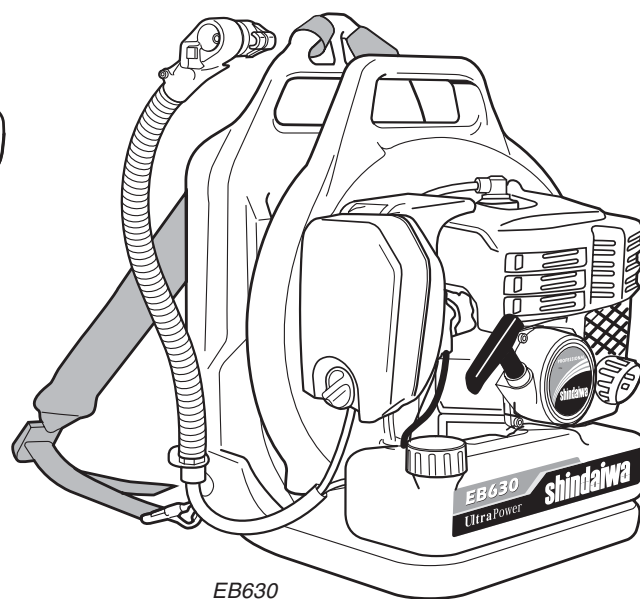
Shindaiwa es marca registrada
de Shindaiwa, Inc.
Especificaciones sujetas a cambios
sin previo aviso.

MANUEL D'UTILISATION SHINDAIWA

SOUFFLEUR EB630 SOUFFLEUR EB630 RT



EB630RT



EB630



AVERTISSEMENT !

Réduisez le risque de blessures pour vous et les autres ! Lire le présent manuel et se familiariser avec son contenu. Toujours porter un dispositif de protection des yeux et des oreilles pendant l'utilisation de l'appareil.

Introduction

**AVERTISSEMENT !**

Les gaz d'échappement du moteur de cet appareil contiennent des substances chimiques reconnues par l'État de Californie pour causer le cancer, des anomalies congénitales ou être nocives pour l'appareil reproducteur.

MISE EN GARDE !

Ce souffleur est équipé d'un silencieux doté d'un pare-étincelles ! Ne jamais utiliser cet appareil sans le silencieux et le pare-étincelles et sans qu'ils ne fonctionnent correctement !

IMPORTANT !

Avant d'utiliser cet appareil, consulter les réglementations locales relatives aux restrictions sonores et aux heures d'utilisation !

Votre Shindaiwa EB630 a été conçu et fabriqué dans le but d'offrir une performance et une fiabilité supérieures sans compromettre la qualité, le confort, la sécurité ou la durabilité.

Les renseignements contenus dans le présent manuel décrivent les appareils disponibles au moment de la fabrication. Malgré tous les efforts déployés pour vous offrir l'information la plus récente sur votre souffleur Shindaiwa EB630, il peut y avoir des différences entre votre appareil de série EB630 et ce qui est décrit dans ce manuel. Shindaiwa Inc. se réserve le droit d'apporter des modifications à la fabrication sans préavis, et se dégage de toute obligation d'apporter des modifications aux appareils déjà fabriqués.

Table des matières	PAGE
Mises en garde	2
Mesures de sécurité générales	3
Description de l'appareil	5
Caractéristiques techniques	5
Assemblage du souffleur	6
Mélange d'essence	8
Remplissage du réservoir à essence	8
Démarrage et arrêt du souffleur	8
Réglage du régime de ralenti du moteur	9
Levier d'accélération du souffleur EB630RT	10
Réglage du harnais	10
Utilisation du souffleur	10
Entretien	11
Entretien du pare-étincelles	12
Remisage	13
Guide de dépannage	14
Garantie du dispositif antipollution..	17

Mises en garde

Vous trouverez des « mises en garde » spéciales dans tout le manuel.

**AVERTISSEMENT !**

Une mise en garde précédée du symbole triangulaire de mise en garde et du mot AVERTISSEMENT contient de l'information dont il faut tenir compte pour éviter les blessures graves.

MISE EN GARDE !

Une mise en garde précédée du mot MISE EN GARDE contient de l'information dont il faut tenir compte pour éviter d'endommager l'appareil.

IMPORTANT !

Une mise en garde précédée du mot IMPORTANT est une mise en garde d'une importance particulière.

REMARQUE :

Un énoncé précédé du mot REMARQUE contient de l'information utile pouvant faciliter votre travail.



Lire et suivre les consignes énoncées dans le présent manuel. Négliger de le faire peut causer des blessures graves.



Il est recommande de porter des dispositifs de protection pour les yeux et pour les oreilles en tout temps pendant l'utilisation de l'appareil.



Ne jamais diriger la buse du souffleur vers un observateur lorsque l'appareil est en marche.



Cet appareil est exclusivement destiné à être utilisé à l'extérieur, et ne doit être utilisé que dans des endroits bien aérés.

IMPORTANT !

Les procédures d'utilisation décrites dans ce manuel visent à vous aider à tirer le maximum de votre appareil, et également à vous protéger (vous-même et les autres) contre les blessures. Ces procédures constituent uniquement des lignes directrices, et ne remplacent d'aucune façon d'autres mesures de sécurité ni les lois en vigueur dans votre région.

Pour toute question sur votre souffleur EB630 ou pour toute clarification sur les renseignements contenus dans le présent manuel, votre vendeur Shindaiwa se fera un plaisir de vous aider. Pour toute information complémentaire, vous pouvez également communiquer avec Shindaiwa Inc. à l'adresse imprimée au verso du manuel.

Mesures de sécurité générales

Travailler en toute sécurité

Les souffleurs fonctionnent à très haute vitesse et peuvent causer de sérieux dommages et de sérieuses blessures s'ils sont mal utilisés ou si on en fait un emploi abusif. *Ne jamais laisser une personne non qualifiée qui n'a jamais reçu de directives utiliser votre souffleur EB630 !*

Demeurer alerte

Vous devez être physiquement et mentalement alerte pour utiliser cet appareil en toute sécurité.



AVERTISSEMENT !

Faire preuve de jugement.

TOUJOURS porter des lunettes de sécurité conformes à la norme ANSI Z 87.1 ou aux normes nationales en vigueur pour protéger les yeux contre des objets projetés.

NE JAMAIS faire fonctionner le moteur à l'intérieur ! S'assurer qu'il y a toujours une bonne ventilation. Les gaz émanant du tuyau d'échappement peuvent causer de graves blessures voire causer la mort.

TOUJOURS arrêter l'appareil s'il se met à vibrer ou s'il devient instable. Inspecter l'appareil dans le but de trouver les pièces ou les accessoires brisés, mal installés ou manquants.

TOUJOURS garder l'appareil aussi propre que possible. Enlever l'accumulation d'herbe, de boue, etc.

TOUJOURS conserver les poignées propres.

TOUJOURS débrancher le fil de bougie avant de faire des travaux d'entretien.

TOUJOURS éteindre le moteur avant de poser l'appareil au sol. Pour transporter l'appareil dans un véhicule, toujours l'attacher solidement pour éviter le retournement de l'appareil, le déversement d'essence ou d'endommager l'appareil.

NE JAMAIS insérer de corps étranger dans l'entrée d'air ou le tube d'émission du souffleur lorsque celui-ci est en marche.



AVERTISSEMENT !

Ne jamais effectuer des modifications ou poser des accessoires non approuvés. Ne jamais utiliser des accessoires non approuvés par Shindaiwa.



AVERTISSEMENT !



Ne jamais utiliser de l'équipement motorisé si vous êtes fatigué, sous l'influence d'alcool, de drogues ou de toute autre substance qui pourrait nuire à votre concentration ou à votre jugement.



AVERTISSEMENT !

Pour réduire le risque d'incendie

NE JAMAIS fumer ou allumer de feu près de l'appareil.

TOUJOURS arrêter le moteur et le laisser refroidir avant de remplir le réservoir à essence. Éviter de trop remplir le réservoir et essuyer toute essence qui pourrait s'être répandue ou qui pourrait avoir débordé.

TOUJOURS vérifier les fuites d'essence avant chaque usage. À chaque remplissage, s'assurer que l'essence ne s'écoule pas du bouchon et (ou) du réservoir à essence. En cas de fuite apparente, cesser immédiatement d'utiliser l'appareil. Réparer toute fuite avant d'utiliser l'appareil.

TOUJOURS déplacer l'appareil à l'écart de la zone d'entreposage d'essence ou d'autres substances inflammables avant de démarrer le moteur.

NE JAMAIS placer de substances inflammables à proximité du silencieux.

NE JAMAIS mettre le moteur en marche sans le pare-étincelles.

L'utilisateur bien équipé

Porter des vêtements ajustés pour protéger les jambes et les bras. Il est fortement recommandé de porter des gants car ils offrent une sécurité supplémentaire. Ne pas porter de vêtements ou de bijoux qui pourraient facilement se coincer dans l'appareil ou dans les broussailles. Attacher les cheveux au-dessus du niveau des épaules. **NE JAMAIS** porter de culottes courtes.

Garder le pied ferme et **ne pas s'étirer outre mesure**. Garder l'équilibre en tout temps.

Porter des articles chaussants (bottes ou souliers antidérapants) : ne jamais porter des sandales ou des chaussures à bouts ouverts. **Ne jamais travailler nu-pieds !**



Illustration 1

Tenir compte de l'environnement de travail

Des débris peuvent parfois s'accumuler sur l'entrée d'air du souffleur. Ne jamais nettoyer les débris accumulés à l'intérieur du souffleur lorsque le moteur est en marche !

Éviter l'utilisation à long terme à température très chaude ou très froide.

S'assurer que les observateurs gardent une distance d'au moins 50 pieds (15 mètres) de la zone dangereuse et qu'ils portent des lunettes de sécurité.

**50
PIEDS**

Ne jamais faire fonctionner le souffleur si des pièces sont endommagées, desserrées ou manquantes !

Réduire le risque que les observateurs soient heurtés par des objets projetés. Garder toute personne à une distance d'au moins 50 pieds (15 mètres) – environ 16 pas – du souffleur lorsque celui-ci est en marche.

Prendre garde aux terrains glissants, particulièrement lorsqu'il pleut. Ne jamais utiliser ce souffleur sur une toiture, une corniche ou une échelle.

Toujours prendre garde aux objets et aux débris qui peuvent être projetés par le souffle d'air ou rebondir sur une surface solide.

Ne jamais diriger le souffle d'air vers un observateur. La puissance du souffle d'air peut projeter des petits objets à grande vitesse et provoquer des blessures aux yeux.

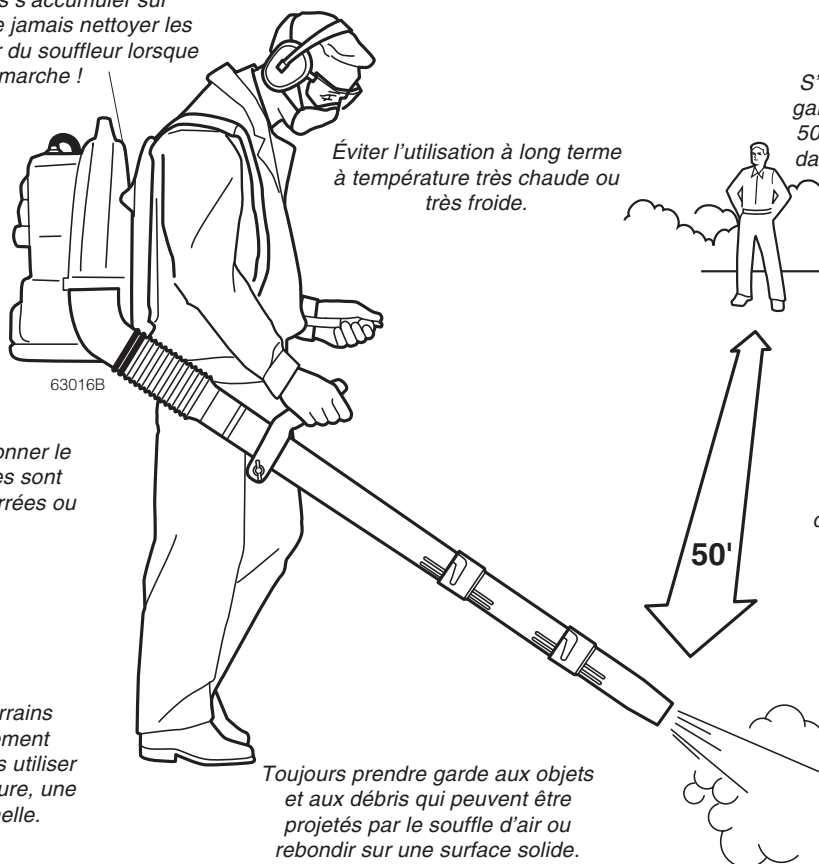


Illustration 2

Description de l'appareil

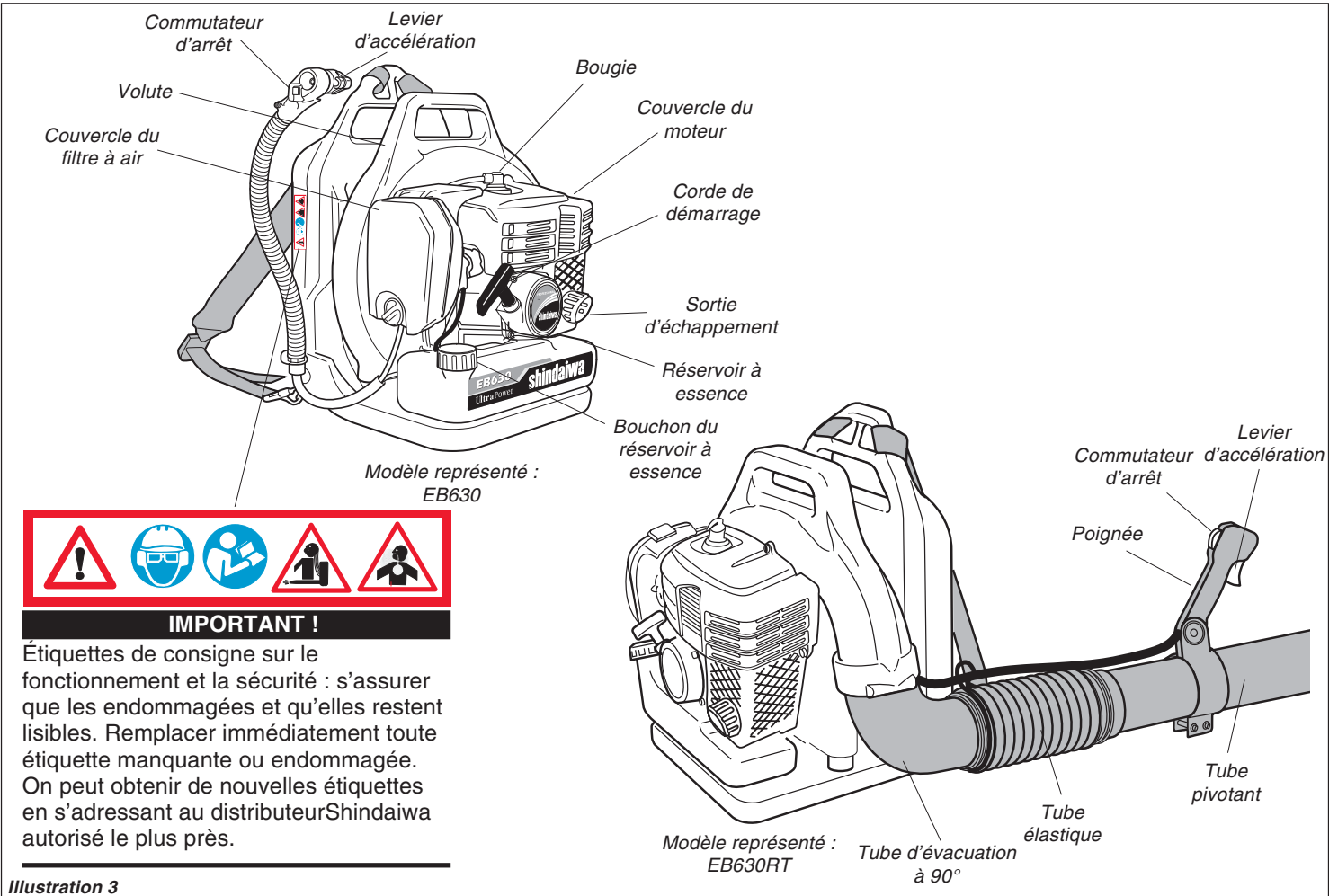


Illustration 3

Avant l'assemblage

Utiliser l'illustration 3 pour se familiariser avec le souffleur et ses composantes. Comprendre l'appareil permet d'obtenir une performance optimale, de prolonger sa vie utile et favorise une utilisation plus sécuritaire.

Avant l'assemblage

Avant l'assemblage du souffleur, s'assurer que toutes les composantes requises sont présentes.

- Assemblage bloc moteur et souffleur.
- Tube élastique, tube pivotant, tube droit et buse.
- Poignée (EB630 uniquement)
- Deux colliers de serrage de tubes (100 mm et 85 mm).
- Le présent manuel d'utilisation ainsi qu'une trousse contenant des outils, une clé hexagonale de 4 mm et une clé mixte à bougie.
- Assemblage des fils de connexion (antistatique).

S'assurer qu'aucune composante n'est endommagée.

IMPORTANT !

Les termes « gauche », « à gauche » et « vers la gauche » ; « droite », « à droite » et « vers la droite » ; « avant » et « arrière » font référence à la direction telle que vue par l'opérateur lors d'une utilisation normale.

Caractéristiques techniques

Modèle	EB630/EB630RT
Poids net (sans tubes de soufflage)	9,0 kg (19,8 livres)
Dimensions	(L x l x H) 460 x 350 x 495 mm (18,1 x 13,8 x 19,5 po)
Type de moteur	Thermique, deux temps, refroidissement à air, cylindre vertical
Alésage et course	47,5 x 35 mm (1,87 x 1,38 po)
Cylindrée	62 cm ³ (3,78 po)
Puissance max./min ⁻¹	2,9 kW/3,9 ch. @ 7 500 tr/min
Rapport essence/huile	Mélange 50:1 avec de l'huile Shindaiwa de première qualité pour moteur à deux temps
Carburateur	Walbro, type rotatif avec pompe d'amorçage
Allumage	Système d'allumage par transistor
Bougie	Champion RCJ6Y
Démarrage	Lanceur à rappel
Arrêt EB630	Commutateur à pression (mise à la masse)
Arrêt EB630RT	Commutateur à glissoire (mise à la masse)
Contenance du réservoir à essence	2,0 litres (67,6 onces)
Échappement	Silencieux avec pare-étincelles
Filtre à air	Élément sec

Les caractéristiques techniques sont sujettes aux changements sans préavis.

Assemblage du souffleur (EB630)

IMPORTANT !

Cet appareil est équipé d'un fil de limitation des décharges d'électricité statique. Ce fil permet de canaliser les accumulations d'électricité statique dans le souffle d'air, limitant ainsi la quantité d'électricité statique perçue par l'utilisateur.

1. Déposer le souffleur verticalement sur le sol ou un plan de travail solide et noter l'orientation des pièces conformément à l'illustration 4.
2. Retirer le fil antistatique de l'emballage et fixer le passe-câble sur la vis du couvercle de moteur droit. Voir l'illustration 5.
3. Faire pivoter le tube d'évacuation de l'air jusqu'à ce qu'il se trouve à angle droit, et passer le fil antistatique sous le collier de serrage 100 mm et le tube élastique.
4. Glisser le tube élastique sur l'extrémité du tube d'évacuation à 90°, puis le fixer avec le collier de serrage 100 mm.

REMARQUE :

S'assurer que le tube d'évacuation à 90° pivote librement de l'avant vers l'arrière. En cas de coincement, desserrer le collier de serrage 100 mm et tirer le fil vers le moteur afin d'obtenir davantage de mou, puis s'assurer à nouveau que le tube d'évacuation pivote librement.

5. Passer le fil antistatique dans le tube pivotant, puis installer et serrer le collier de serrage 85 mm sur la bande pivotante du tube pivotant.
6. Glisser la poignée sur le tube pivotant et la fixer à l'aide du boulon et de l'écrou à oreilles fournis.
7. Replier l'extrémité du fil antistatique sur le raccord du tube pivotant. Voir l'illustration 5.
8. Saisir le tube droit et glisser le tube sur les chevilles de blocage du tube pivotant servant à fixer le fil antistatique. Voir l'illustration 6A.
9. Fixer le tube droit sur le tube pivotant en faisant pivoter le tube droit.
10. Saisir le tube de la buse et fixer la buse sur le tube droit en tenant compte des repères d'alignement. Voir l'illustration 6B.

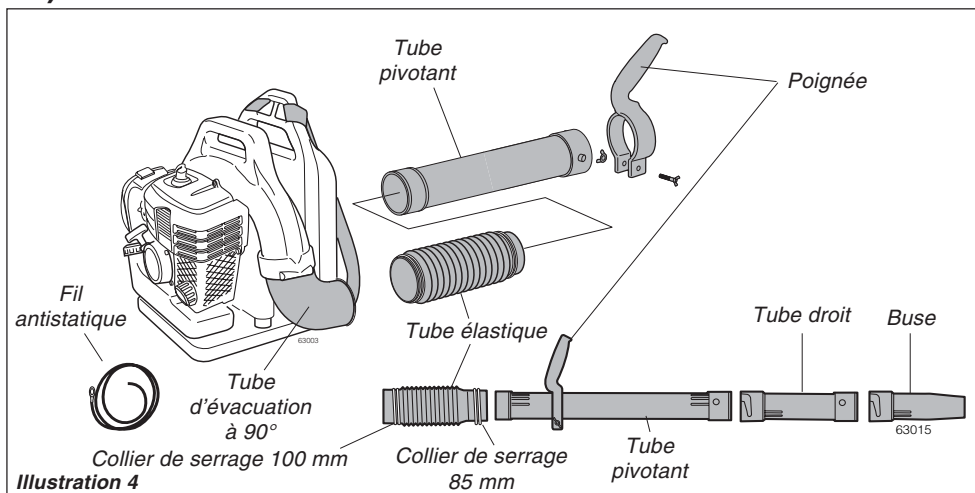


Illustration 4

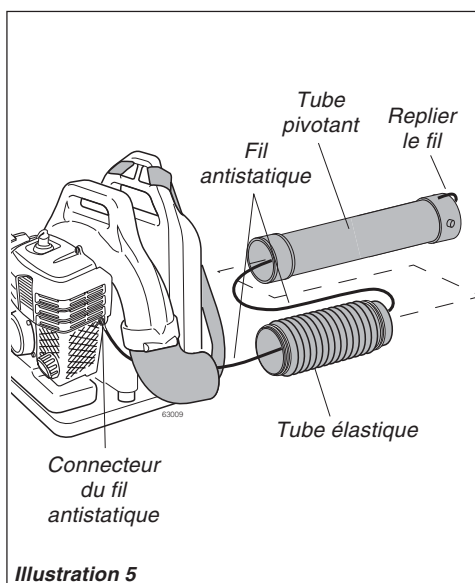


Illustration 5

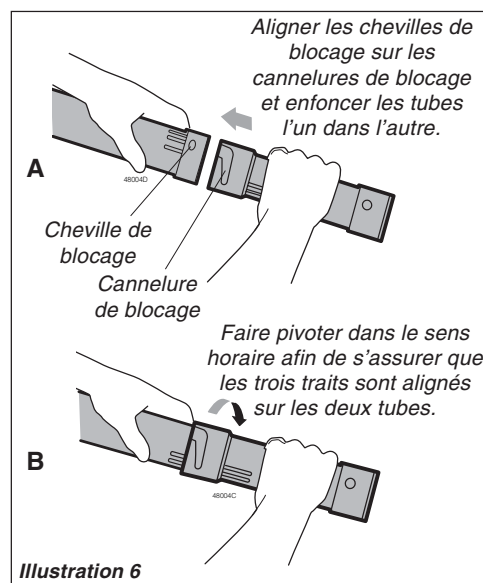


Illustration 6

IMPORTANT !

L'installation des tubes de soufflage affecte la performance du souffleur ! S'assurer que les tubes et la buse sont correctement assemblés conformément aux instructions ci-dessus et que tous les raccords ont été bien serrés. Les tubes de soufflage peuvent se séparer en cours d'utilisation si les tubes ne sont pas alignés et verrouillés en place.



AVERTISSEMENT !

Danger : roue en rotation !

Toujours arrêter le moteur avant le montage ou le démontage des tubes de soufflage ! Ne jamais réaliser de procédure de maintenance ou d'assemblage sur l'appareil lorsque le moteur est en marche !

Assemblage du souffleur (EB630RT)

IMPORTANT !

Cet appareil est équipé d'un fil de limitation des décharges d'électricité statique. Ce fil permet de canaliser les accumulations d'électricité statique dans le souffle d'air, limitant ainsi la quantité d'électricité statique perçue par l'utilisateur.

1. Déposer le souffleur verticalement sur le sol ou un plan de travail solide et noter l'orientation des pièces conformément à l'illustration 7.
2. Retirer le fil antistatique de l'emballage et fixer le passe-câble sur la vis du couvercle de moteur droit. Voir l'illustration 8.
3. Faire pivoter le tube d'évacuation de l'air jusqu'à ce qu'il se trouve à angle droit et passer le fil antistatique sous le collier de serrage 100 mm et le tube élastique.
4. Glisser le tube élastique sur l'extrémité du tube d'évacuation à 90°, puis le fixer avec le collier de serrage 100 mm.

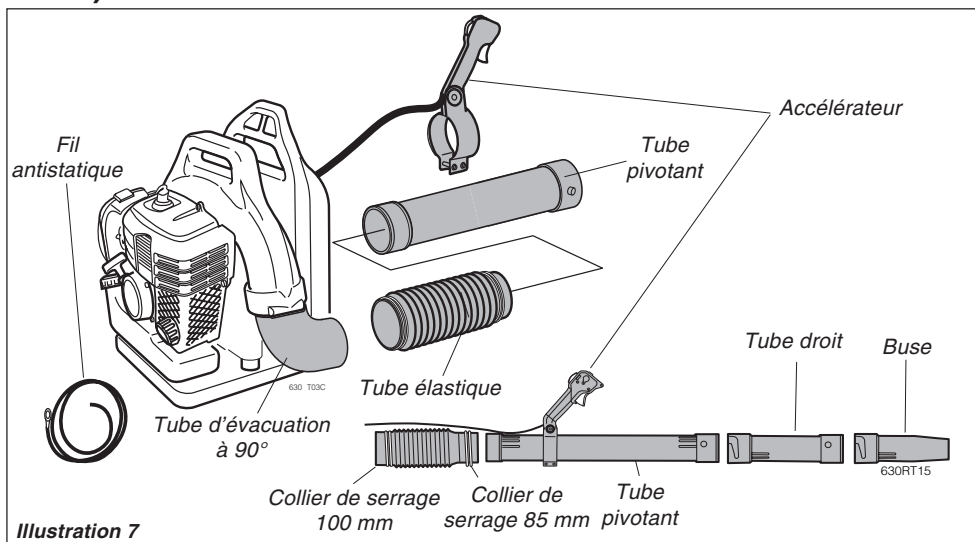


Illustration 7

REMARQUE :

S'assurer que le tube d'évacuation à 90° pivote librement de l'avant vers l'arrière. En cas de coincement, desserrer le collier de serrage 100 mm et tirer le fil vers le moteur afin d'obtenir davantage de mou, puis s'assurer à nouveau que le tube d'évacuation pivote librement.

5. Faire glisser l'accélérateur le long du tube pivotant. Ne pas serrer le collier de serrage à ce stade.
6. Passer le fil antistatique dans le tube pivotant, puis installer et serrer le collier de serrage 85 mm sur la bande pivotante du tube pivotant.
7. Replier l'extrémité du fil antistatique sur le raccord du tube pivotant. Voir l'illustration 8.
8. Saisir le tube droit et glisser le tube sur les chevilles de blocage du tube pivotant servant à fixer le fil antistatique. Voir l'illustration 9A.
9. Fixer le tube droit sur le tube pivotant en faisant pivoter le tube droit.
10. Saisir le tube de la buse et fixer la buse sur le tube droit en tenant compte des repères d'alignement. Voir l'illustration 9B.
11. Installer le support du câble d'accélération juste devant le collier de serrage de 100 mm. Voir l'illustration 10.
12. Placer l'accélérateur dans la position la plus confortable pour l'utilisateur, et serrer les deux vis hexagonales.

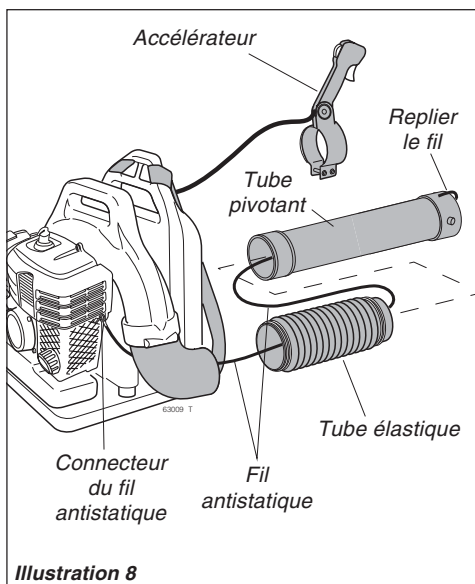


Illustration 8

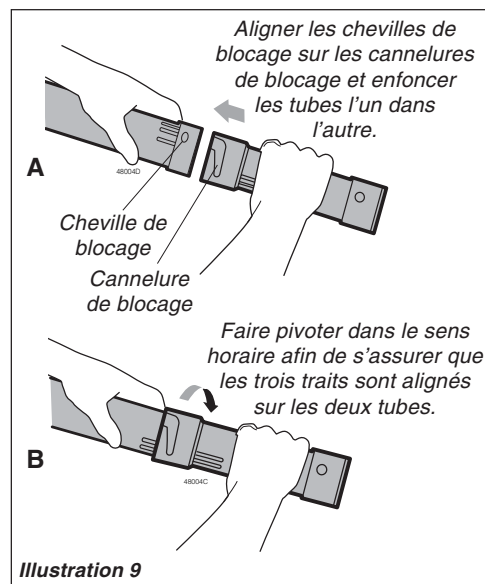


Illustration 9

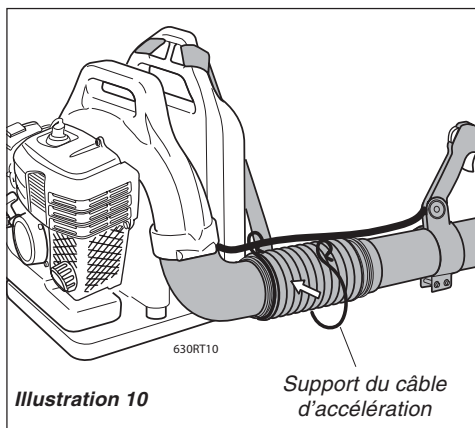


Illustration 10

IMPORTANT !

L'installation des tubes de soufflage affecte la performance du souffleur ! S'assurer que les tubes et la buse sont correctement assemblés conformément aux instructions ci-dessus et que tous les raccords ont été bien serrés. Les tubes de soufflage peuvent se séparer en cours d'utilisation si les tubes ne sont pas alignés et verrouillés en place.



AVERTISSEMENT !

Danger : roue en rotation !

Toujours arrêter le moteur avant le montage ou le démontage des tubes de soufflage ! Ne jamais réaliser de procédure de maintenance ou d'assemblage sur l'appareil lorsque le moteur est en marche !

Mélange d'essence

MISE EN GARDE !

Certaines essences contiennent de l'alcool comme oxygénant ! Les essences oxygénées peuvent élever la température de fonctionnement du moteur. Dans certaines conditions, les essences à base d'alcool peuvent réduire les propriétés lubrifiantes de certains mélanges d'huile. Ne jamais utiliser d'essence contenant plus de 10 % d'alcool par volume ! Les huiles génériques et certaines huiles pour moteurs hors-bord risquent de ne pas convenir à l'utilisation dans les moteurs à deux temps à haut rendement refroidis à l'air. Ne jamais les utiliser avec les outils Shindaiwa !

MISE EN GARDE !

Le moteur est conçu pour fonctionner avec de l'essence sans plomb mélangée à de l'huile pour moteur à deux temps dans un rapport de 50:1. L'utilisation de mélange d'huile non approuvé risque d'accroître le coût de l'entretien et (ou) d'endommager le moteur.

- Utiliser uniquement de l'essence sans plomb neuve et propre dont l'indice d'octane à la pompe est égal ou supérieur à 87.
- Mélanger avec de l'huile Shindaiwa de première qualité pour moteurs à deux temps dans un rapport 50:1 ou tout autre mélange d'huile pour moteurs à deux temps de qualité équivalente.

Exemples de quantités utilisées pour un mélange 50:1 :

- 1 gallon d'essence pour 2,6 onces d'huile.
- 5 litres d'essence pour 100 ml d'huile.

IMPORTANT !

Uniquement préparer la quantité dont vous avez besoin dans l'immédiat ! Si l'essence doit être remise plus de 30 jours et vous n'utilisez pas l'huile Shindaiwa One contenant un stabilisateur d'essence, il est préférable de la stabiliser à l'aide d'un stabilisateur comme StaBil™.



AVERTISSEMENT !

Réduisez les risques d'incendie !

- ARRÊTER le moteur avant de faire le plein.
- TOUJOURS laisser refroidir l'appareil avant de remplir le réservoir à essence !
- Nettoyer tout déversement d'essence et déplacer l'appareil au moins à 3 mètres (10 pieds) du lieu de remplissage avant de redémarrer !
- NE JAMAIS démarrer ni utiliser cet appareil en cas de fuite d'essence.
- NE JAMAIS démarrer ni utiliser cet appareil si le carburateur, les conduites d'alimentation, le réservoir à essence et (ou) le bouchon du réservoir à essence sont endommagés.
- NE JAMAIS fumer ou allumer de feu à proximité du moteur ou d'une source d'essence !
- NE JAMAIS placer de matière inflammable à proximité du silencieux du moteur !
- NE JAMAIS utiliser le moteur sans le silencieux et le pare-étincelles et sans qu'ils ne fonctionnent correctement !

Remplissage du réservoir à essence

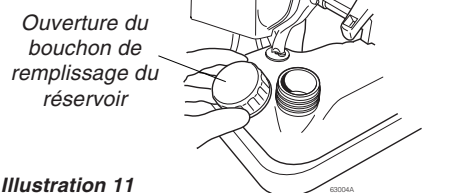


Illustration 11

1. Déposer le souffleur sur une surface plane.
2. Enlever toute poussière ou toute accumulation autour du bouchon du réservoir à essence.
3. Enlever le bouchon du réservoir et verser le mélange d'essence sans impureté.
4. Remettre et serrer fermement le bouchon du réservoir à essence.
5. Essuyer tout déversement d'essence avant de démarrer le souffleur.

Démarrage du moteur



AVERTISSEMENT !

Danger : roue en rotation !

La roue se met en rotation dès que le souffleur est mis en marche ! Ne jamais utiliser le souffleur si le couvercle de l'entrée d'air et les tubes de soufflage n'ont pas été correctement installés et ne se trouvent pas en bon état de fonctionnement !



AVERTISSEMENT !

Danger : projection de poussière et de débris !

Toujours porter des lunettes de sécurité pendant l'utilisation de l'appareil ! Ne jamais diriger le souffle d'air du souffleur vers une personne ou un animal ! Ne jamais utiliser le souffleur si toutes les commandes ne sont pas correctement installées et en bon état de fonctionnement.

MISE EN GARDE !

L'utilisation excessive peut facilement endommager le lanceur à rappel.

- Ne jamais tirer la corde de démarrage à rappel jusqu'au bout !
- Toujours engager le démarreur avant de démarrer le moteur !
- Toujours rembobiner la corde de démarrage lentement !

Ne jamais utiliser le souffleur si des tubes de soufflage sont manquants ou endommagés !

Procédure de démarrage

1. Déposer le souffleur sur le sol.
2. Amorcer le système d'alimentation en appuyant plusieurs fois sur la poire d'amorçage jusqu'à ce qu'aucune bulle d'air ne soit visible dans le tuyau d'essence.

IMPORTANT !

Le système d'amorçage ne fait qu'injecter de l'essence dans le carburateur. La pression répétitive de la pompe d'amorçage ne noiera pas le moteur d'essence.

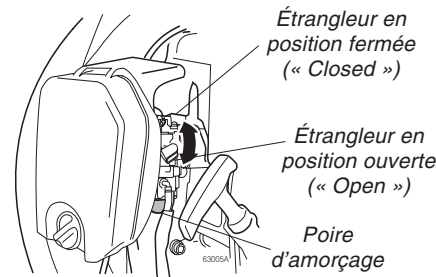
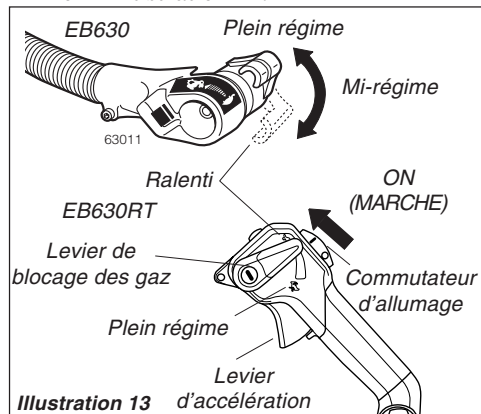


Illustration 12

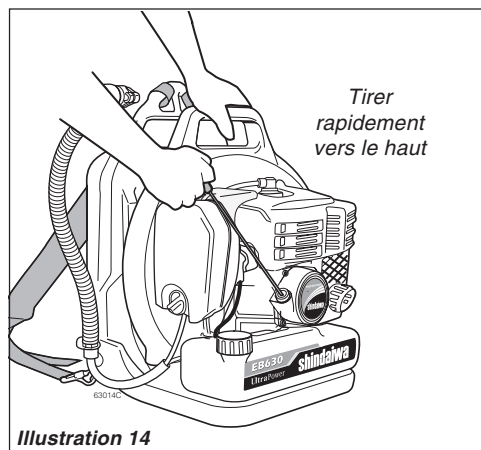
Démarrage du moteur (suite)

3. **Moteur froid seulement.** Étrangler le moteur en relevant le levier de l'étrangleur (l'étrangleur est fermé). Voir l'illustration 12.



4. Placer le levier d'accélération à mi-course.

Modèle RT : Glisser le commutateur d'allumage sur la position « I » (MARCHE), puis enfoncer le levier d'accélération à mi-course et bloquer l'accélérateur en abaissant le levier de blocage des gaz à mi-course. Voir l'illustration 13.



5. Tenir fermement le souffleur en appuyant avec la main gauche sur la volute.
6. Avec la main droite, tirer lentement sur la corde de démarrage jusqu'à sentir le démarreur s'engager. Voir l'illustration 14.
7. Lorsque le démarreur s'engage, tirer rapidement la corde de démarrage vers le haut.
8. Si nécessaire, répéter les étapes 6 et 7 jusqu'à ce que le moteur démarre.

Lorsque le moteur démarre –

1. Ouvrir l'étrangleur en déplaçant le levier de l'étrangleur vers le bas (s'il n'est pas déjà ouvert).
2. Si le moteur cesse de tourner, répéter la procédure du démarrage pour un moteur chaud ou froid, selon le cas.
3. Utiliser l'accélérateur pour maintenir le moteur au ralenti jusqu'à ce que sa température de fonctionnement soit atteinte (2 à 3 minutes).

Votre souffleur devrait maintenant être prêt à utiliser.

Si le moteur ne démarre pas –

Répéter la procédure de démarrage appropriée pour un moteur chaud ou froid. Si le moteur ne démarre toujours pas, suivre la procédure « Démarrage d'un moteur noyé ».

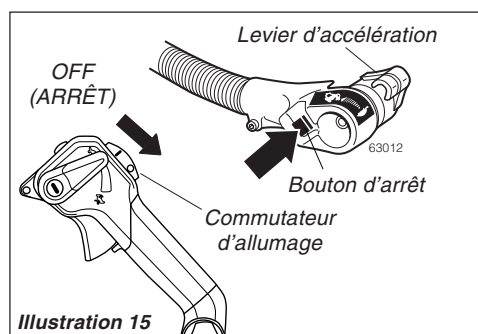


AVERTISSEMENT !

Ne jamais utiliser le souffleur si toutes les commandes ne sont pas correctement installées et en bon état de fonctionnement. Ne jamais utiliser le souffleur si le couvercle du cylindre est manquant ou endommagé !

Démarrage d'un moteur noyé

1. Débrancher le fil de la bougie, puis retirer la bougie (voir la page 12 pour connaître la procédure de réglage).
2. Si la bougie est encrassée ou imbibée d'essence, la nettoyer ou la remplacer si nécessaire.
3. Enlever la bougie, ouvrir l'étrangleur, placer le levier d'accélération en position de plein régime, puis lancer le moteur à plusieurs reprises pour évacuer l'excédant d'essence de la chambre de combustion.
4. Installer et serrer la bougie, puis reconnecter le fil de la bougie.
5. Répéter la procédure de démarrage pour un moteur chaud.
6. Si le moteur refuse de démarrer, consulter le guide de dépannage à la fin du présent manuel.



Arrêt du moteur

1. Après une séance de travail, laisser tourner le moteur au ralenti deux ou trois minutes afin qu'il retrouve une température normale.
2. Appuyer sur le bouton d'arrêt et le maintenir enfoncé jusqu'à l'arrêt du moteur.

Modèle RT : faire glisser le commutateur d'allumage vers l'arrière, sur la position « O » (ARRÊT). Voir l'illustration 15.

Réglage du régime de ralenti

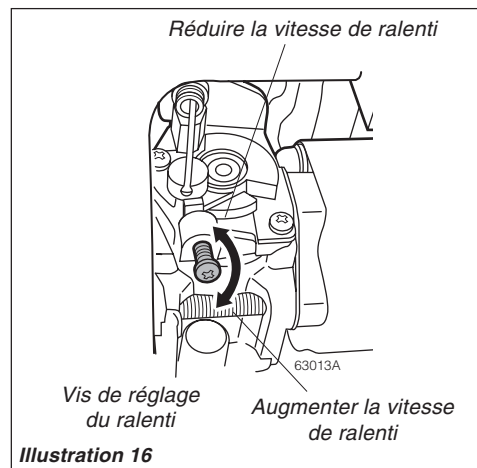
IMPORTANT !

Le rendement et la durée du moteur de votre souffleur dépendent d'une bonne circulation d'air non vicié ! Avant de réaliser un réglage du carburateur, inspecter et nettoyer le filtre à air du moteur comme décrit à la page 11 du présent manuel.

IMPORTANT !

Les tubes de soufflage et le filtre à air doivent être en place pendant la procédure de réglage de la vitesse de ralenti du moteur ! La vitesse de ralenti du moteur sera également affectée si les tubes de soufflage sont obstrués ou incorrectement installés !

1. Déposer l'appareil sur le sol et démarrer le moteur, puis le laisser tourner à bas régime pendant 2 à 3 minutes jusqu'à ce qu'il soit chaud.
2. Si vous avez un tachymètre, la vitesse de ralenti du moteur doit être réglée à 2 200 (+/- 200) tr/min (min⁻¹). Voir l'illustration 16.



REMARQUE :

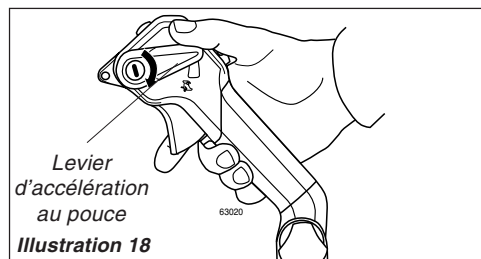
Les réglages du mélange d'essence du carburateur sont réalisés en usine à l'aide de dispositifs antipollution et ne peuvent être modifiés sur le terrain.

Commande d'accélération (EB630RT)

Le modèle EB630RT est équipé d'un levier d'accélération multifonctions. La fonction de régulation (« Cruise ») permet à l'utilisateur de régler le régime moteur à l'aide d'un levier d'accélération commandé au pouce et ainsi d'utiliser le souffleur à un régime moteur constant, sans avoir à appuyer sur la gâchette d'accélération. Cette caractéristique permet de limiter la fatigue liée à la préhension de la gâchette d'accélération pendant une période prolongée. De l'autre côté, une commande de « limiteur » à deux positions permet à l'utilisateur de choisir le régime moteur maximal (réglage « Turbo ») ou de limiter le régime moteur à une vitesse prédéfinie afin de limiter le niveau sonore de l'appareil (réglage « dB »).

FONCTION DE RÉGULATION (« CRUISE »)

Avec le pouce droit, abaisser le levier de blocage des gaz jusqu'à atteindre le régime moteur souhaité. Voir l'illustration 18.



Pour réduire le régime moteur à la vitesse de ralenti, relever le levier dans sa position initiale.

Réglage du harnais

Le souffleur Shindaiwa EB630 dispose d'un système de harnais évolué garantissant à l'opérateur un confort et une simplicité d'utilisation idéaux. Voir l'illustration 17.

- Le harnais à bandoulière dispose d'un rembourrage tendre contribuant à réduire la fatigue de l'utilisateur.
- Le système de réglage évolué permet d'adapter aisément le harnais à toutes les morphologies.

Utilisation du souffleur

CONSEILS D'UTILISATION

Confié à un utilisateur expérimenté, le souffleur EB630 permet de déplacer efficacement différents débris allant des tontes de gazon aux graviers. En règle générale, utiliser le souffleur au régime moteur minimal requis pour accomplir le travail en cours :

- Utiliser un régime moteur réduit pour éliminer les matériaux légers accumulés sur des pelouses ou dans des buissons.

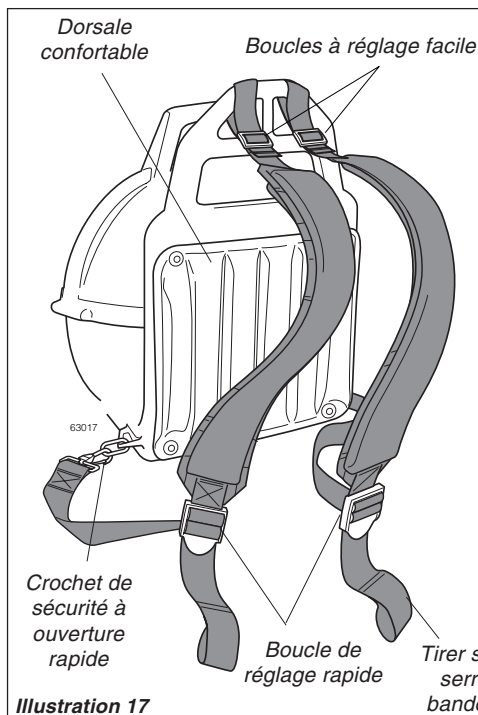
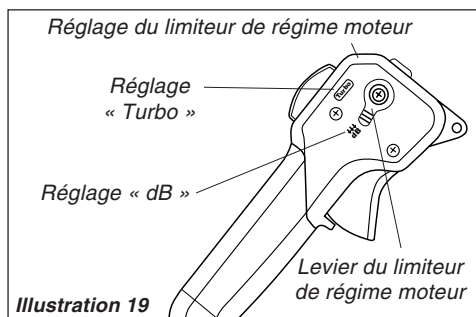
- Utiliser un régime moteur moyen, voire élevé pour éliminer les accumulations d'herbe ou de feuilles sur les aires de stationnement ou les trottoirs.
- Utiliser le régime moteur maximal pour éliminer des charges lourdes, telles la boue ou la neige.

LIMITEUR DE RÉGIME MOTEUR

Le modèle EB630RT dispose d'un limiteur de régime moteur permettant à l'utilisateur de prédéfinir le régime moteur maximal. Cette fonction s'avère utile pour limiter le niveau sonore du souffleur dans des zones sensibles au bruit.

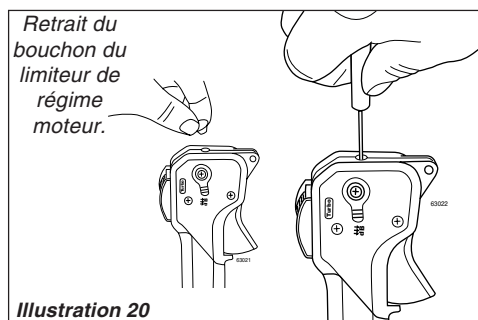
Réglage du limiteur de régime moteur :

Pour limiter le niveau sonore du souffleur, placer le limiteur de régime moteur situé sur le côté droit de la commande d'accélération sur le réglage « dB ». Voir l'illustration 19.



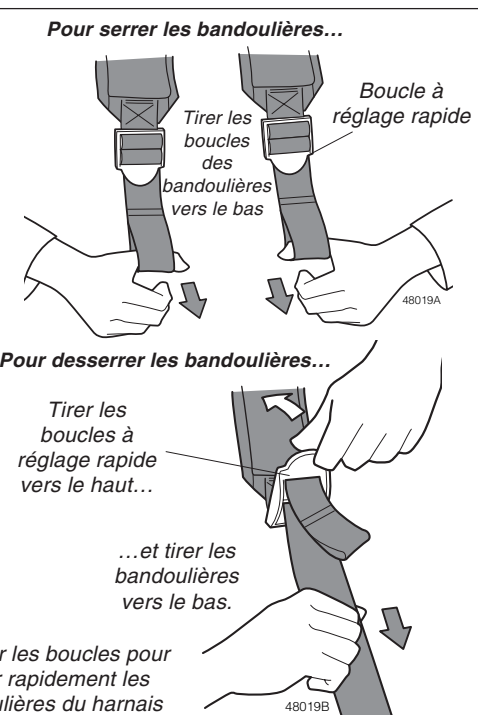
Réglage du limiteur de régime moteur :

1. Retirer le bouchon situé au sommet de l'accélérateur. Voir l'illustration 20.
2. Placer le limiteur de régime moteur sur le réglage « dB ». Voir l'illustration 20.
3. Pendant que le moteur tourne et en appuyant sur la gâchette d'accélération, utiliser un petit tournevis cruciforme pour tourner la vis de réglage ; tourner la vis dans le sens horaire pour réduire le régime moteur et dans le sens anti-horaire pour augmenter le régime moteur, jusqu'à ce que le régime moteur requis soit atteint.
4. Réinstaller le bouchon du limiteur de régime moteur.



REMARQUE :

Lorsque le limiteur de régime moteur est réglé sur 4 000 tr/min, le niveau sonore produit par le modèle EB630RT à 50 pieds (15,24 m) s'élève à 65 dB(A).



IMPORTANT !

Le niveau sonore du souffleur augmente aux régimes moteurs supérieurs ! Toujours utiliser le régime moteur minimal requis pour accomplir le travail en cours !

Entretien

IMPORTANT !

L'ENTRETIEN, LE REMPLACEMENT OU LA RÉPARATION D'UN DISPOSITIF DE CONTRÔLE DES ÉCHAPPEMENTS ET DES SYSTÈMES PEUT ÊTRE EFFECTUÉ PAR TOUT ÉTABLISSEMENT DE RÉPARATION OU INDIVIDU. CEPENDANT, LES RÉPARATIONS COUVERTES PAR LA GARANTIE DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES PAR UN DÉTAILLANT OU UN CENTRE DE SERVICES AUTORISÉ DE SHINDAIWA KOGYO CO., LTD. L'UTILISATION DE PIÈCES DONT LE RENDEMENT ET LA DURABILITÉ NE SONT PAS ÉQUIVALENTS AUX PIÈCES UTILISÉES PEUT COMPROMETTRE L'EFFICACITÉ DU SYSTÈME ANTIPOLLUTION ET L'ACCEPTATION D'UNE DEMANDE DE RÉPARATION AU TITRE DE LA GARANTIE.



AVERTISSEMENT !

Avant de procéder à l'entretien, à la réparation ou au nettoyage de l'appareil, s'assurer que le moteur est arrêté. Débrancher le fil de la bougie avant tout travail d'entretien ou de réparation.



AVERTISSEMENT !

Les pièces non approuvées risquent de ne pas fonctionner correctement et de causer des dommages ou des blessures.

REMARQUE :

L'utilisation de pièces de remplacement autres que celles approuvées peut invalider la garantie Shindaiwa.

Entretien quotidien



AVERTISSEMENT !

Pour réduire les risques d'incendie, enlever régulièrement la poussière, les débris végétaux et les feuilles qui se sont déposés sur le moteur et le silencieux.

MISE EN GARDE !

Le moteur est refroidi par air ; celui-ci est aspiré au travers du couvercle de l'entrée d'air situé sur le boîtier du souffleur. Le ventilateur du souffleur pousse ensuite l'air de refroidissement au travers d'une ouverture dans le boîtier du ventilateur, et le force au contact des ailettes du cylindre. L'accumulation de débris à l'intérieur du système de refroidissement et dans ses canaux peut provoquer une surchauffe du moteur - l'une des principales causes d'incidents moteur graves, pouvant entraîner une défaillance du moteur.

Suivre la procédure suivante au début de chaque journée de travail :

- Éliminer toute accumulation de poussière ou de débris sur l'extérieur ou dans le moteur du souffleur. Vérifier les ailettes de refroidissement du moteur et le filtre à air et les nettoyer au besoin.
- Contrôler l'absence de toute fuite d'essence au niveau du moteur, du réservoir et des tuyaux et les réparer au besoin.
- Inspecter le souffleur dans sa totalité afin d'y repérer toute composante desserrée, endommagée ou manquante et réparer au besoin.
- Enlever toute accumulation de saleté ou de débris du silencieux et du réservoir à essence. Les accumulations de saleté sur ces pièces peuvent causer la surchauffe du moteur, un incendie ou l'usure précoce de l'appareil.

Après 10 heures

(plus souvent dans des conditions poussiéreuses)

1. Retirer le couvercle du filtre à air en desserrant la vis à ailettes située au bas du couvercle et en soulevant celui-ci. Voir l'illustration 21.
2. Enlever et inspecter le pré-filtre. Si le pré-filtre est déchiré ou endommagé de quelque manière que ce soit, le remplacer par un nouveau pré-filtre.
3. Nettoyer le pré-filtre avec de l'eau savonneuse. Laisser sécher avant de réinstaller.
4. Contrôler l'élément du filtre à air. En cas d'usure excessive de cet élément, le remplacer.

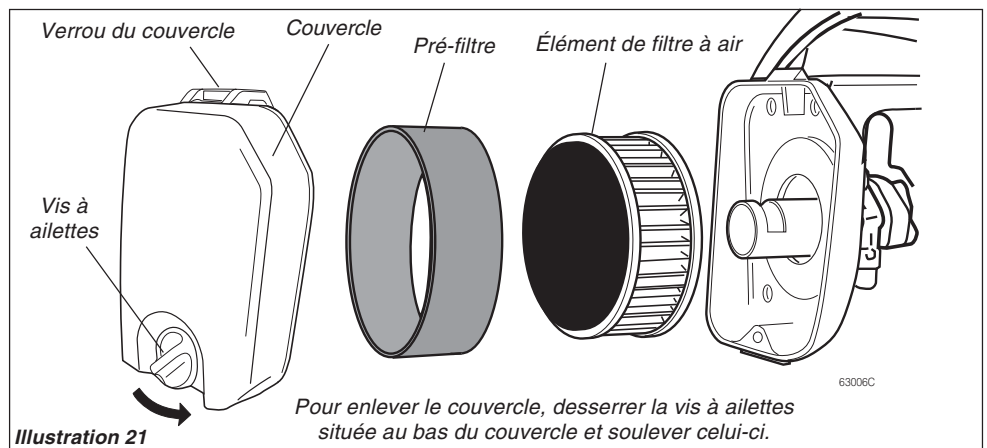


Illustration 21

5. Taper doucement le filtre à air sur une surface dure afin d'en déloger les débris, ou souffler la face intérieure du filtre avec de l'air sous pression afin d'éliminer les débris accumulés sur la face extérieure de celui-ci.

6. Installer le filtre à air, le pré-filtre et le couvercle dans l'ordre inverse du démontage.

IMPORTANT !

Le modèle EB630 utilise un filtre à air sec à capacité élevée. Le filtre ne doit pas être nettoyé avec un produit nettoyant liquide et ne doit JAMAIS être lubrifié !

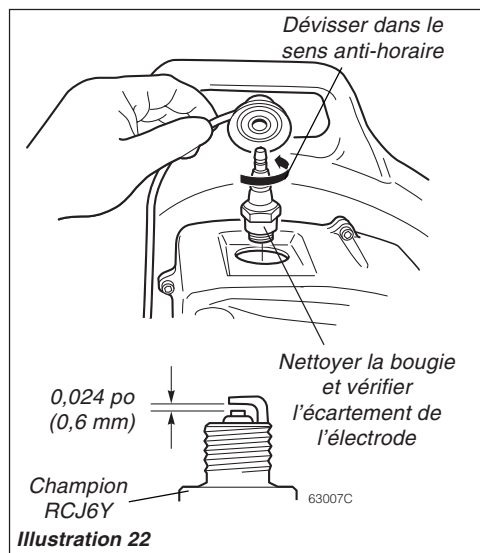
IMPORTANT !

Diriger le souffle d'air sous pression uniquement vers la face intérieure du filtre !

MISE EN GARDE !

Ne jamais utiliser le souffleur si le filtre à air est manquant ou endommagé !

Toutes les 10 à 15 heures



MISE EN GARDE !

Éviter de laisser de la poussière ou d'autres débris pénétrer dans le cylindre ! Avant d'enlever la bougie, bien nettoyer la bougie et la tête du cylindre !

Laisser refroidir le moteur avant toute opération d'entretien sur la bougie ! Serrer ou desserrer la bougie lorsque le moteur est chaud peut endommager le filetage du cylindre !

1. Utiliser la clé à bougie pour enlever la bougie. Voir l'illustration 22.
2. Nettoyer l'électrode de la bougie et régler l'écartement à 0,024 po (0,6 mm). S'il est nécessaire de changer la bougie, utiliser seulement une bougie Champion RCJ6Y ou une bougie de type équivalent, adaptée à la plage de températures du moteur.
3. Réinstaller la bougie dans la tête de cylindre en la serrant à la main, puis la serrer fermement à l'aide de la clé à bougie. Si vous disposez d'une clé dynamométrique, serrer la bougie à 148-165 lb/po (170-190 kg/cm).

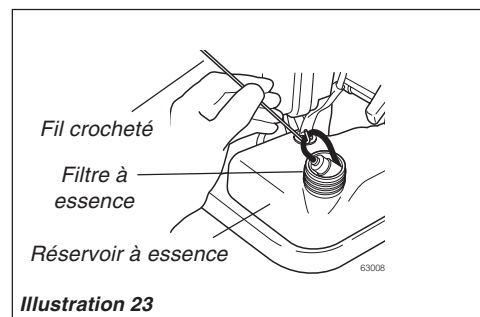
Après 50 heures

(plus fréquemment en cas de baisse de la performance)

- **INSPECTION** Inspecter le souffleur et les tubes dans leur totalité afin d'y repérer tout dommage ou composant desserré, endommagé ou manquant, et réparer au besoin.
- **BOUGIE** Remplacer la bougie par une Champion RCJ6Y (ou équivalent) en gardant un écartement de 0,024 po (0,6 mm).
- **FILTRE À ESSENCE** Utiliser un fil croché pour extraire le filtre à essence du réservoir à essence. Voir l'illustration 23.

- Inspecter le filtre à essence afin d'y déceler toute trace de contamination provenant de débris. Un filtre à essence contaminé doit être remplacé par un filtre de rechange Shindaiwa neuf. Avant de réinstaller le filtre, inspecter le tuyau d'alimentation d'essence. S'il est endommagé ou détérioré, ne pas utiliser le souffleur tant qu'il n'a pas été inspecté par un technicien autorisé Shindaiwa.

- **SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT** Utiliser un racloir de plastique ou de bois et une brosse souple pour éliminer la poussière et les débris des ailettes du cylindre et du vilebrequin.



MISE EN GARDE !

Veiller à ne pas percer le tuyau d'essence avec l'extrémité du fil croché. Le tuyau est délicat et peut facilement être endommagé.

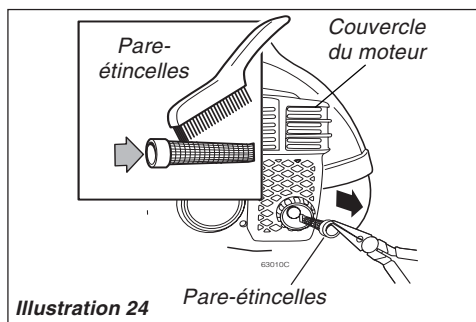
Pare-étincelles



AVERTISSEMENT !

Ne jamais faire fonctionner l'appareil sans silencieux ou sans pare-étincelles, ni quand ils sont endommagés ! Si les composantes du dispositif d'échappement sont endommagées ou absentes, il est dangereux d'utiliser l'appareil car il pourrait prendre feu ou causer la perte de l'ouïe.

Des dépôts de calamine logés dans le pare-étincelles risquent de rendre le démarrage difficile et de diminuer le rendement de l'appareil. Pour un fonctionnement optimal, nettoyer périodiquement le pare-étincelles de la façon suivante. Voir l'illustration 24.



1. À l'aide d'une pince à bords pointus, retirer le pare-étincelles du tube de sortie d'échappement. Le pare-étincelles est simplement embouti à la force ; il ne comporte aucune vis.
2. Utiliser un racloir de plastique ou une brosse métallique pour enlever les dépôts de calamine sur le tube de sortie d'échappement et le pare-étincelles.

3. Bien inspecter le pare-étincelles et le remplacer s'il est perforé, déformé ou endommagé.
4. Enfoncer le pare-étincelles dans le tube de sortie d'échappement. Vous pouvez utiliser un maillet souple pour insérer le pare-étincelles.

En cas d'accumulation de calamine dans le silencieux ou le cylindre, ou si aucune amélioration du fonctionnement n'est constatée après l'entretien, faire inspecter l'appareil par un détaillant autorisé Shindaiwa.

Remisage à long terme

Si l'appareil doit être remisé plus de 30 jours, suivre la procédure suivante pour le préparer au remisage :

- Nettoyer minutieusement les parties externes.
- Vidanger le réservoir à essence.

IMPORTANT !

Stabiliser l'essence remisee à l'aide d'un stabilisateur comme StaBil® à défaut d'utiliser l'huile Shindaiwa One qui contient un stabilisateur d'essence.

Pour enlever l'excédant d'essence des tubes d'essence et du carburateur quand l'essence est drainée du réservoir à essence :

1. Presser sur la pompe d'amorçage jusqu'à ce qu'elle ne fasse plus circuler d'essence.
2. Démarrer et laisser fonctionner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête de lui-même.
3. Répéter les étapes 1 et 2 jusqu'à ce que le moteur ne démarre plus.

MISE EN GARDE !

L'essence laissée dans le carburateur pendant une période prolongée peut nuire au démarrage et accroître les coûts de service et d'entretien.

- Enlever la bougie et verser environ 7,3 ml (1/4 d'once) d'huile pour moteur à deux temps, dans le cylindre, par l'orifice de la bougie. Tirer doucement le lanceur à rappel à deux ou trois reprises pour que l'huile recouvre uniformément les parois intérieures du moteur. Réinstaller la bougie.
- Avant d'entreposer l'appareil, réparer ou remplacer tout pièce usée ou endommagée.
- Enlever l'élément du filtre à air de l'appareil et le nettoyer conformément aux instructions fournies à la page 11.
- Remiser l'appareil dans un endroit propre et sans poussière.

Cause probable	Cause probable	Solution
Est-ce que le moteur démarre bien?	NO → Démarreur à rappel défectueux. Liquide dans la cage du vilebrequin. Bris interne.	Consulter un technicien Shindaiwa qualifié. Consulter un technicien Shindaiwa qualifié. Consulter un technicien Shindaiwa qualifié.
YES ↓ La compression est-elle suffisante?	NO → Bougie desserrée. Usure excessive du cylindre, piston, segment. Les soupapes ne referment pas complètement.	Serrer et tester de nouveau. Consulter un technicien Shindaiwa qualifié. Consulter un technicien Shindaiwa qualifié.
YES ↓ Le réservoir contient-il de l'essence propre de grade approprié?	NO → Carburant inapproprié, éventé ou souillé; mélange incorrect.	Remplir avec de l'essence sans plomb propre dont l'indice d'octane à la pompe est égal ou supérieur à 87, mélangée avec de l'huile pour moteur à 2 temps refroidi à l'air conforme ou supérieure à la norme ISO-L-EGD et (ou) un mélange d'huile et de carburant JASO FC dans un rapport 50:1.
YES ↓ Le carburant est-il visible dans le tube de retour lors de l'amorçage?	NO → Vérifier le filtre à essence et (ou) le reniflard n'est pas encrassé. La pompe d'amorçage ne fonctionne pas correctement.	Nettoyer au besoin; démarrer de nouveau. Consulter un technicien Shindaiwa qualifié.
YES ↓ Y a-t-il étincelle au connecteur de la bougie?	NO → L'interrupteur est à la position « OFF » (« O »). Mauvaise mise à la masse. Transistor défectueux.	Pousser l'interrupteur à « On » (« I ») et redémarrer. Consulter un technicien Shindaiwa qualifié. Consulter un technicien Shindaiwa qualifié.
YES ↓ Vérifier la bougie.	Si la bougie est humide, il peut y avoir un excès de carburant dans le cylindre. La bougie peut être encrassée ou mal ajustée. La bougie peut être brisée ou de catégorie inappropriée.	Démarrer le moteur sans la bougie. Remplacer la bougie et redémarrer. Nettoyer et rajuster l'écart de la bougie entre 0,24 po et 0,28 po (0,6 mm à 0,7mm). Redémarrer. Remplacer la bougie par une bougie NGK BPMR7A ou une bougie antiparasitaire d'une gamme thermique équivalente. Régler l'ouverture de l'électrode de la bougie entre 0,024 po et 0,028 po (0,6 à 0,7 mm).

PUISSANCE INSUFFISANTE		
Problème	Cause probable	Solution
Est-ce que le moteur surchauffe ?	Surcharge de travail de l'appareil. Le mélange du carburateur est trop pauvre. Rapport huile/essence inapproprié. Ventilateur, couvercle du ventilateur, ailettes du cylindre souillées ou endommagées. Dépôts de calamine sur le piston ou dans le silencieux.	De accélérer réduire la vitesse du moteur. Consulter un technicien Shindaiwa qualifié. Remplir avec de l'essence sans plomb propre dont l'indice d'octane à la pompe est égal ou supérieur à 87, mélangée avec de l'huile pour moteur à 2 temps refroidi à l'air conforme ou supérieure à la norme ISO-L-EGD et (ou) un mélange d'huile et de carburant JASO FC dans un rapport 50:1. Nettoyer, réparer ou remplacer selon le cas. Consulter un technicien Shindaiwa qualifié.
Le moteur est embourbé à toutes les vitesses. La fumée d'échappement est noire ou il y a de l'essence non brûlée à l'échappement.	Filtre à air obstrué. Bougie desserrée ou endommagée. Fuite d'air ou tuyau de carburant obstrué. Eau dans l'essence. Grippage du piston. Carburateur et (ou) diaphragme défectueux. L'ouverture de la soupape est mal réglée.	Faire l'entretien. Serrer ou remplacer. Réparer ou remplacer le filtre et (ou) le tuyau. Remplacer l'essence. Voir page 8. Consulter un technicien Shindaiwa qualifié. Consulter un technicien Shindaiwa qualifié. Consulter un technicien Shindaiwa qualifié.
Le moteur cogne.	Surchauffe. Essence inappropriée. Dépôts de calamine dans la chambre de combustion.	Vérifier l'indice d'octane. Vérifier s'il y a présence d'alcool dans le carburant (page 8). Remplir à nouveau si nécessaire. Consulter un technicien Shindaiwa qualifié.

AUTRES PROBLÈMES		
Problème	Cause probable	Solution
Faible accélération.	Filtre à air obstrué.	Nettoyer le filtre à air.
	Filtre à essence obstrué.	Remplacer le filtre à essence.
	Mélange pauvre carburant/air.	Consulter un technicien Shindaiwa qualifié.
	Vitesse de ralenti trop faible.	Ajuster à 2 200 tr/min ($\pm$ 200). (min-1)
Le moteur s'arrête brusquement	L'interrupteur est fermé.	Remettre le contact et redémarrer.
	Réservoir à essence vide.	Remplir. Voir l'illustration x.
	Filtre à essence obstrué.	Remplacer le filtre à essence.
	Eau dans l'essence.	Vider le réservoir et remplir avec de l'essence propre.
	Bougie court-circuitée ou mauvais contact du connecteur.	Nettoyer et remplacer la bougie, ajuster le connecteur.
	Défectuosité d'allumage.	Remplacer le boîtier d'allumage.
	Grippage du piston.	Consulter un technicien Shindaiwa qualifié.
Moteur difficile à arrêter.	Fil débranché ou interrupteur défectueux.	Vérifier et remplacer au besoin.
	Surchauffe. Bougie inappropriée.	Refroidir le moteur en le laissant tourner au ralenti. Nettoyer et régler l'ouverture entre 0,024 po et 0,028 po (0,6 à 0,7 mm). Bougie appropriée : NGK BPMR7A ou une bougie antiparasitaire équivalente de gamme thermique approuvée.
	Moteur surchauffé.	Refroidir le moteur en le laissant tourner au ralenti.
Vibration excessive.	Accumulation de débris dans l'hélice de pompe.	Débarrasser l'hélice de pompe des débris selon le cas.
	Hélice de pompe desserrée ou endommagée.	Vérifier l'hélice de pompe et la remplacer au besoin.
	Supports de moteur desserrés ou endommagés.	Serrer ou remplacer les supports de moteur au besoin.
Emballement du moteur.	L'ouverture d'aspiration du souffleur, les orifices de sortie ou les tuyaux sont colmatés en raison de l'accumulation de débris.	Inspecter l'appareil et retirer les débris.
	Les pales de l'hélice sont manquantes ou endommagées.	Prière de s'adresser à un centre de réparation autorisé.

Shindaiwa Kogyo Co., Ltd.

Garantie restreinte sur la conformité de la conception du dispositif antipollution

Moteurs d'équipement de jardinage, de pelouse et d'utilitaires

Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. garantit au premier acheteur et aux acheteurs subséquents que le moteur de l'appareil utilitaire visé par la présente garantie (ci-après « l'appareil ») est conçu, fabriqué et équipé conformément à l'ensemble des règlements applicables de U.S. Environmental Protection Agency (EPA), au moment de la vente initiale, et que le moteur ne présente aucune défectuosité matérielle ni erreur de conception qui pourrait le rendre non conforme aux règlements de l'EPA pendant la période de garantie. La présente garantie de conformité aux normes en matière d'émissions s'applique dans tous les États sauf en Californie.

En ce qui concerne les pièces énumérées dans la section PIÈCES COUVERTES le détaillant autorisé de Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. procédera, sans aucun frais pour l'acheteur, au diagnostic, à la réparation ou au remplacement de toute composante défectueuse du dispositif antipollution pour s'assurer que le moteur est conforme aux normes applicables de l'U.S.E.P.A.

COUVERTURE DE LA GARANTIE DES FABRICANTS

La garantie du dispositif antipollution du moteur prévoit une durée de deux ans à compter de la date de livraison de l'appareil à l'acheteur, quand il est vendu aux États-Unis.

RESPONSABILITÉS DU PROPRIÉTAIRE À L'ÉGARD DE LA GARANTIE

En tant que propriétaire de l'appareil, vous êtes responsable d'effectuer l'entretien requis dans le manuel d'utilisation. Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. recommande de conserver tous les reçus d'entretien de l'appareil ; toutefois, Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. ne peut refuser une réclamation au titre de la garantie par défaut de soumettre les reçus d'entretien ou d'avoir effectué les entretiens recommandés.

En tant que propriétaire de l'appareil, sachez toutefois que Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. se réserve le droit de refuser toute réclamation au titre de la garantie si l'appareil ou une pièce a fait défaut en raison d'abus, de négligence, d'entretien inadéquat ou de modifications non approuvées.

Le propriétaire de l'appareil est responsable de soumettre l'appareil à un détaillant autorisé de Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. en cas de problème.

Si le détaillant Shindaiwa n'est pas en mesure de répondre à vos questions en ce qui a trait à vos droits et à vos obligations à l'égard de la garantie, veuillez communiquer avec votre distributeur Shindaiwa.

Pour connaître le nom et le numéro de téléphone du distributeur Shindaiwa de votre région, communiquer avec Shindaiwa Inc. : (503) 692-3070, entre 8 h et 5 h, heure normale du Pacifique.

PIÈCES COUVERTES

Vous trouverez ci-dessous une liste des pièces couvertes par la garantie contre les défectuosités et les écarts à la norme fédérale relative aux émissions. Certaines des pièces énumérées ci-dessous peuvent nécessiter un entretien régulier et sont garanties jusqu'au premier remplacement prévu. Les pièces garanties comprennent notamment :

1. Les composantes internes du carburateur
 - Soupape d'accélération, gicleur, membrane de dosage
2. Les composantes du système d'allumage
 - Bobine d'allumage
 - Rotor de volant

Le dispositif antipollution de votre appareil Shindaiwa peut également comprendre certains tuyaux et connecteurs.

LIMITATIONS

La garantie sur la conformité du dispositif antipollution ne couvre pas les éléments suivants :

- (a) un bris résultant d'une altération, d'un mauvais usage, d'un ajustement inadéquat (à moins qu'il n'ait été effectué par le détaillant ou le centre de service autorisé par Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. lors d'une réparation au titre de la garantie), une modification, un accident, le défaut d'utiliser l'essence et l'huile recommandées ou d'avoir effectué les services d'entretien requis,

- (b) les pièces de remplacement utilisées lors des services d'entretien requis,
- (c) les pièces connexes utilisées lors des services d'entretien requis,
- (d) les honoraires de diagnostic et d'inspection qui n'entraînent aucune réparation au titre de la garantie, et
- (e) toute pièce de remplacement non approuvée ou le mauvais fonctionnement de pièces approuvées en raison d'utilisation de pièces non autorisées.

EXIGENCES RELATIVES À L'ENTRETIEN ET À LA RÉPARATION

Le propriétaire est responsable d'utiliser et d'entretenir l'appareil de manière adéquate. Il est recommandé de conserver tous les reçus et les fiches d'entretien attestant l'exécution d'un entretien régulier dans l'éventualité où l'on vous demanderait des pièces justificatives. Ces reçus et fiches d'entretien doivent être transférés à chaque propriétaire subséquent de l'appareil. Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. se réserve le droit de refuser toute réclamation au titre de la garantie si le propriétaire n'a pas effectué un entretien adéquat de l'appareil. Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. ne refusera aucune réclamation au titre de la garantie uniquement en raison de l'absence de fiche d'entretien, ou de réparation.

L'ENTRETIEN, LE REMPLACEMENT OU LA RÉPARATION D'UN DISPOSITIF DE CONTRÔLE DES ÉCHAPPEMENTS ET DES SYSTÈMES PEUT ÊTRE EFFECTUÉ PAR TOUT ÉTABLISSEMENT DE RÉPARATION OU INDIVIDU ; CEPENDANT, LES RÉPARATIONS COUVERTES PAR LA GARANTIE DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES PAR UN DÉTAILLANT OU UN CENTRE DE SERVICES AUTORISÉ PAR SHINDAIWA KOGYO CO. LTD. L'UTILISATION DE PIÈCES DONT LE RENDEMENT ET LA DURABILITÉ NE SONT PAS ÉQUIVALENTS AUX PIÈCES UTILISÉES PEUT COMPROMETTRE L'EFFICACITÉ DU SYSTÈME ANTIPOLLUTION ET L'ACCEPTATION D'UNE DEMANDE DE RÉPARATION AU TITRE DE LA GARANTIE.

Si d'autres pièces que celles autorisées par Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. sont utilisées pour remplacer ou réparer des composantes affectant le dispositif antipollution, s'assurer que le fabricant des pièces garantit une qualité équivalente à celle des pièces autorisées par Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. quant au rendement et à la durabilité.

SERVICE COUVERT PAR LA GARANTIE

Toutes les réparations admissibles au titre de la présente garantie restreinte doivent être effectuées par un détaillant autorisé de Shindaiwa Kogyo Co., Ltd.

Toutes les réparations admissibles au titre de la présente garantie restreinte doivent être effectuées par un détaillant autorisé de Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. En cas de défectuosité d'une pièce du dispositif antipollution pendant la période de garantie, le propriétaire de l'appareil est responsable de le rapporter à un détaillant Shindaiwa autorisé. Joindre les reçus d'achat indiquant la date d'achat de l'appareil. Le détaillant autorisé de Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. effectuera les réparations ou les ajustements nécessaires dans un délai raisonnable et remettra une copie du bordereau de réparation. Toutes les pièces et les accessoires remplacés pendant la période de garantie deviennent la propriété de Shindaiwa Kogyo Co., Ltd.

Pour connaître le détaillant Shindaiwa autorisé le plus près de chez vous, veuillez communiquer avec votre distributeur Shindaiwa. Pour connaître le nom et le numéro de téléphone du distributeur Shindaiwa de votre région, communiquer avec Shindaiwa Inc. : (503) 692-3070, entre 8 h et 5 h, heure normale du Pacifique.

LA PRÉSENTE GARANTIE EST ADMINISTRÉE PAR

Shindaiwa Inc.
11975 S.W. Herman Rd.
Tualatin, OR. 97062
(503) 692-3070

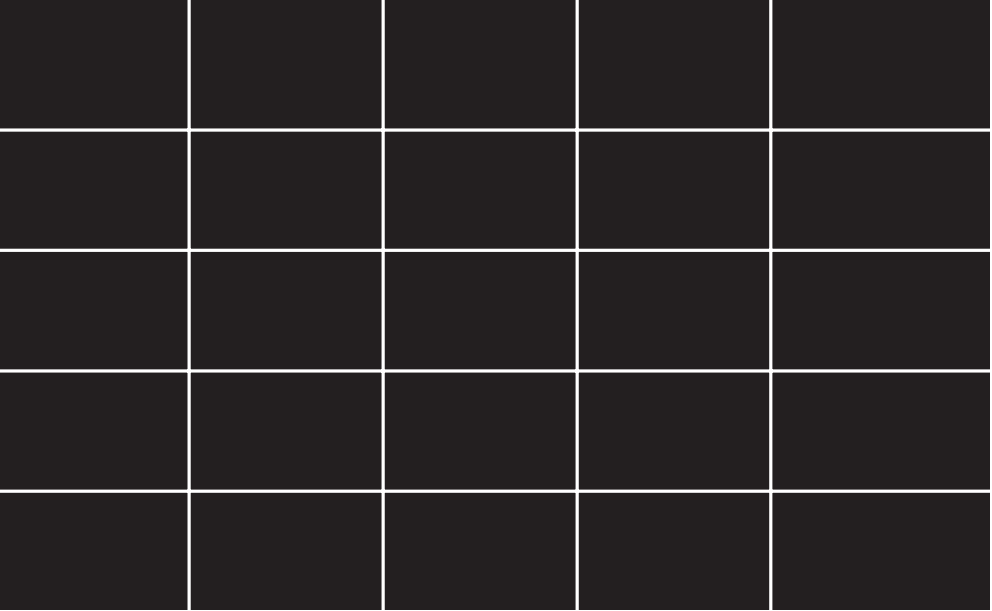
This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Shindaiwa Inc.
11975 S.W. Herman Rd.
Tualatin, Oregon 97062
Téléphone : 503 692-3070
Fax : 503 692-6696
www.shindaiwa.com

Shindaiwa Kogyo Co., Ltd.
Siège social : 6-2-11 Ozuka
Nishi, Asaminami-ku
Hiroshima, 731-3167, Japon
Téléphone : 81-82-849-2220
Fax : 81-82-849-2481

©2004 Shindaiwa, Inc.
 Numéro de référence 60949
 Révision 10/04

Shindaiwa est une marque déposée de Shindaiwa Inc.
Les caractéristiques techniques sont sujettes à changement sans préavis.



shindaiwa®

Shindaiwa Inc.
11975 S.W. Herman Rd.
Tualatin, Oregon 97062
Téléphone : 503 692-3070
Fax : 503 692-6696
www.shindaiwa.com