

shindaiwa®

GB ENGLISH
FR FRANÇAIS
DE DEUTSCH
IT ITALIANO

OPERATOR'S MANUAL MANUEL D'UTILISATION BEDIENUNGSANLEITUNG MANUALE PER L'OPERATORE

M243S

WARNING



READ THE INSTRUCTIONS CAREFULLY AND FOLLOW THE RULES FOR SAFE OPERATION. FAILURE TO DO SO COULD RESULT IN SERIOUS INJURY.

AVERTISSEMENT



LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS ET SUIVRE LES RÈGLES DE SÉCURITÉ. LE NON-RESPECT DES RÈGLES DE SÉCURITÉ ENTRAÎNE UN RISQUE DE BLESSURE GRAVE.

WARNUNG



LESEN SIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCH, UND BEFOLGEN SIE DIE SICHERHEITSREGELN. ANDERNFALLS BESTEHT DAS RISIKO SCHWERER VERLETZUNGEN.

AVVERTENZA



LEGGERE E SEGUIRE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI PER LAVORARE IN CONDIZIONI DI MASSIMA SICUREZZA. LA MANCATA OSSERVANZA DELLE ISTRUZIONI POTREBBE PROVOCARE LESIONI GRAVI.



shindaiwa[®]

ENGLISH
GB (Original instructions)

OPERATOR'S MANUAL

Multi-tool System

M243S



WARNING

READ THE INSTRUCTIONS CAREFULLY AND FOLLOW THE
RULES FOR SAFE OPERATION.
FAILURE TO DO SO COULD RESULT IN SERIOUS INJURY.

Important information

Please ensure that you read the operator's manual before using your product.

○ Intended use of this product

- ♦ The shindaiwa engines represent the leading edge of high-performance engine technology, delivering exceptionally high power with remarkably low displacement and weight. As an owner/operator, you'll soon discover for yourself why shindaiwa is simply in a class by itself!
- ♦ Do not use this unit for any purpose other than aforementioned.

○ Users of the product

- ♦ You should not use this product until you have read the operator's manual carefully and fully absorbed its content.
- ♦ This product should not be used by anyone who has failed to read the operator's manual properly, is suffering from a cold, tiredness or otherwise in poor physical condition, or children.
- ♦ Keep in mind that the operator or user is responsible for accidents or hazards occurring to other people or their property.

○ About your operator's manual

- ♦ This manual contains necessary information about the assembly, operation, and maintenance of your product. Please read it carefully and absorb its contents.
- ♦ Always keep your manual in a place where it is readily accessible.
- ♦ If you have lost your manual or it is damaged and no longer readable, please purchase a new one from your shindaiwa dealer.
- ♦ The units used in this manual are SI units (International System of Units). Figures in parentheses are reference values, and there may be a slight conversion error in some cases.

○ Loaning or assigning your product

- ♦ When loaning the product described in this manual to another party, ensure that the person borrowing and working with the product receives the operator's manual along with the product. If you assign your product to another party, please enclose the operator's manual with the product when handing it over.

○ Enquiries

- ♦ Please contact your shindaiwa dealer for requests regarding information about your product, the purchase of consumables, repairs, and other such enquiries.

○ Notices

- ♦ The content of this manual may be changed without notice for the purpose of upgrades to the product. Some of the illustrations used may differ from the product itself in order to make the explanations clearer.
- ♦ This product requires the assembly of some parts.
- ♦ Please consult your shindaiwa dealer if anything is unclear or of concern.

Manufacturer:

YAMABIKO CORPORATION

7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME, OHME, TOKYO 198-8760, JAPAN

Authorized Representative in Europe:

Atlantic Bridge Limited

Atlantic House, PO Box 4800, Earley, Reading RG5 4GB, United Kingdom

Contents

For safe use of your product.....	4
Warning notices	4
Other indicators	4
Symbols.....	4
Location in which a safety decal is attached.....	6
Handling fuel.....	6
Handling the engine.....	7
Handling the product	8
Description.....	11
Before you start	12
Assembly	12
Adjusting the balance	14
Preparing the fuel	15
Engine operation.....	17
Starting the engine	17
Stopping the engine.....	18
Maintenance	20
Daily Maintenance	20
10- Hour Maintenance	20
10/15 Hour Maintenance	20
50-Hour Maintenance	21
135-Hour Maintenance	21
Carburettor adjustment.....	21
Long term storage	22
Troubleshooting Guide	23
Specifications.....	26
Declaration of conformity	27

For safe use of your product

Be careful to read this section before using your product.




○ The precautions described in this section contain important safety information. Please observe them carefully.

○ You must also read the precautions that appear in the body of the manual itself.

Text following a [diamond mark] mark describes the potential consequences of failing to observe the precaution.


Warning notices

Situations where there is a risk of physical injury to the operator and other people are indicated in this manual and on the product itself by the following warning notices. Always read and observe them carefully in order to ensure safe operation.

 DANGER	 WARNING	 CAUTION
This symbol accompanied by the word " DANGER " calls attentions to an act or a condition which will lead to serious personal injury or death of operators and bystanders.	This symbol accompanied by the word " WARNING " calls attentions to an act or a condition which can lead to serious personal injury or death of operators and bystanders.	" CAUTION " indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.




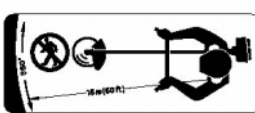






Other indicators

As well as warning notices, this manual uses the following explanatory symbols:












	Circle and slash symbol means whatever is shown is prohibited.	NOTE	This enclosed message provides tips for use, care and maintenance of the product.	IMPORTANT	Framed text featuring the word " IMPORTANT " contains important information about the use, checking, maintenance and storage of the product described in this manual.
---	--	-------------	---	------------------	--

Symbols

In this manual and on the product itself, a series of explanatory symbols is used. Please make sure that you fully understand what each symbol means.

Symbol form/shape	Symbol description/application	Symbol form/shape	Symbol description/application
	Carefully read the operator's manual		The maximum speed of the cutting attachment shaft in r/min
	Wear eyes, ears and head protection		Keep bystanders away 15 m
	Wear eyes, ears and head protection. Wear foot protection and gloves		Never operate product if you are tired or are under the influence of alcohol, drugs, medication or any other substance that could affect your ability or judgement.
	Emergency stop		Petrol and oil mixture
	Warning! Thrown objects!		Purge bulb (Primer)

For safe use of your product

Symbol form/shape	Symbol description/application	Symbol form/shape	Symbol description/application
	Warning, side thrust	L	Carburettor adjustment - Low speed mixture
	Usage without shield not permitted	H	Carburettor adjustment - High speed mixture
	Usage of metal blades not permitted	T	Carburettor adjustment - Idle speed
	Do not use the product in places with poor ventilation		Beware of high-temperature areas
	Beware of fire		Guaranteed sound power level
	Choke Control "Cold Start" Position (Choke Closed)		Beware of electric shocks
	Engine start		Choke Control "Run" Position (Choke Open)

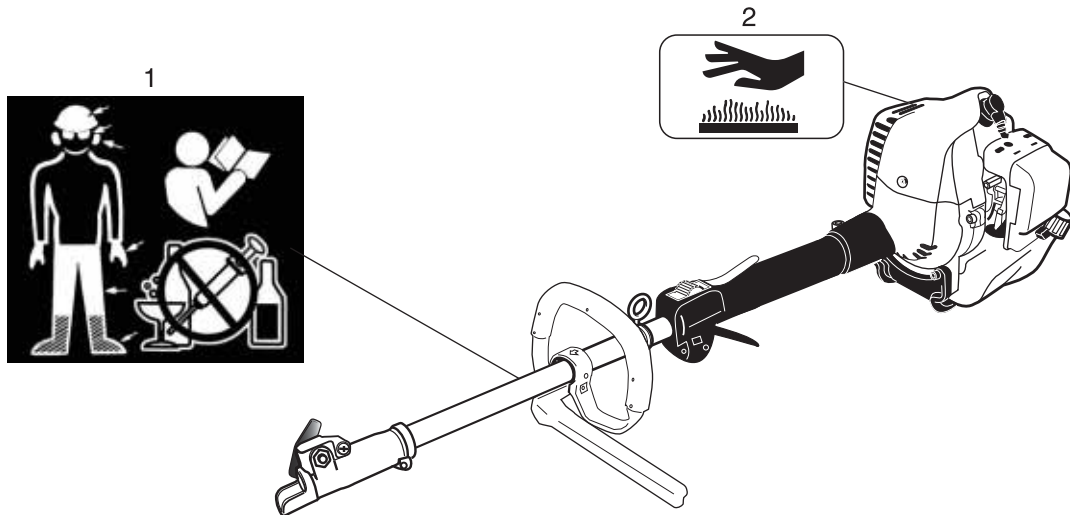
For safe use of your product

Location in which a safety decal is attached

- The safety decal shown below has been attached to the products described in this manual. Ensure that you understand what the decal means before using your product.
- If the decal becomes unreadable due to wear and tear or damage, or peels off and is lost, please purchase a replacement decal from your dealer and attach it in the location shown in the illustrations below. Ensure that the decal is readable at all times.

1. Safety decal (Part number X505-002970)

2. Safety decal (Part number X505-002310)



Handling fuel

⚠ DANGER

Always keep well away from fire when refuelling

Fuel is highly inflammable and leads to a risk of fire if mishandled. Use extreme care when mixing, storing or handling or serious personal injury may result. Be careful to observe the following instructions.

- Do not smoke or hold a flame near when refuelling.
- Do not fuel up while the engine is hot or in operation.
- ◆ If you do so, the fuel could ignite and cause fire, leading to burns.



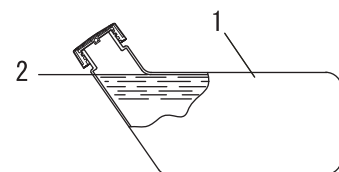
About the container and refuelling place

- Use an approved fuel container.
- Fuel tanks/cans may be under pressure. Always loosen fuel caps slowly allowing pressure to equalize.
- DO NOT fill fuel tanks indoors. ALWAYS fill fuel tanks outdoors over bare ground.

Fuel spills can cause fire

Observe the following precautions when refuelling:

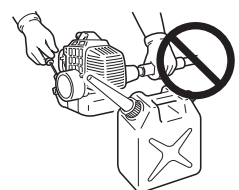
- Do not add so much fuel that it reaches the mouth of the fuel tank. Keep the fuel within the prescribed level (up to the shoulder level of the fuel tank).
- Mop up any fuel that overflows or spills out due to overfilling.
- Tighten the fuel tank cap securely after refuelling.
- ◆ Fuel spills can cause fire and burns when ignited.



1. fuel tank 2. Shoulder level

Do not start the engine in the area where you refueled

- You must not start the engine in the place where you carried out the refuelling. Move at least 3m from the place where you refueled before starting the engine.
- ◆ Fuel leaks that occur while refuelling can cause fire if ignited.



For safe use of your product

DANGER

Fuel leaks cause fire

- After refuelling, always check that there are no leaks or discharges of fuel from the fuel pipe, fuel system grommets, or around the fuel tank cap.
- If you do find fuel leaks or discharges, stop using the product immediately and contact your dealer to have it repaired.
- ◆ Any fuel leaks could cause fire.



Handling the engine

WARNING

Starting the engine

Be particularly careful to observe the following precautions when starting the engine:

- Check that none of the nuts and bolts are loose
- Check that there are no fuel leaks
- Place the product in a flat, well ventilated place
- Leave plenty of space around the product and do not allow people or animals near it
- Start the engine with the throttle trigger in the idle speed position
- Hold the product firmly to the ground when starting the engine
- ◆ Failure to observe the precautions could cause an accident or injury, or even lead to a fatality.

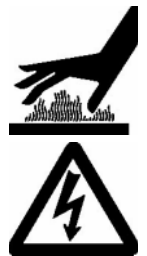
Once the engine has started, check for abnormal vibrations and sounds

- Check that there are no abnormal vibrations or sounds once the engine starts. Do not use the product if there are abnormal vibrations or sounds. Contact your dealer to have it repaired.
- ◆ Accidents involving parts that fall or shatter off can cause wounds or serious injury.

Do not touch high temperature or high voltage components while the product is running

Do not touch the following high temperature or high voltage components while the product is running or for some time after it stops.

- Silencer, spark plug, angle transmission, and other high temperature components
- ◆ You could burn yourself if you touch a high temperature component.
- Spark plug, spark plug wire, and other high voltage components
- ◆ You could receive an electric shock if you touch a high voltage component while the product is running.



Put safety first in the case of fire or smoke

- If fire comes from the engine or smoke appears from any area other than the exhaust vent, first distance yourself from the product to ensure your physical safety.
- Use a shovel to throw sand or other such material on the fire to prevent it from spreading, or put it out with a fire extinguisher.
- ◆ A panicked reaction could result in the fire and other damage becoming more extensive.



Exhaust fumes are toxic

- The exhaust fumes from the engine contain toxic gases. Do not operate the product indoors or in other ill ventilated places.
- ◆ The exhaust fumes could cause poisoning.



Turn off the engine when checking or maintaining the product

Observe the following precautions when checking and maintaining your product after use:

- Turn the engine off and do not attempt to check or maintain the product until the engine has cooled
- ◆ You could burn yourself.
- Remove the spark plug cap before performing checks and maintenance
- ◆ An accident could occur if the product starts unexpectedly.

Checking the spark plug

Observe the following precautions when checking the spark plug.

- If the electrodes or terminals are worn, or if there are cracks in the ceramics, replace them with new parts.
- The spark test (for checking whether the spark plug is sparking) must be carried out by your dealer.
- The spark test must not be carried out in proximity of the spark plug hole.
- The spark test must not be performed in places where there are fuel spills or inflammable gases
- You must not touch the metal parts of the spark plug
- ◆ The spark plug could ignite a fire or give you an electric shock.



For safe use of your product

Handling the product General precautions

WARNING

Operator's manual

- Be careful to read the operator's manual properly before using your product in order to ensure correct operation.
- ◆ Failure to do so could lead to an accident or serious injury.



Do not use the product for anything other than its intended purpose

- You must not use the product for any purpose other than those described in the operator's manual.
- ◆ To do so could lead to an accident or serious injury.

Do not modify the product

- You must not modify the product.
- ◆ To do so could lead to an accident or serious injury. Any malfunction resulting from a modification to the product will not be covered by the manufacturer's warranty.

Do not use the product unless it has been checked and maintained

- You must not use the product unless it has been checked and maintained. Always ensure that the product is checked and maintained on a regular basis.
- ◆ Failure to do so could lead to an accident or serious injury.

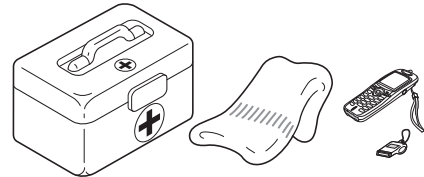
Loaning or assigning your product

- When loaning your product to another party, ensure that the person borrowing the product receives the operator's manual along with it.
- If you assign your product to another party, please enclose the operator's manual with the product when handing it over.
- ◆ Failure to do so could lead to an accident or serious injury.

Being prepared in case of an injury

In the unlikely event of an accident or injury, please ensure that you are prepared.

- First aid kit
- Towels and wipes (to stop any bleeding)
- Whistle or mobile phone (for calling outside help)
- ◆ If you are unable to perform first aid or call for outside help, the injury could worsen.



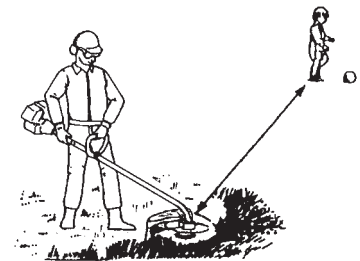
Precautions for use

DANGER

The area within a 15 m radius is a danger zone

The area within a 15 m radius of the product is a danger zone. Be careful to observe the following precautions while working with the product.

- Do not allow children and other people or pets to enter the danger zone.
- If another person enters the danger zone, turn off the engine to stop the cutting attachment from rotating
- When approaching the operator, signal to him by, for example, throwing twigs from outside the danger zone, and then check that engine has been switched off and the cutting attachment has stopped turning
- If more than one person is working with the product, identify the way in which you will signal to each other and work at least 15 m apart
- ◆ Any objects that ricochet off the cutting attachment, and any contact with the cutting attachment, could cause blindness or a fatal accident.



For safe use of your product

WARNING

Users of the product

The product should not be used by:

- people who are tired
- people who have taken alcohol
- people who are on medication
- people who are pregnant
- people who are in poor physical condition
- people who have not read the operator's manual
- children

◆ Failure to observe these instructions could lead to an accident.



Environment of use and operation

- Do not use the product in places where there is no sure foothold, such as on steep slopes or after rainfall, as such places are slippery and dangerous.
- Do not operate the product at night or in dark places with poor visibility.
- When using the product on a gentle slope, work in a level, contour-like motion.
- ◆ A serious injury could result if you fall or slip, or fail to operate the product correctly.
- For your own health and your safe and comfortable work, operate the machine within the air temperature range of -5 °C to 40 °C.
- ◆ Failure to observe these instructions could result in damage to your health.

Turn off the engine when moving around

When moving around in the situations described below, turn off the engine.

- Moving to the place where you are working
- Moving to another area while you are working
- Leaving the place where you have been working
- ◆ Failure to observe these precautions could cause burns or serious injury.
- When transporting the product by car, empty the fuel tank, and secure the product firmly in place to prevent it from moving around.
- ◆ Travelling by car with fuel in the tank could lead to a fire.

Keep a firm grip

- Hold the front and rear handles with both hands with thumbs and fingers tightly encircling the handles.
- ◆ Failure to observe these instructions could lead to an accident.



Vibration and cold

It is believed that a condition called Raynaud's Phenomenon which affects the fingers of certain individuals may be brought about by exposure to vibration and cold. Exposure to vibration and cold may cause tingling and burning, followed by loss of colour and numbness in the fingers.

The following precautions are strongly recommended because the minimum exposure which might trigger the ailment is unknown.

- Keep your body warm, especially the head and neck, feet and ankles, and hands and wrists.
- Maintain good blood circulation by performing vigorous arm exercises during frequent work breaks, and also by not smoking.
- Limit the number of hours of operation.
Try to fill each day with jobs where operating the trimmer or other hand-held power equipment is not required.
- If you experience discomfort redness and swelling of the fingers, followed by whitening and loss of feeling, consult your physician before exposing yourself further to cold and vibration.
- ◆ Failure to observe these instructions could result in damage to your health.

Repetitive stress injuries

It is believed that over-using the muscles and tendons of the fingers, hands, arms and shoulders may cause soreness, swelling, numbness, weakness and extreme pain to the areas just mentioned. Certain repetitive hand activities may put you at a high risk for developing a repetitive stress injury (RSI).

To reduce the risk of RSI, do the following:

- Avoid using your wrist in a bent, extended or twisted position.
- Take periodic breaks to minimize repetition and rest your hands. Reduce the speed and force in which you do the repetitive movement.
- Do exercises to strengthen hand and arm muscles.
- See a doctor if you feel tingling, numbness or pain in your fingers, hands, wrists or arms. The sooner RSI is diagnosed, the more likely permanent nerve and muscle damage can be prevented.
- ◆ Failure to observe these instructions could result in damage to your health.

For safe use of your product

Proper training

Do not permit operation without proper training and protective equipment.

Be thoroughly familiar with the controls and proper use of unit.

Know how to stop the unit and shut off the engine.

Never allow anyone to use the unit without proper instruction.

Protective gear

WARNING

Wear protective gear

Always wear the following protective gear.

a Head protection (helmet): Protects the head

b Ear muffs or ear plugs: Protect the hearing

c Safety goggles: Protect the eyes

d Face shield: Protects the face

e Safety gloves: Protect the hands from cold and vibration

f Work clothes that fit (long sleeves, long trousers): Protect the body

g Heavy duty, non-slip protective boots (with toecaps) or non-slip work shoes (with toecaps): Protect the feet

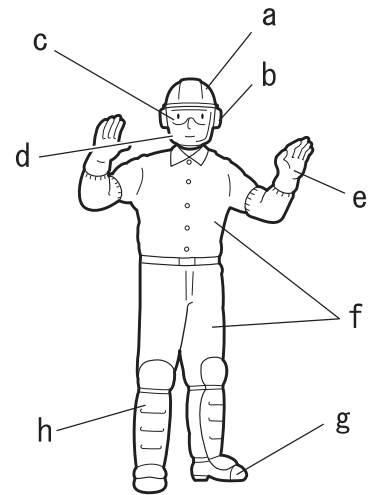
h Shin guards: Protect the legs

◆ Failure to observe these precautions could result in damage to your sight or hearing, or lead to a serious injury.

When necessary, please use the protective gear below.

○ **Dust mask:** Protects the breathing apparatus

○ **Bee net:** To deal with attacks by bees



Wear proper clothing.

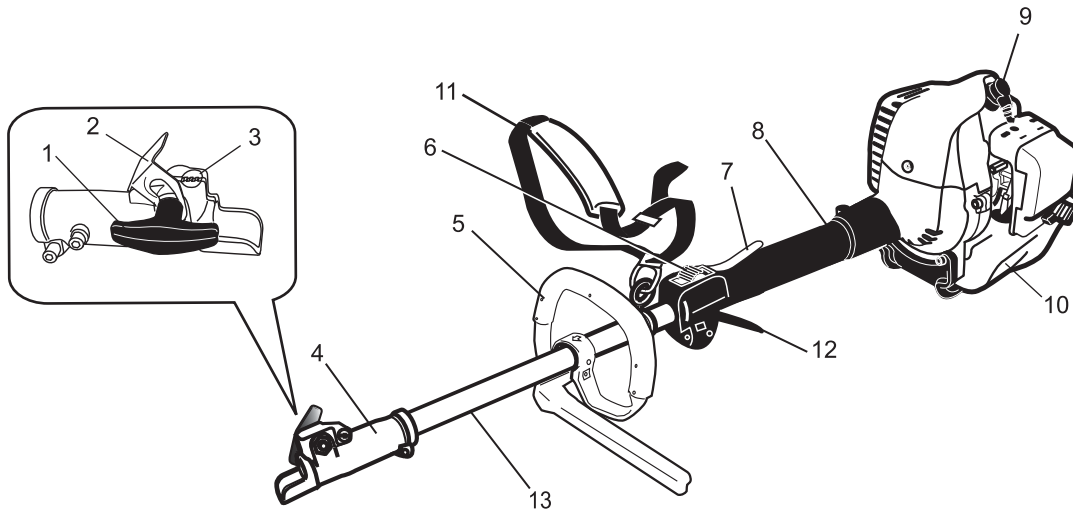
Do not wear ties, jewellery, or loose, dangling clothing which could be caught in the unit.

Do not wear open-toed footwear, or go bare-foot or barelegged. In certain situations, total face and head protection may be required.

◆ Failure to observe these precautions could result in damage to your sight or hearing, or lead to a serious injury.



Description



1. Coupler screw knob
2. Latch protector
3. Latch
4. Coupler
5. Handle
6. Ignition switch
7. Throttle trigger lockout

8. Grip
9. Spark plug
10. Fuel tank
11. Shoulder harness
12. Throttle trigger
13. Outer tube

Before you start

Assembly

WARNING

Read the operator's manual carefully to ensure that you assemble the product correctly.

◆ Using a product that has been incorrectly assembled could lead to an accident or serious injury.



IMPORTANT

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

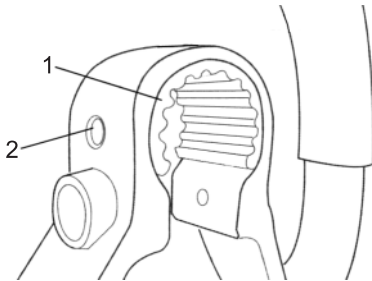
Prior to assembly

Before assembling, make sure you have all the components required for a complete unit:

- ◆ Engine/Outer tube assembly
- ◆ Shoulder harness
- ◆ Handle (with cushion)
- ◆ Barrier bar
- ◆ Bolt (1 pcs)
- ◆ Square nut (1pcs)
- ◆ Kit containing this owner's/operator's manual and tool kit for routine maintenance. Tool kits vary by model and may include a hex wrench, scraper, and a spark plug/screwdriver combination wrench.

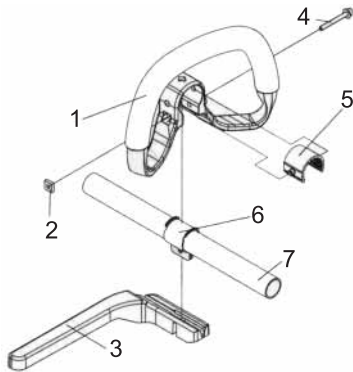
Handle

1. Check the inserted cushion into the handle as shown fitting the projection tabs into the corresponding holes on the handle.



1. Cushion

2. Projection tab



1. Handle

2. Square nut

3. Barrier bar

4. Bolt

5. Cushion

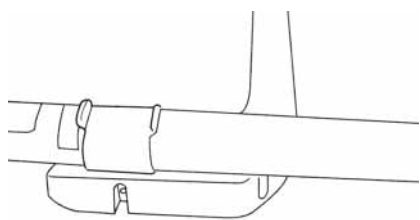
6. Clamp

7. Outer tube

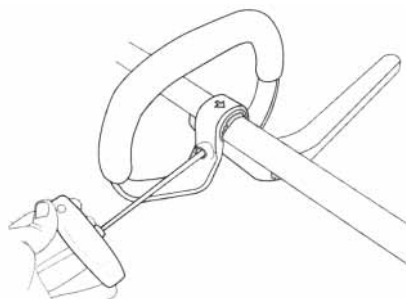
NOTE

Make sure the clamp is on the outer tube.

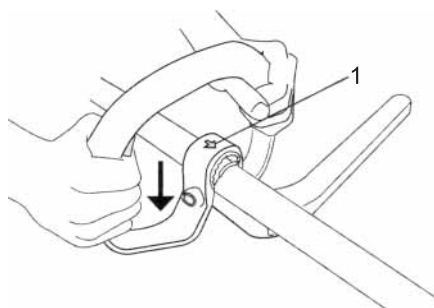
Before you start



2. Insert the barrier bar into the clamp on the outer tube, making sure the hole of the clamp is visible through the cutout on the barrier bar.
3. Position the handle at the best position for operator comfort. Push down hard to pop handle housing over tube.



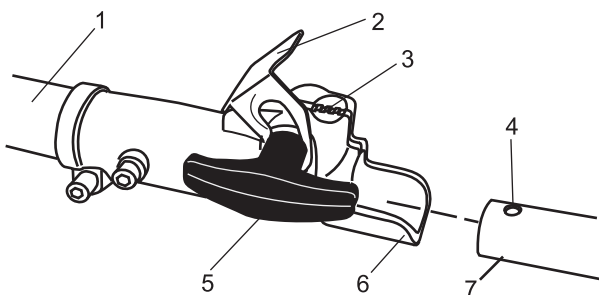
4. Install square nut in handle and use bolt to fasten and tighten against handle.



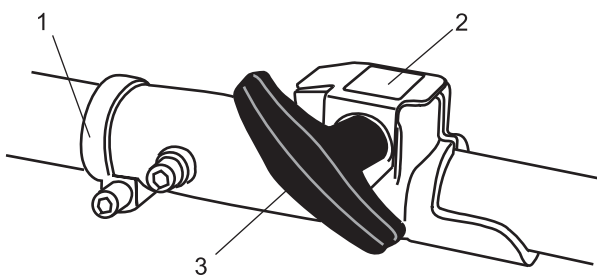
1. Arrow

IMPORTANT

Make sure the arrow on the handle points towards gear case.



- | | |
|-------------------------------|-----------------------|
| 1. Tube assembly | 5. Coupler screw knob |
| 2. Latch protector (extended) | 6. Coupler |
| 3. Latch | 7. Tool assembly |
| 4. Locking hole | |



- | | |
|------------------------------|-----------------------|
| 1. Coupler | 3. Coupler screw knob |
| 2. Latch protector (lowered) | |

Installing a tool attachment

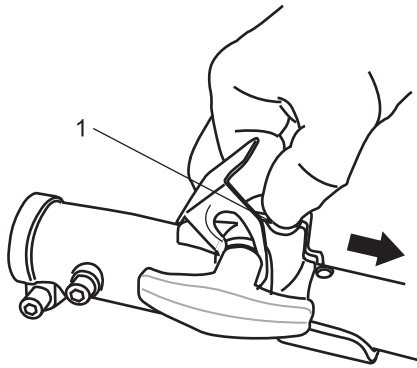
1. Place the Multipurpose Tool Carrier and the Tool Assembly on a clean, flat surface so that both assemblies fit end to end. This assembly should be facing up and the tool assembly should be positioned with the locking hole in the tube end facing up.

CAUTION

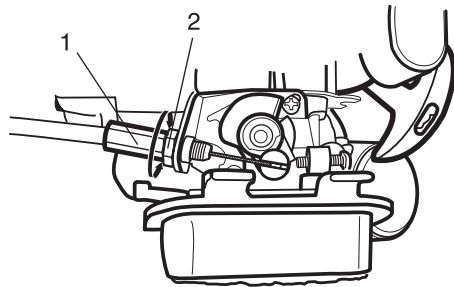
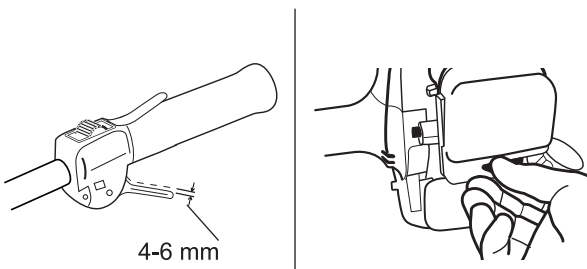
Keep the open ends of the tubes clean and free of impurities.

2. Slip off the protective covers from the ends of both tubes, and loosen the coupler screw knob.
3. Insert the tool assembly into the coupler, with the tool decal facing up, until the line of the decal is flush with the end of the coupler.
4. Twist the tool assembly back and forth until you are sure it snaps in place by the coupler latch.
5. When the two tube halves are locked together, press down on the spring-loaded latch protector and tighten the coupler screw knob.

Before you start

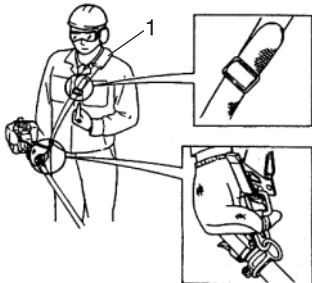


1. Press latch



1. Cable adjuster
2. Lock nut

Adjusting the balance Adjusting the shoulder harness



1. Shoulder harness

Removing a tool attachment

1. With the unit on a clean, flat surface, loosen the coupler screw. The spring-loaded coupler protector should pop up.
2. Press down on the latch with your finger or thumb. This releases the coupler lock.
3. Pull the tool assembly out of the coupler.

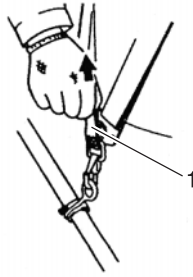
Adjust throttle lever free play

The throttle lever free play should be approximately 4-6 mm. Make sure that the throttle lever operates smoothly without binding. If it becomes necessary to adjust the lever free play, follow the procedures and illustrations that follow.

1. Loosen the air cleaner cover knobs and remove the air cleaner cover.
2. Loosen the lock nut on the cable adjuster.
3. Turn the cable adjuster in or out as required to obtain proper free play 4-6 mm.
4. Tighten the locknut.
5. Reinstall the air cleaner cover.

1. Hook the harness hook to the hanger on the outer tube.
2. Wear the shoulder harness so that the hook stays at your right hand side.
3. Adjust the length of the shoulder harness so that you can hold and operate the machine comfortably.

Before you start



1. Emergency tab

- * The shoulder harness is fitted with an emergency release function. In case of emergency, strongly pull the emergency tab at the hook. The machine will be released from the strap.

Preparing the fuel

DANGER

- Fuel is highly inflammable and there is a risk of fire if it is handled incorrectly. Carefully read and observe the precautions in the section of this manual titled "For safe use of your product".
- Once the refuelling is complete, securely tighten the fuel tank cap and do not forget to check that there are no leaks or discharges of fuel from the fuel pipe, fuel system grommets, or around the fuel tank cap. If you do find fuel leaks or discharges, stop using the product immediately and contact your dealer to have it repaired.
- ◆ If the fuel ignites, it could cause burns and fire.



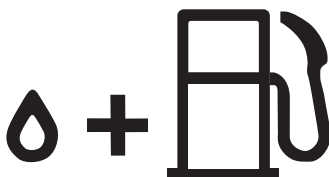
CAUTION

There is difference in pressure between the fuel tank and the outside air. When refuelling, loosen the fuel tank cap slightly to eliminate the difference in pressure.
◆ Otherwise, fuel may get spewed.

NOTE

Stored fuel ages. Do not mix more fuel than you expect use in thirty (30) days. Do not mix directly in fuel tank.

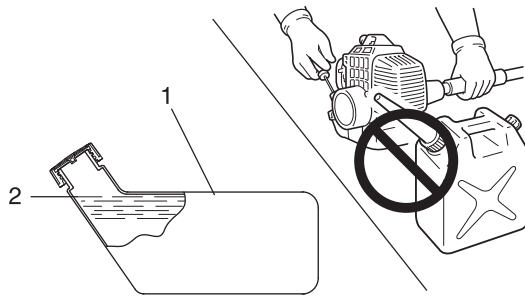
Fuel



- ◆ Fuel is a mixture of regular grade petrol and an air-cooled 2-stroke engine oil of reputable brand name. Minimum 89 Octane unleaded petrol is recommended. Do not use fuel containing methyl alcohol or more than 10 % of ethyl alcohol.
- ◆ Recommended mixture ratio; 50 : 1 (2 %) for ISO-L-EGD Standard (ISO/CD 13738), JASO FC,FD grade and Shindaiwa One 50 : 1 oil.
 - Do not mix directly in engine fuel tank.
 - Avoid spilling petrol or oil. Spilled fuel should always be wiped up.
 - Handle petrol with care, it is highly inflammable.
 - Always store fuel in approved container.

Before you start

Fuel supply



1. Fuel tank

2. Shoulder level

- ♦ Always refuel in a well ventilated location. Do not pour fuel indoors.
- ♦ Place the product and the refuelling tank on the ground when performing the refuelling operation. Do not refuel the product on the loading platform of a truck, or in other such places.
- ♦ Always ensure that the fuel level remains below the shoulder level of the fuel tank when refuelling.
- ♦ There is a difference in pressure between the fuel tank and the outside air. When refuelling, loosen the fuel tank cap slightly to eliminate the difference in pressure.
- ♦ Always wipe up any fuel spills.
- ♦ Move at least 3m away from where you refueled before you start the engine.
- ♦ Keep the refuelling tank in a shaded area away from fire.

Starting the engine

WARNING

- When starting the engine, observe the precautions described from Page 4 in the section "For safe use of your product" to ensure that you operate the product correctly.
- Inspect guards for damage and ensure that they are securely in place. Replace if guard is damaged or missing.
- Check that the attachment is firmly attached and in safe operating condition.
- Attachment head should not move at idle. If head move, readjust carburettor according to carburettor adjustment instructions in this manual or see your dealer, otherwise serious personal injury may result.
- ◆ Failure to observe the precautions could cause an accident or injury, or even lead to a fatality.

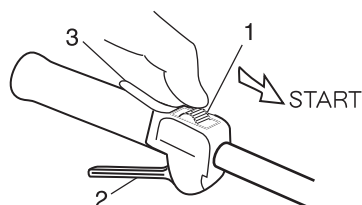
NOTE

- ◆ Pull out the starter grip gently at first, and then more rapidly. Do not pull the starter rope out to more than 2/3 of its length.
- ◆ Do not let go of the starter grip as it returns.

Starting a cold engine

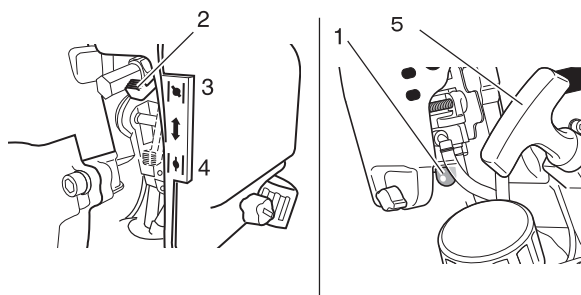
(Connect the spark plug cap if the product has been in storage for a long period of time)

The starting procedure depends on whether the engine is cold or warm. A cold engine is started as follows.



- 1. Ignition switch
- 2. Throttle trigger

- 3. Throttle trigger lockout

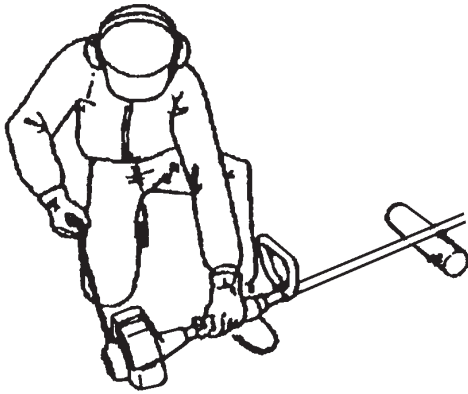


- 1. Purge bulb
- 2. Choke lever
- 3. Cold Start (CLOSE)

- 4. Run (OPEN)
- 5. Starter handle

1. Check that there are no fuel leaks.
2. Move the ignition switch to the Start position.
3. Make sure that the throttle trigger is at the idle speed position.
4. Move the choke lever to the "Cold Start" position.
5. Alternately press and release the purge bulb until the fuel is sucked up into it.

Engine operation



6. Checking that the area around you is safe, hold the position closest to the engine firmly as shown in the illustration, pulling several times on the starter grip.
7. If you hear an explosion-like sound and the engine stops immediately, move the choke lever to the "Run" position and continue pulling on the starter grip to start the engine.
8. If the engine starts immediately when you carry out the instructions in step 6, above, return the choke lever gently to the Open position.
9. Leave the engine to warm up at idle speed for a while.

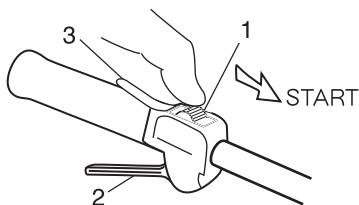
IMPORTANT

If the engine fails to start after several attempts with the choke in the closed position, the engine may be flooded with fuel. If flooding is suspected, move the choke lever to the open position and repeatedly pull the recoil starter to remove excess fuel and start the engine. If the engine still fails to start, refer to the troubleshooting section of this manual.

Engine warm-up

1. Once the engine starts, allow it to warm up for 2 to 3 minutes at idling (i.e. low speed).
2. Warming the engine helps to lubricate its internal workings more smoothly. Allow the engine to warm up fully, especially when it is cold.

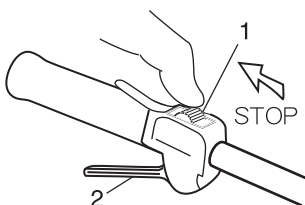
Starting a warm engine



1. Ignition switch
2. Throttle trigger
3. Throttle trigger lockout

1. Move the ignition switch to the Start position.
2. Make sure that the throttle trigger is at the idle speed position.
3. Check that the choke lever is in the Open position.
4. If no fuel is visible in the purge bulb, alternately press and release the purge bulb until the fuel is sucked up into it.
5. Checking that the area around you is safe, hold the position closest to the engine firmly, and pull on the starter grip to start the engine.

Stopping the engine



1. Ignition switch
2. Throttle trigger

1. Move the throttle trigger to the idle speed position and set the engine to idling (i.e. low speed), keep it idling for about 2 minutes.
 2. Move the ignition switch to the Stop position.
 3. In the event of an emergency, stop the engine immediately using the ignition switch.
 4. If the engine fails to stop, move the choke lever to the "Cold Start" position. The engine will stall and come to a halt (an emergency stop).
- * If the engine fails to stop when the ignition switch is used, have the ignition switch checked and repaired by your dealer before you use the product again.

Engine operation

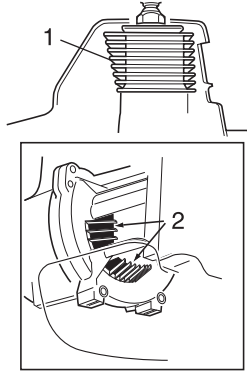
Always disconnect the spark plug wire from the spark plug to ensure the engine cannot be started before you work on the unit or leave it unattended.

Maintenance

⚠ WARNING

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

Daily Maintenance



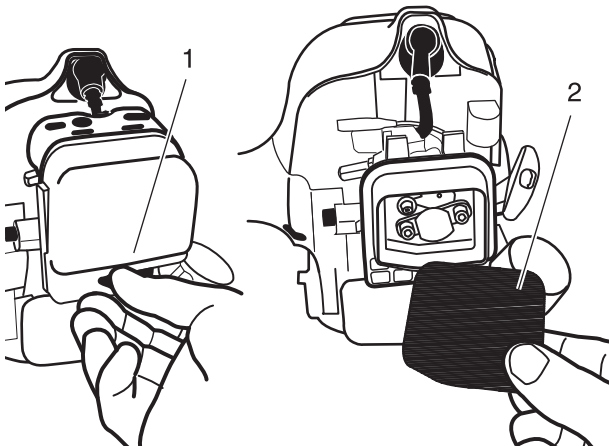
1. Cylinder fins

2. Air intake

Prior to each work day, perform the following:

- ◆ Remove the dirt and debris from the engine, check the cooling fins and air cleaner for clogging, and clean them as necessary.
- ◆ Carefully remove any accumulations of dirt or debris from the silencer and fuel tank. Check cooling air intake area at base of crankcase. Remove all debris. Dirt build-up in these areas can lead to engine overheating, fire, or premature wear.
- ◆ Check for loose or missing screws or components. Make sure the attachment is securely fastened.
- ◆ Check the machine for leaking fuel or grease.

10- Hour Maintenance



1. Unscrew fastener

2. Air filter element

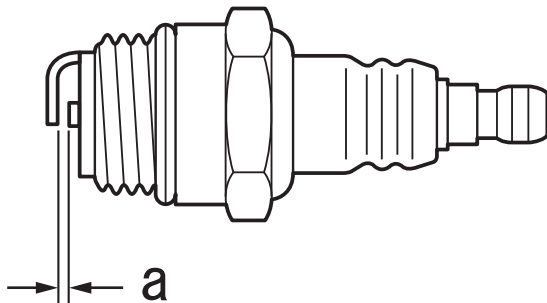
(more frequently in dusty conditions)

- ◆ Remove the air cleaner cover by loosening the unscrew fastener and lifting.
- ◆ Remove the air cleaner element.
- ◆ Clean or replace as necessary.
 - ◆ Wash element thoroughly in soap and water.
 - ◆ Let element dry before reinstalling the element.
- ◆ Replace air cleaner cover.

⚠ CAUTION

○ Never operate the unit if the air cleaner assembly is damaged or missing.

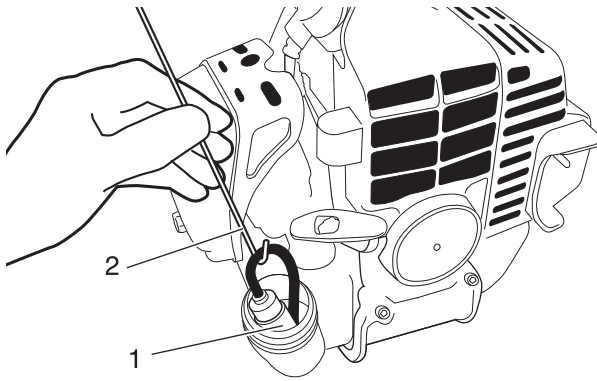
10/15 Hour Maintenance



a: 0.6 - 0.7 mm

- ◆ Check plug gap. Correct gap is 0.6 mm to 0.7 mm.
- ◆ Inspect electrode for wear.
- ◆ Inspect insulator for oil or other deposits.
- ◆ Replace plug if needed and tighten to 15 N·m - 17 N·m (150 kgf·cm to 170 kgf·cm).

50-Hour Maintenance



1. Fuel filter

2. Hooked wire

Fuel Filter Maintenance

Use a hooked wire to extract the fuel filter from inside the fuel tank. Remove and replace the filter element. Before reinstalling the filter, inspect the condition of the fuel line. If damage or deterioration are noted, the unit should be removed from service until you can consult with an authorized servicing dealer.

⚠ 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.

135-Hour Maintenance

⚠ WARNING

Never operate the unit with a damaged or missing silencer or spark arrester! Operating with a missing or damaged spark arrester is a fire hazard and could also damage your hearing.

- ♦ Carbon deposits in silencer will cause a drop in engine output and overheating. Spark arrester screen must be checked periodically. Clean deposits from silencer.

IMPORTANT

Do not remove the silencer cover. If necessary, Please consult your dealer.

Carburettor adjustment

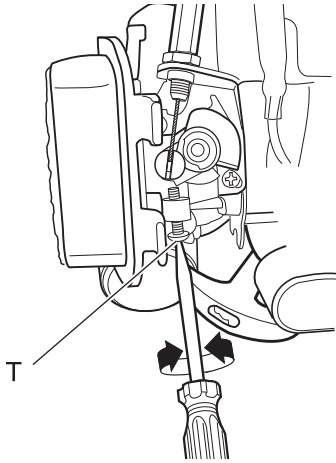
⚠ WARNING

- **YOU MAY ADJUST THE IDLE SPEED ONLY** by turning the idle speed adjustment screw(T).
- During carburettor adjustment, the cutting attachment may move. Pay utmost attention and care to the cutting attachment so as not to get injured by the moving cutter.
- When carburettor adjustment is completed, the cutting attachment should not move at idle speed, otherwise serious personal injury may result.
- You must **NOT** carry out any Carburettor adjustment, other than the idle speed. All other adjustments **MUST** be performed by an authorized service dealer, or serious personal injury may result due to malfunction of the engine.

⚠ CAUTION

- When there is trouble with the carburettor, contact an authorized service dealer.

Maintenance



T: Idle speed adjustment screw

Every unit is test run at the factory and the carburettor is fine tuned for maximum performance.

Before adjusting carburettor, clean or replace air filter, start engine and run several minutes to bring it to operating temperature. The engine must return to idle speed whenever the throttle lever is released. Idle speed is adjustable, and must be set low enough to permit the engine clutch to disengage the cutting attachment.

To adjust the carburettor proceed as follow:

1. Place the unit on the ground, then start the engine, and then allow it to idle 2-3 minutes until warm.
2. If the attachment moves when the engine is at idle, reduce the idle speed by turning the idle adjustment screw(T) counter-clockwise.
3. Repeat the process of accelerating to full throttle and return to idle a few times. Check that the cutting attachment stops moving at idle.
4. If a tachometer is available, the engine idle speed should be final adjusted to the settings recommended in the Specifications section.

NOTE

When the carburettor cannot be adjusted properly with the idle speed adjustment screw (T), you must contact an authorized service 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 and apply a light coating of oil to all metal surfaces.
- ♦ Drain all the fuel from the carburettor and the fuel tank.

To remove the remaining fuel from the fuel lines and carburettor 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 stops running.
3. Repeat steps 1 and 2 until the engine will no longer start.

NOTE

- All stored fuels should be stabilized with a fuel stabilizer such as STA-BIL®.
- Gasoline stored in the carburettor for extended periods can cause hard starting, and could also lead to increased service and maintenance costs.

- ♦ Remove the spark plug and pour about 7 grams of 2-stroke engine oil into the cylinder through the spark plug hole. Place a clean cloth over 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. (Do not connect the spark plug cap.)
- ♦ Before storing the unit, repair or replace any worn or damaged parts.
- ♦ Remove the air cleaner element from the carburettor and clean it thoroughly with soap and water. Let dry and reassemble the element.
- ♦ Store the unit in a clean, dust free area.

Troubleshooting Guide

The engine does not start

Diagnosis		Cause	Solution
Does the engine crank? YES	NO	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Faulty recoil starter. ♦ Fluid in the crankcase. ♦ Internal damage. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Consult your dealer
Good compression? YES	NO	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Loose spark plug. ♦ Excess wear on cylinder, piston, rings. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Tighten and re-test. ♦ Consult your dealer
Does the tank contain fresh fuel of the proper grade? YES	NO	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Fuel incorrect, stale, or contaminated; mixture incorrect. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Refill with fresh, clean unleaded gasoline with a pump octane of 89 or higher mixed with a 2-cycle air cooled mixing oil that meets or exceeds ISO-L-EGD and/or JASO FC, FD classified oils at 50:1 gasoline/oil ratio.
Is fuel visible and moving in the return line when priming? YES	NO	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Check for clogged fuel filter and/or vent. ♦ Priming pump not functioning properly. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Replace fuel filter or vent as required. restart. ♦ Consult your dealer
Is there spark at the spark plug wire terminal? YES	NO	<ul style="list-style-type: none"> ♦ The ignition switch is in Stop position. ♦ Shorted ignition ground. ♦ Faulty ignition unit. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Move to the Start position. ♦ Consult your dealer
Check the spark plug. NO	NO	<ul style="list-style-type: none"> ♦ 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. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Crank the engine with the plug removed, reinstall the plug, and restart. ♦ Clean and regap the plug to 0.6 - 0.7 mm. Restart. ♦ Replace the plug with an NGK BPMR6A or equivalent resistor type spark plug of the correct range. Set spark plug electrode gap to 0.6-0.7 mm.

Maintenance

Low power output

Diagnosis	Cause	Solution
Is the engine overheating?	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Operator is overworking the unit. ♦ Carburettor mixture is too lean. ♦ Improper fuel ratio. ♦ Fan, fan cover, cylinder fins dirty or damaged. ♦ Carbon deposits on the piston or in the silencer. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Shorten trimmer line. Cut at a slower rate. ♦ Consult your dealer ♦ Refill with fresh, clean unleaded gasoline with a pump octane of 89 or higher mixed with a 2-cycle air cooled mixing oil that meets or exceeds ISO-L-EGD and/or JASO FC, FD classified oils at 50:1 gasoline/oil ratio. ♦ Clean, repair or replace as necessary. ♦ Consult your dealer
Engine is rough at all speeds. May also have black smoke an/ or unburned fuel at the exhaust.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Clogged air cleaner element. ♦ Loose or damaged spark plug. ♦ Air leakage or clogged fuel line. ♦ Water in the fuel. ♦ Piston seizure. ♦ Faulty carburettor and/or diaphragm. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Service the air cleaner element. ♦ Tighten or replace. ♦ Repair or replace fuel filter and/or fuel line. ♦ Replace the fuel. ♦ Consult your dealer
Engine is knocking.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Overheating condition. ♦ Improper fuel. ♦ Carbon deposits in the combustion chamber. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ See above. ♦ Check fuel octane rating; check for presence of alcohol in the fuel. Refuel as necessary. ♦ Consult your dealer

Maintenance

Additional problems

Diagnosis	Cause	Solution
Poor acceleration.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Clogged air filter. ♦ Clogged fuel filter. ♦ Lean fuel/air mixture. ♦ Idle speed set too low. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Clean the air filter. ♦ Replace the fuel filter. ♦ Consult your dealer ♦ Adjust a carburettor.
Engine stops abruptly.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Switch turned off. ♦ Fuel tank empty. ♦ Clogged fuel filter. ♦ Water in the fuel. ♦ Shorted spark plug or loose terminal. ♦ Ignition failure. ♦ Piston seizure. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Reset the switch and re-start. ♦ Refuel. ♦ Replace fuel filter. ♦ Drain; replace with clean fuel. ♦ Clean or replace spark plug, tighten the terminal. ♦ Replace the ignition unit. ♦ Consult your dealer
Engine difficult to shut off.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Ground (stop) wire is disconnected, or switch is defective. ♦ Overheating due to incorrect spark plug. ♦ Overheated engine. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Test and replace as required. ♦ Idle engine until cool. Clean and regap the plug to 0.6 - 0.7 mm. Correct plug. ♦ Idle engine until cool.
Attachment moves at engine idle.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Engine idle too high. ♦ Broken clutch spring or worn clutch spring boss. ♦ Loose attachment holder. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Adjust a carburettor. ♦ Replace spring/shoes as required, check idle speed. ♦ Inspect and re-tighten holders securely.
Engine will not idle down.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Engine idle set too high. ♦ Engine has an air leak. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Adjust a carburettor. ♦ Consult your dealer
Excessive vibration.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Warped or damaged cutting attachment. ♦ Loose gearcase. ♦ Bent main shaft/worn or damaged bushings. ♦ Trimmer line not wound properly on spool. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Inspect and replace attachment as required. ♦ Tighten gearcase securely. ♦ Inspect and replace as necessary. ♦ Rewind trimmer line.
Attachment will not move.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Shaft not installed in power-head or gearcase. ♦ Broken shaft. ♦ Damaged gearcase. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Inspect and reinstall as required. ♦ Consult your dealer

- ♦ Checking and maintenance requires specialist knowledge. If you are unable to check and maintain the product or deal with a fault yourself, consult your dealer. Do not attempt to dismantle the product.
- ♦ Consult your dealer in the event of a problem that is not covered in the table above, or other such concerns.
- ♦ For spare parts and consumables, please use only genuine parts and designated products and components. Using parts from other manufacturers or non-designated components may result in a malfunction.

Specifications

These specifications are subject to change without notice.

	M243S
External dimensions: Length x Width x Height	1038 x 321 x 246 mm
Mass: Unit without split-boom attachment, empty tank	4.53 kg
Volume: Fuel tank	0.69 L
Engine: Type Engine displacement Engine speed at maximum engine power Maximum shaft brake power, measured in accordance with ISO 8893 Recommended engine idling speed Carburettor Ignition Spark plug Starter Clutch	Air cooled 2-stroke single cylinder 23.9 mL (cm ³) 8000 r/min 0.79 kW 3000 r/min Diaphragm type Flywheel magneto - CDI system NGK BPMR8Y Recoil starter Automatic centrifugal clutch
Fuel: Oil Ratio	Regular grade petrol. Minimum 89 Octane unleaded petrol is recommended. Do not use fuel containing methyl alcohol or more than 10 % of ethyl alcohol. Two stroke, air-cooled engine oil. ISO-L-EGD Standard (ISO/CD 13738), JASO FC,FD grade and Shindaiwa One 50 : 1 oil. 50 : 1 (2%)

Shindaiwa approved optional attachments (Sound pressure level, Sound power level and Vibration levels)

WARNING

- Use only shindaiwa approved attachments for Multi-tool System models. Serious injury may result from the use of non approved attachment combinations. Read and comply with all safety instructions listed in this manual and attachment manual.
- Shindaiwa will not be responsible for the failure of cutting devices, attachments or accessories which have not been tested and approved by shindaiwa for use with this Multi-tool System unit.

	Sound pressure level: (ISO 22868)		Sound power level: (ISO 22868)	Vibration levels: (ISO 22867) $a_{hv,eq}$		
	L_{pAeq}	Uncertainty : (K_{pA})	L_{WAAd} (= L_{WARa} + K_{WA})	Front	Rear	Uncertainty:K
SBA-TX24-1:SF375	95.4 dB(A)	1.5 dB(A)	110.3 dB(A)	4.8 m/s ²	8.5 m/s ²	1.2 m/s ²
SBA-P24	95.8 dB(A)	2.5 dB(A)	112.8 dB(A)	5.1 m/s ²	5.7 m/s ²	3.3 m/s ²
SBA-LE24	95.0 dB(A)	2.5 dB(A)	109.8 dB(A)	2.8 m/s ²	9.3 m/s ²	3.4 m/s ²
SBA-PS24	97.9 dB(A)	2.5 dB(A)	110.1 dB(A)	2.2 m/s ²	7.0 m/s ²	4.0 m/s ²

	Sound pressure level: (ISO 10517)		Sound power level: (ISO 10517)	Vibration levels: (ISO 10517) $a_{hv,eq}$		
	L_{pAd} (= L_{pAeq} + K_{pA})		L_{WAAd} (= L_{WAeq} + K_{WA})	Front	Rear	Uncertainty:K
SBA-AH2422	97.1 dB(A)		108.5 dB(A)	5.7 m/s ²	10.4 m/s ²	5.0 m/s ²
SBA-AHS2422	98.3 dB(A)		109.2 dB(A)	9.2 m/s ²	6.5 m/s ²	5.0 m/s ²

Declaration of conformity

The undersigned manufacturer:

YAMABIKO CORPORATION
7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME
OHME; TOKYO 198-8760
JAPAN

declares that the hereunder specified new unit:

Multi-tool System

Brand: shindaiwa
Type: M243S

complies with:

- * the requirements of Directive **2006/42/EC**
- * the requirements of Directive **2004/108/EC** (use of harmonized standard **EN ISO 14982**)
- * the requirements of Directive **2010/26/EC**
- * the requirements of Directive **2000/14/EC**

Conformity assessment procedure followed **ANNEX V**

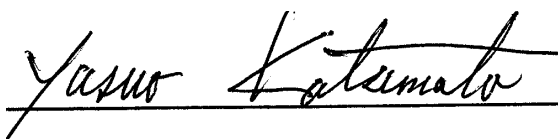
Measured sound power level :110 dB(A)

Guaranteed sound power level :113 dB(A)

Serial Number 37001001 and up

Tokyo, February 1st, 2013

YAMABIKO CORPORATION



Yasuo Katsumata
General Manager

The authorized representative in Europe who is authorized to compile the technical file.

Company: Atlantic Bridge Limited
Address: Atlantic House, PO Box 4800, Earley, Reading RG5 4GB, UK

Mr. Philip Wicks

MEMORANDUM

MEMORANDUM

YAMABIKO CORPORATION

7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME, OHME, TOKYO 198-8760, JAPAN

PHONE: 81-428-32-6118. FAX: 81-428-32-6145.

shindaiwa[®]



X750-022220

X750280-4000

shindaiwa®

FRANÇAIS
FR (Notice originale)

MANUEL D'UTILISATION Système multi-outil

M243S

AVERTISSEMENT



LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS ET SUIVRE LES
RÈGLES DE SÉCURITÉ.
LE NON-RESPECT DES RÈGLES DE SÉCURITÉ ENTRAÎNE UN
RISQUE DE BLESSURE GRAVE.



Information importante

Lire attentivement le manuel d'utilisation avant d'utiliser l'appareil pour la première fois.

○ Utilisation de l'appareil

- ♦ Les moteurs shindaiwa représentent la pointe de la technologie des moteurs hautes performances et garantissent une puissance exceptionnelle pour une cylindrée et un poids étonnamment bas. En utilisant l'appareil, vous comprendrez rapidement pourquoi shindaiwa est tout simplement hors catégorie !
- ♦ Ne pas utiliser cet appareil pour d'autres applications que celles mentionnées ci-dessus.

○ Utilisateurs de l'appareil

- ♦ Lire attentivement ce manuel d'utilisation et intégrer les informations qu'il contient avant d'utiliser l'appareil pour la première fois.
- ♦ Toute personne n'ayant pas lu attentivement ce manuel d'utilisation, enrhumée, fatiguée ou en mauvaise condition physique ne doit pas utiliser cet appareil. Ne pas laisser un enfant manipuler l'appareil.
- ♦ L'utilisateur est tenu pour responsable en cas d'accidents ou de risques pouvant entraîner des blessures corporelles ou des dommages matériels.

○ A propos du manuel d'utilisation

- ♦ Ce manuel contient les informations nécessaires au montage, à l'utilisation et à l'entretien de l'appareil. L'utilisateur doit donc le lire attentivement et intégrer les informations qu'il contient.
- ♦ Toujours conserver le manuel à portée de main.
- ♦ En cas de perte du manuel ou si ce dernier a été détérioré et n'est plus lisible, s'adresser à un revendeur Shindaiwa pour en obtenir un nouveau.
- ♦ Les unités utilisées dans ce manuel sont les unités SI (Système international d'unités). Les chiffres indiqués entre parenthèses sont des valeurs de référence. De légères erreurs de conversion peuvent survenir dans certains cas.

○ Prêt ou cession de l'appareil à un tiers

- ♦ Si l'appareil décrit dans ce manuel est prêté à un tiers, veiller à lui confier également le manuel d'utilisation fourni avec l'appareil. Si l'appareil est cédé à un tiers, transmettre le manuel d'utilisation fourni avec l'appareil lors de la vente.

○ Renseignements

- ♦ Contacter un revendeur Shindaiwa pour toute demande d'information concernant l'appareil, l'achat de consommables, les réparations ou pour tout autre renseignement.

○ Remarques

- ♦ YAMABIKO se réserve le droit de modifier sans préavis le contenu de ce manuel en fonction des améliorations apportées au produit. Il se peut que certains des schémas de ce manuel soient différents de l'appareil. Ces différences ont pour objectif de rendre les explications plus claires.
- ♦ L'appareil nécessite le montage de certains éléments.
- ♦ En cas de doute, consulter un revendeur Shindaiwa.

Fabricant :

YAMABIKO CORPORATION

7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME, OHME, TOKYO 198-8760, JAPON

Représentant autorisé en Europe :

Atlantic Bridge Limited

Atlantic House, PO Box 4800, Earley, Reading RG5 4GB, Royaume-Uni

Table des matières

Pour utiliser l'appareil en toute sécurité	4
Étiquettes et symboles d'avertissement	4
Autres indications	4
Symboles	4
Emplacement de l'étiquette de sécurité	6
Manipulation du carburant	6
Manipulation du moteur	7
Manipulation de l'appareil	8
Description	12
Avant de commencer	13
Assemblage	13
Équilibrage	16
Préparation du carburant	16
Fonctionnement du moteur	18
Démarrage du moteur	18
Arrêt du moteur	20
Entretien	21
Entretien quotidien	21
Entretien après 10 heures d'utilisation	21
Entretien après 10/15 heures d'utilisation	21
Entretien après 50 heures d'utilisation	22
Entretien après 135 heures d'utilisation	22
Réglage du carburateur	22
Stockage longue durée	23
Guide de dépannage	24
Caractéristiques	28
Déclaration de conformité	29

Pour utiliser l'appareil en toute sécurité




Lire attentivement cette section avant d'utiliser l'appareil pour la première fois.

○ Les mesures de précaution décrites dans cette section contiennent des informations essentielles pour la sécurité. Les suivre scrupuleusement.

○ Il est également nécessaire de prendre connaissance des mesures de précaution exposées tout au long de ce manuel. Le texte précédé d'une puce [en forme de losange] décrit les risques encourus en cas de non-respect d'une mesure de précaution.


Étiquettes et symboles d'avertissement

Les étiquettes et les symboles d'avertissement dans le manuel et sur l'appareil signalent les situations pouvant entraîner un risque de blessure de l'utilisateur et d'autres personnes. Pour des raisons de sécurité, toujours lire et suivre attentivement les instructions figurant sur ces étiquettes.

 DANGER	 AVERTISSEMENT	 ATTENTION
Ce symbole associé au mot « DANGER » signale une action ou une situation présentant un risque de blessure corporelle grave ou d'accident mortel pour l'utilisateur et les personnes à proximité.	Ce symbole associé au mot « AVERTISSEMENT » signale une action ou une situation présentant un risque de blessure corporelle grave ou d'accident mortel pour l'utilisateur et les personnes à proximité.	« ATTENTION » signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner une blessure légère à modérée.




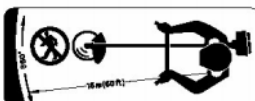




Autres indications

Outre les étiquettes et les symboles d'avertissement, ce manuel contient les symboles d'explication suivants :














	Le cercle barré indique une interdiction.	REMARQUE	IMPORTANT
		Ce type de message fournit des conseils relatifs à l'utilisation et à l'entretien de l'appareil.	Le texte dans l'encadré où figure le mot « IMPORTANT » donne des informations importantes concernant l'utilisation, la vérification, l'entretien et le remisage de l'appareil décrit dans ce manuel.

Symboles

De nombreux symboles d'explication sont utilisés dans ce manuel et sur l'appareil lui-même. S'assurer d'avoir bien compris la signification de chacun de ces symboles.

Forme des symboles	Description / application des symboles	Forme des symboles	Description / application des symboles
	Lire attentivement le manuel d'utilisation		Vitesse maximale de l'arbre de l'outil de coupe en tr/min
	Port obligatoire de protections pour les yeux, les oreilles et la tête		Ne laisser personne s'approcher à moins de 15 mètres
	Port obligatoire de protections pour les yeux, les oreilles et la tête. Port obligatoire de chaussures et de gants de protection		Ne jamais utiliser cet outil en cas de fatigue ou sous l'emprise d'alcool, de drogue ou de médicaments pouvant affecter la dextérité ou les facultés de jugement.
	Arrêt d'urgence		Mélange d'essence et d'huile

Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

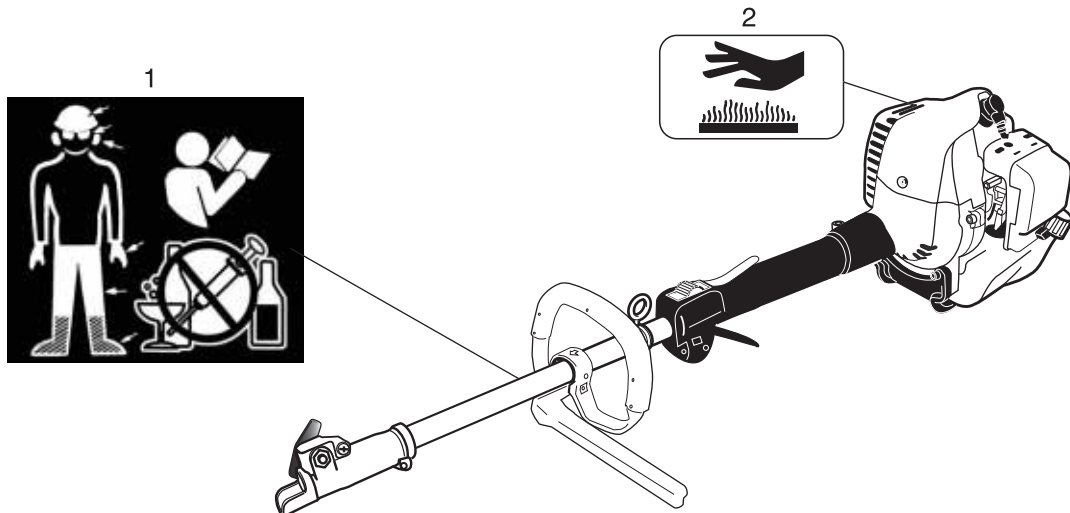
Forme des symboles	Description / application des symboles	Forme des symboles	Description / application des symboles
	Avertissement ! Projections !		Pompe d'amorçage (charge d'amorçage)
	Attention, poussée latérale	L	Réglage du carburateur - Mélange bas régime
	Ne pas utiliser sans protecteur d'outil	H	Réglage du carburateur - Mélange haut régime
	Interdiction d'utiliser des lames métalliques	T	Réglage du carburateur - Régime de ralenti
	Ne pas utiliser l'appareil dans des endroits mal aérés		Attention aux températures élevées
	Attention aux risques d'incendie		Niveau de puissance sonore garanti
	Commande de starter en position « Démarrage à froid » (starter fermé)		Attention aux risques de choc électrique
	Démarrage du moteur		Commande de starter en position « Marche » (starter ouvert)

Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

Emplacement de l'étiquette de sécurité

- L'étiquette de sécurité ci-dessous figure sur les appareils décrits dans ce manuel. S'assurer de bien comprendre la signification de l'étiquette avant d'utiliser l'appareil.
- Si l'étiquette devient illisible avec le temps ou si elle s'est décollée ou a été déchirée, prendre contact avec un revendeur pour obtenir une nouvelle étiquette et la coller à l'emplacement indiqué sur les illustrations ci-dessous. Veiller à ce que l'étiquette soit toujours lisible.

1. Étiquette de sécurité (référence X505-002970)
2. Étiquette de sécurité (Numéro de pièce X505-002310)



Manipulation du carburant

⚠ DANGER

Toujours effectuer le ravitaillement à l'écart de toute flamme

Le carburant est hautement inflammable et entraîne un risque d'incendie en cas de mauvaise manipulation. Rester extrêmement vigilant lors du mélange, du stockage ou de la manipulation du carburant. Toute erreur entraîne un risque de blessure corporelle grave. Observer scrupuleusement les règles de sécurité suivantes.



- Il est interdit de fumer lors du ravitaillement. Effectuer le ravitaillement à l'écart de toute flamme.
- Il est interdit de ravitailler l'appareil lorsque le moteur est chaud ou en marche.
- ◆ En effet, le carburant risque de s'enflammer et de provoquer un incendie, entraînant ainsi un risque de brûlure.

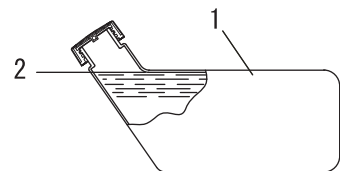
A propos du réservoir et du point de ravitaillement

- Utiliser un réservoir de carburant agréé.
- Les bidons/réservoirs de carburant peuvent être sous pression. Toujours desserrer le bouchon du réservoir de carburant de façon progressive pour permettre l'égalisation de la pression.
- NE JAMAIS remplir les réservoirs de carburant dans un endroit fermé. TOUJOURS remplir les réservoirs de carburant à l'extérieur, à même le sol.

Tout déversement de carburant entraîne un risque d'incendie

Respecter les règles de sécurité suivantes lors du ravitaillement :

- Ne pas remplir le réservoir de carburant jusqu'en haut. Remplir le réservoir jusqu'au niveau recommandé (jusqu'à l'épaulement du réservoir de carburant).
- Essuyer le carburant renversé en cas de débordement ou de trop plein du réservoir.
- Une fois le ravitaillement effectué, revisser fermement le bouchon du réservoir de carburant.
- ◆ Tout déversement de carburant, s'il s'enflamme, entraîne un risque d'incendie et de brûlure.



1. Réservoir de carburant
2. Epaulement

Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

DANGER

Ne pas démarrer le moteur à l'endroit où le ravitaillement a été effectué

- Il ne faut pas démarrer le moteur à l'endroit où le ravitaillement a été effectué. S'éloigner d'au moins 3 mètres de l'endroit où le ravitaillement a été effectué avant de démarrer le moteur.
- ◆ Les fuites de carburant qui peuvent survenir lors du ravitaillement entraînent un risque d'incendie si le carburant s'enflamme.



Toute fuite de carburant entraîne un risque d'incendie

- Après le ravitaillement, toujours vérifier qu'il n'y a pas de fuite ou d'écoulement de carburant au niveau du tuyau de carburant, du passe-tuyau de carburant ou autour du bouchon du réservoir de carburant.
- En cas de fuite ou d'écoulement de carburant, interrompre immédiatement l'utilisation de l'appareil et contacter un revendeur pour effectuer les réparations nécessaires.
- ◆ Toute fuite de carburant entraîne un risque d'incendie.



Manipulation du moteur

AVERTISSEMENT

Démarrage du moteur

Veiller à bien respecter les mesures de précaution suivantes lors du démarrage du moteur :

- Vérifier que tous les écrous et toutes les vis sont bien serrés
- Vérifier qu'il n'y a pas de fuite de carburant
- Placer l'appareil sur une surface plane et dans un endroit bien aéré
- Etablir un périmètre de sécurité autour de l'appareil et s'assurer que personne ni aucun animal ne se trouve à proximité.
- Pour le démarrage du moteur, mettre la gâchette d'accélérateur en position de régime de ralenti.
- Maintenir fermement l'appareil au sol lors du démarrage du moteur
- ◆ Le non-respect de ces mesures de précaution entraîne un risque d'accident et de blessure grave, voire mortelle.

Une fois le moteur démarré, vérifier que l'appareil n'émet aucun son ou vibration anormal(e).

- Lorsque le moteur est démarré, vérifier que l'appareil n'émet aucun son ou vibration anormal(e). Ne pas utiliser l'appareil en cas de son ou vibration anormal(e). Contacter un revendeur pour effectuer les réparations nécessaires.
- ◆ La chute ou la rupture accidentelle de pièces entraîne un risque de blessure grave.

Ne pas toucher les composants sous haute tension ou sous haute température lors du fonctionnement de l'appareil

Ne pas toucher les composants sous haute tension ou sous haute température suivants lors du fonctionnement de l'appareil et pendant la phase qui suit l'arrêt de l'appareil.

- Silencieux, bougie d'allumage, renvoi de transmission et autres composants sous haute température.
- ◆ Il existe un risque de brûlure en cas de contact avec un composant sous haute température.
- Bougie d'allumage, fil de la bougie et autres composants sous haute tension
- ◆ Il existe un risque de choc électrique en cas de contact avec un composant sous haute tension pendant le fonctionnement de l'appareil.



Le bon réflexe en cas d'incendie ou de fumée

- Si le moteur prend feu ou si de la fumée s'échappe de l'appareil à un autre endroit que la sortie d'échappement, la première chose à faire est de s'éloigner de l'appareil pour éviter tout risque de blessure.
- A l'aide d'une pelle, jeter du sable ou un autre matériau équivalent sur les flammes pour éviter que l'incendie ne se propage, ou éteindre les flammes avec un extincteur.
- ◆ Ne pas céder à la panique permet d'éviter que l'incendie ne se propage et donc de limiter l'étendue des dégâts.



Toxicité des fumées d'échappement

- Les fumées d'échappement du moteur contiennent des gaz toxiques. Ne pas utiliser l'appareil dans un endroit fermé ou mal aéré.
- ◆ Il existe un risque d'intoxication due aux fumées d'échappement.



Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

AVERTISSEMENT

Arrêter le moteur pour la vérification et l'entretien de l'appareil

Respecter les mesures de précaution suivantes lors de la vérification et de l'entretien de l'appareil après utilisation :

- Couper le moteur et attendre qu'il refroidisse avant la vérification ou l'entretien de l'appareil.
- ◆ Il existe un risque de brûlure.
- Retirer le protecteur de bougie avant d'effectuer les opérations de vérification ou d'entretien
- ◆ Il existe un risque d'accident en cas de démarrage intempestif de l'appareil.

Vérification de la bougie d'allumage

Respecter les mesures de précaution suivantes lors de la vérification de la bougie d'allumage.

- En cas d'usure des électrodes ou des bornes, ou en cas de fissure de la céramique, procéder au remplacement de ces composants.
- L'essai de l'étincelle (destiné à vérifier si la bougie d'allumage émet une étincelle) doit être effectué par un revendeur.
- L'essai de l'étincelle ne doit pas être effectué à proximité du trou de bougie.
- L'essai de l'étincelle ne doit pas être effectué à proximité de flaques de carburant ou de gaz inflammables
- Ne pas toucher les parties métalliques de la bougie d'allumage
- ◆ La bougie d'allumage risque de provoquer un incendie ou un choc électrique.



Manipulation de l'appareil Mesures de précaution générales

AVERTISSEMENT

Manuel d'utilisation

- Lire attentivement le manuel d'utilisation avant d'utiliser l'appareil pour la première fois afin d'éviter toute erreur d'utilisation.
- ◆ Le non-respect de cette règle de sécurité entraîne un risque d'accident ou de blessure grave.



Ne pas détourner l'appareil de son utilisation normale

- Utiliser l'appareil uniquement pour les tâches décrites dans ce manuel d'utilisation.
- ◆ Le non-respect de cette règle de sécurité entraîne un risque d'accident ou de blessure grave.

Ne pas modifier l'appareil

- Aucune modification ne doit être apportée à l'appareil.
- ◆ Le non-respect de cette règle de sécurité entraîne un risque d'accident ou de blessure grave. Tout dysfonctionnement dû à une modification de l'appareil n'est pas couvert par la garantie du fabricant.

Ne pas utiliser l'appareil avant d'avoir effectué les opérations de vérification et d'entretien nécessaires

- Il ne faut pas utiliser l'appareil avant d'avoir effectué les opérations de vérification et d'entretien nécessaires. Veiller à ce que l'appareil soit vérifié et entretenu régulièrement.
- ◆ Le non-respect de cette règle de sécurité entraîne un risque d'accident ou de blessure grave.

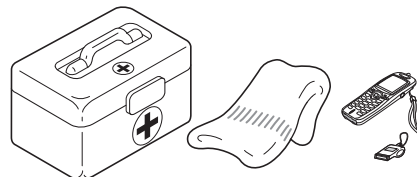
Prêt ou cession de l'appareil à un tiers

- Si l'appareil est prêté à un tiers, veiller à lui confier également le manuel d'utilisation fourni avec l'appareil.
- Si l'appareil est cédé à un tiers, transmettre le manuel d'utilisation fourni avec l'appareil lors de la vente.
- ◆ Le non-respect de cette règle de sécurité entraîne un risque d'accident ou de blessure grave.

Savoir réagir en cas de blessure

Même si les cas de blessure ou d'accident restent exceptionnels, l'utilisateur doit savoir réagir à ces situations.

- Kit de premiers secours
- Serviettes et lingettes (pour arrêter les saignements)
- Sifflet ou téléphone portable (pour appeler de l'aide)
- ◆ Si l'utilisateur n'est pas capable de prodiguer les premiers soins ou d'appeler à l'aide, la blessure peut s'aggraver.



Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

Précautions d'utilisation

DANGER

La zone comprise dans un rayon de 15 mètres autour de l'appareil est une zone dangereuse

La zone comprise dans un rayon de 15 mètres autour de l'appareil est une zone dangereuse. Veillez à bien respecter les mesures de précaution suivantes lors de l'utilisation de l'appareil.

- Ne laissez personne (enfants, animaux ou autres personnes) pénétrer dans cette zone dangereuse.
- Si quelqu'un pénètre dans la zone dangereuse, couper le moteur pour arrêter l'outil de coupe.
- Lorsque vous vous approchez de l'utilisateur, signalez-lui votre présence en lançant des brindilles, par exemple, sans entrer dans la zone dangereuse. Vérifiez ensuite que le moteur est coupé et que l'outil de coupe ne tourne plus.
- Si l'appareil est utilisé par plus d'une personne, convenez entre vous d'un signal et travaillez à plus de 15 mètres les uns des autres.
- ◆ Toute projection d'objet ou tout contact avec l'outil de coupe entraîne un risque d'accident mortel ou pouvant causer la cécité de l'utilisateur.



AVERTISSEMENT

Utilisateurs de l'appareil

L'appareil ne doit pas être utilisé si :

- l'utilisateur est fatigué
- l'utilisateur a consommé de l'alcool
- l'utilisateur prend des médicaments
- la personne qui souhaite utiliser l'appareil est enceinte
- l'utilisateur est en mauvaise condition physique
- l'utilisateur n'a pas lu le manuel d'utilisation
- la personne qui souhaite utiliser l'appareil est un enfant
- ◆ Le non-respect de ces règles de sécurité entraîne un risque d'accident.



Environnement d'utilisation et fonctionnement de l'appareil

- Ne pas utiliser l'appareil sur une surface instable, comme un terrain en pente raide ou détrempé. Ces types de terrain sont glissants et donc dangereux.
- Ne pas utiliser l'appareil la nuit ou dans des endroits mal éclairés offrant de mauvaises conditions de visibilité.
- Lorsque vous utilisez l'appareil sur un terrain en pente douce, employez un mouvement régulier et gardez la tête de coupe parallèle au sol.
- ◆ Toute chute, dérapage ou utilisation incorrecte de l'appareil entraîne un risque de blessure grave pour l'utilisateur.
- Afin de préserver votre santé et de travailler dans des conditions de sécurité et de confort optimales, utiliser l'appareil uniquement par des températures comprises entre -5 °C et 40 °C.
- ◆ Le non-respect de ces instructions peut être dangereux pour la santé.

Couper le moteur pour se déplacer

Dans les exemples de déplacement décrits ci-dessous, couper le moteur.

- Se déplacer vers le lieu de travail
- Se déplacer vers un autre endroit tout en travaillant
- Quitter le lieu de travail
- ◆ Le non-respect de ces mesures de précaution entraîne un risque de brûlure ou de blessure grave.
- Pour transporter l'appareil dans une voiture, vider le réservoir de carburant et s'assurer que l'appareil est bien calé pour éviter qu'il se déplace lors du trajet.
- ◆ Rouler en voiture avec le réservoir rempli de carburant peut entraîner un risque d'incendie.

Maintenir fermement l'appareil.

- Enerrer fermement les poignées avant et arrière avec les deux mains, entre le pouce et les doigts.
- ◆ Le non-respect de ces règles de sécurité entraîne un risque d'accident.



Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

⚠ AVERTISSEMENT

Exposition aux vibrations et au froid

Les personnes exposées aux vibrations et au froid peuvent être victimes du phénomène de Raynaud, une affection qui touche les doigts. L'exposition à des vibrations et au froid peut provoquer une sensation de picotement et de brûlure, suivie d'une cyanose et d'un engourdissement des doigts. Il est vivement recommandé de respecter les mesures de précaution suivantes car le seuil d'exposition minimum pouvant provoquer l'apparition de ce phénomène reste inconnu à ce jour.

- Limiter la perte de chaleur corporelle, en protégeant en priorité la tête, le cou, les pieds, les chevilles, les mains et les poignets.
 - Stimuler la circulation sanguine en interrompant le travail régulièrement pour remuer énergiquement les bras, et éviter de fumer.
 - Limiter le nombre d'heures d'utilisation. Essayer d'intégrer à l'emploi du temps de la journée des tâches ne nécessitant pas l'utilisation de l'appareil ou d'une autre machine portable.
 - En cas d'inconfort, de rougeur et de gonflement au niveau des doigts, suivis d'un blanchiment et d'une perte de sensibilité, consulter un médecin avant de s'exposer à nouveau au froid et aux vibrations.
- ◆ Le non-respect de ces instructions peut être dangereux pour la santé.

Lésions attribuables au travail répétitif

Une trop grande sollicitation des muscles et des tendons des doigts, des mains, des bras et des épaules peut entraîner l'apparition d'inflammations, de gonflements, d'engourdissements, d'une sensation de faiblesse ou d'une douleur aiguë dans ces parties du corps. L'apparition de lésions attribuables au travail répétitif (LATR) est très fréquente chez les personnes pratiquant certaines activités manuelles répétitives. Pour réduire le risque d'apparition de LATR, respecter les mesures de précaution suivantes :

- Éviter de plier, d'étirer ou de tordre le poignet pendant le travail.
 - Faire des pauses régulières pour réduire l'effet répétitif et pour reposer ses mains. Effectuer le mouvement répétitif plus lentement et en faisant moins d'effort.
 - Faire des exercices de musculation des mains et des bras.
 - En cas de picotements, d'engourdissement ou de douleur dans les doigts, les mains, les poignets ou les bras, consulter un médecin. Plus les LATR sont diagnostiquées précocement, plus les chances d'empêcher les lésions nerveuses et musculaires irréversibles sont grandes.
- ◆ Le non-respect de ces instructions peut être dangereux pour la santé.

Une formation adaptée

Toute personne devant utiliser cet appareil doit obligatoirement avoir reçu une formation et un équipement de protection adaptés.

Vous devez avoir une connaissance parfaite des commandes et du fonctionnement de l'appareil.

Vous devez savoir comment arrêter l'appareil et couper le moteur.

Ne laisser personne utiliser l'appareil sans avoir préalablement reçu une formation adaptée.

Équipement de protection

⚠ AVERTISSEMENT

Port d'un équipement de protection

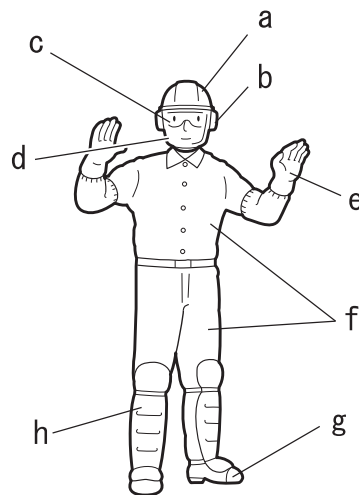
Toujours porter les équipements de protection suivant.

- a **Protection de la tête (casque)** : protège la tête
- b **Casque de protection anti-bruit ou protecteurs d'oreilles** : protègent l'ouïe
- c **Lunettes de sécurité** : protègent les yeux
- d **Protection du visage** : protège le visage
- e **Gants de sécurité** : protègent les mains contre le froid et les vibrations
- f **Vêtements de travail adaptés (manches longues, pantalons longs)** : protègent le corps
- g **Bottes résistantes avec semelles anti-dérapantes (à bouts renforcés) ou chaussures de travail avec semelles anti-dérapantes (à bouts renforcés)** : protègent les pieds
- h **Protège-tibias** : protègent les jambes

◆ Le non-respect de ces mesures de précaution peut entraîner une dégradation de la vue ou de l'ouïe de l'utilisateur, ainsi qu'un risque de blessure grave.

Si nécessaire, utiliser les équipements de protection ci-dessous.

- **Masque anti-poussière** : protège les voies respiratoires
- **Voilette de protection** : protège contre les piqûres d'abeilles



Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

AVERTISSEMENT

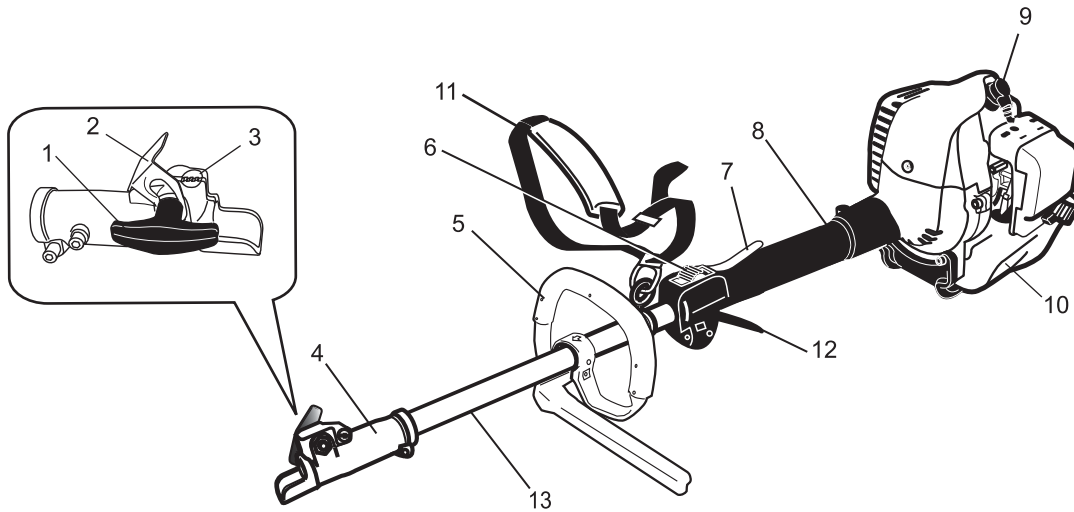
Port de vêtements adaptés.

Ne pas porter de cravates, bijoux ou vêtements amples qui pourraient se prendre dans l'appareil. Ne pas porter de chaussures ouvertes, ne pas travailler pieds nus ou jambes nues. Dans certains cas, une protection complète du visage et de la tête peut être nécessaire.

◆ Le non-respect de ces mesures de précaution peut entraîner une dégradation de la vue ou de l'ouïe de l'utilisateur, ainsi qu'un risque de blessure grave.



Description



1. Poignée à vis du coupleur
2. Protection de la gâchette
3. Gâchette
4. Coupleur
5. Poignée
6. Interrupteur marche/arrêt
7. Blocage de la gâchette d'accélérateur

8. Poignée
9. Bougie d'allumage
10. Réservoir de carburant
11. Harnais
12. Gâchette d'accélérateur
13. Tube extérieur

Avant de commencer

Assemblage

AVERTISSEMENT

Lire attentivement le manuel d'utilisation pour s'assurer que l'appareil est monté correctement.

◆ L'utilisation d'un appareil monté de façon incorrecte entraîne un risque d'accident ou de blessure grave.



IMPORTANT

Les termes « gauche », « droite », « avant » et « arrière » correspondent aux directions perçues par l'utilisateur lors d'une utilisation normale de l'appareil.

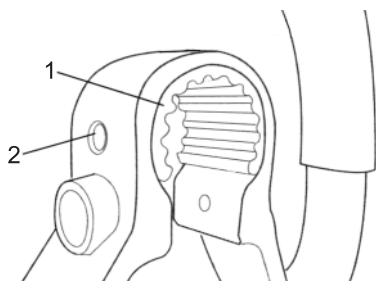
Avant l'assemblage

Avant l'assemblage, veiller à disposer de tous les composants nécessaires pour monter l'appareil entièrement :

- ◆ Assemblage moteur/tube extérieur
- ◆ Harnais
- ◆ Poignée (avec coussinet)
- ◆ Barre de protection
- ◆ Vis (1)
- ◆ Écrou carré (1)
- ◆ Kit contenant ce manuel d'utilisation et ce kit d'outils pour les opérations d'entretien de routine. Le lit d'outils peut être différer en fonction du modèle de l'appareil et peut comprendre une clé hexagonale, un grattoir et une clé mixte bougie d'allumage/tournevis.

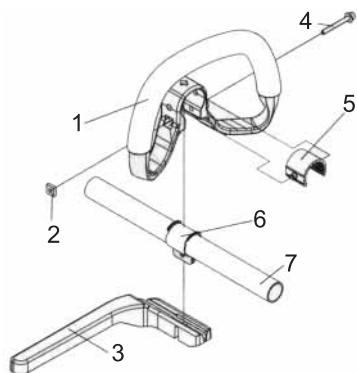
Poignée

1. Vérifier que le coussinet est correctement inséré dans la poignée comme illustré et que les languettes de projection sont installées dans les orifices correspondants de la poignée.



1. Coussinet

2. Languette de projection



1. Poignée

2. Écrou carré

3. Barre de protection

4. Vis

5. Coussinet

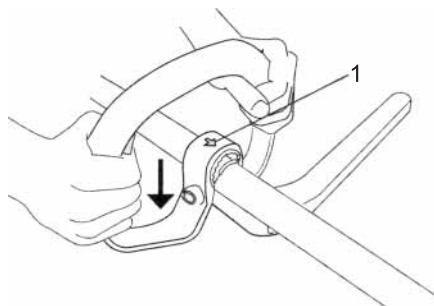
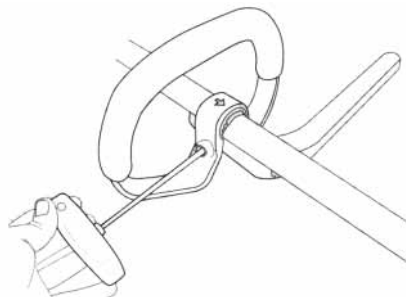
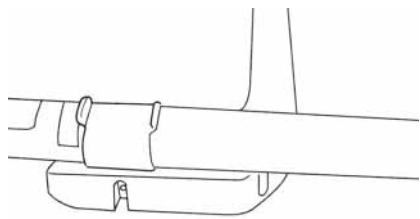
6. Bride

7. Tube extérieur

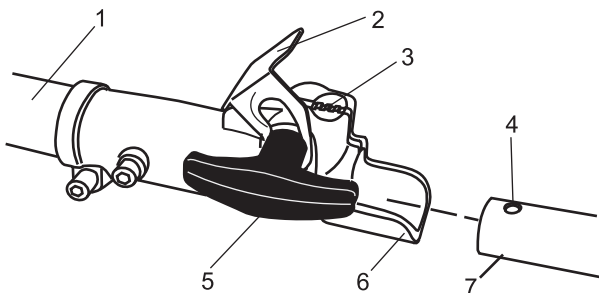
REMARQUE

Vérifier que la bride est dans le tube extérieur.

Avant de commencer



1. Flèche



1. Tube
2. Protection de la gâchette (étendue)
3. Gâchette
4. Orifice de blocage
5. Poignée à vis du coupleur
6. Coupleur
7. Outil

2. Insérer la barre de protection dans la bride du tube extérieur, en veillant à ce que l'orifice de la bride soit visible par la découpe de la barre de protection.
3. Placer la poignée dans la position optimale pour le confort de l'utilisateur. Appuyer fortement pour enclencher le boîtier de la poignée sur le tube.
4. Monter l'écrou carré dans la poignée et utiliser la vis pour le fixer et le serrer à la poignée.

IMPORTANT

S'assurer que la flèche sur la poignée est orientée vers le carter d'engrenage.

Installer un outil

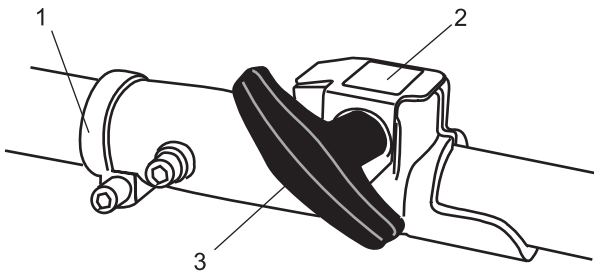
1. Placer le porte-outil multifonction et l'outil sur une surface propre et plane, afin que les deux ensembles s'assemblent bout à bout. Cet assemblage doit être orienté vers le haut et l'assemblage d'outil doit être positionné avec l'orifice de blocage dans l'extrémité du tube orientée vers le haut.

ATTENTION

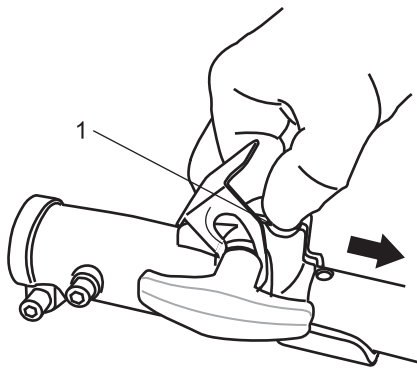
Garder les extrémités ouvertes des tubes propres et exemptes d'impuretés.

2. Retirer les couvercles de protection des extrémités de deux tubes et desserrer la poignée à vis du coupleur.
3. Insérer l'outil dans le coupleur, l'étiquette de l'outil orientée vers le haut, jusqu'à ce que la limite de l'étiquette soit au même niveau que l'extrémité du coupleur.
4. Tourner l'outil dans un sens et dans l'autre, jusqu'à être sûr qu'il s'enclenche correctement au niveau de la gâchette de coupleur.

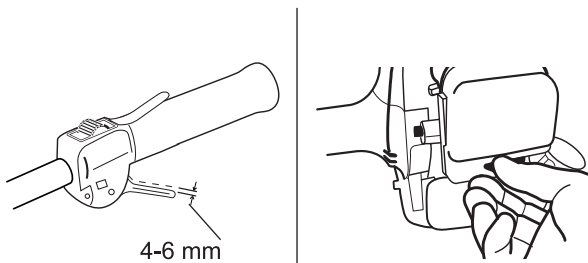
Avant de commencer



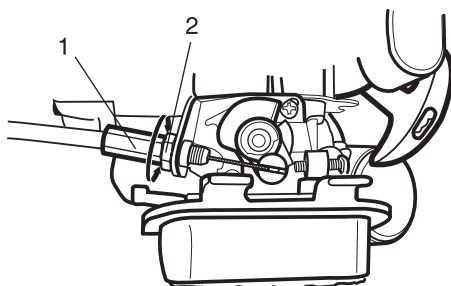
1. Coupleur
2. Protection de la gâchette (abaissée)
3. Poignée à vis du coupleur



1. Appuyer sur la gâchette



4-6 mm



1. Dispositif de réglage de câble
2. Contre-écrou

5. Lorsque les deux moitiés du tube sont fixées ensemble, appuyer sur la protection à ressort de la gâchette et serrer la poignée à vis du coupleur.

Déposer un outil

1. Placer l'appareil sur une surface propre et plane et desserrer la vis du coupleur. La protection à ressort de la gâchette doit ressortir.
2. Appuyer sur la gâchette avec le doigt ou le pouce pour la baisser. Cela libère le verrouillage du coupleur.
3. Tirer sur l'outil pour le faire sortir du coupleur.

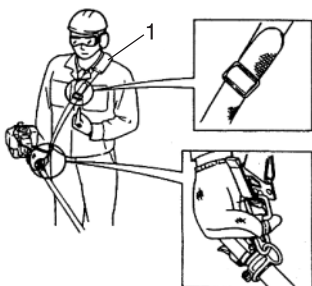
Régler la course de la poignée d'accélérateur

La course de la poignée d'accélérateur a une longueur approximative de 4 à 6 mm. S'assurer que l'accélérateur fonctionne graduellement sans se bloquer. S'il devient nécessaire de régler la course de la poignée, suivre les procédures et illustrations suivantes.

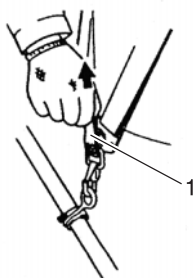
1. Dévisser les boutons du couvercle de filtre à air et déposer le couvercle du filtre à air.
2. Desserrer le contre-écrou sur le dispositif de réglage du câble.
3. Tourner le dispositif de réglage de câble pour tendre ou détendre le câble et obtenir une course comprise entre 4 et 6 millimètres.
4. Serrer le contre-écrou.
5. Remonter le couvercle du filtre à air.

Avant de commencer

Equilibrage Réglage du harnais



1. Harnais



1. Languette d'urgence

1. Accrocher le crochet du harnais sur la fixation du tube extérieur.
2. Porter le harnais de manière à ce que le crochet reste sur votre côté droit.
3. Ajuster la longueur du harnais de manière à pouvoir porter la machine et à pouvoir travailler confortablement avec.

* Le harnais est doté d'une fonction de décrochage rapide. En cas d'urgence, tirer fermement sur la languette d'urgence située au niveau du crochet. La machine sera dégagée de la sangle.

Préparation du carburant

DANGER

- Le carburant est un produit hautement inflammable. Toute manipulation incorrecte du carburant entraîne un risque d'incendie. Lire attentivement et respecter les mesures de précaution indiquées dans la section du manuel intitulée « Pour utiliser l'appareil en toute sécurité ».
- Une fois le ravitaillement effectué, visser fermement le bouchon du réservoir de carburant et vérifier qu'il n'y a pas de fuite ou d'écoulement de carburant au niveau du tuyau et du passe-tuyau de carburant, ou autour du bouchon du réservoir de carburant. En cas de fuite ou d'écoulement de carburant, interrompre immédiatement l'utilisation de l'appareil et contacter un revendeur pour effectuer les réparations nécessaires.
- ◆ Si le carburant s'enflamme, il entraîne un risque de brûlure et d'incendie.



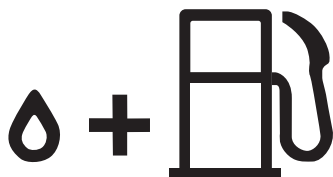
ATTENTION

- Il existe une différence de pression entre le réservoir de carburant et l'air extérieur. Lors du ravitaillement, dévisser légèrement le bouchon du réservoir de carburant pour égaliser la pression.
- ◆ Dans le cas contraire, le carburant risque de se déverser.

REMARQUE

Le carburant vieillit lorsqu'il est stocké. Ne préparer qu'une quantité de carburant suffisante pour une consommation de trente (30) jours. Ne pas faire le mélange directement dans le réservoir de carburant.

Carburant

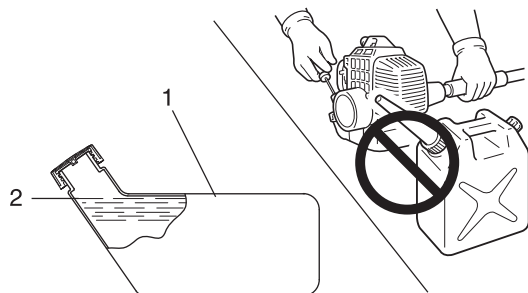


- ◆ Le carburant est un mélange d'essence ordinaire et d'une huile moteur de grande marque pour moteur deux temps à refroidissement par air. Il est conseillé d'utiliser de l'essence sans plomb d'indice d'octane 89 au minimum. Ne pas utiliser de carburant contenant du méthanol ou plus de 10 % d'éthanol.
- ◆ Richesse du mélange recommandée ; 50 : 1 (2 %) selon la norme ISO-L-EGD (ISO/CD 13738), la norme JASO FC,FD et l'huile Shindaiwa One 50 : 1.
 - Ne pas faire le mélange directement dans le réservoir de

carburant.

- Eviter de renverser du carburant ou de l'huile. Toujours essuyer les projections de carburant.
- Manipuler le carburant avec précaution : il est hautement inflammable.
- Toujours stocker le carburant dans un récipient approprié.

Alimentation en carburant



1. Réservoir de carburant 2. Epaulement

- ♦ Toujours effectuer le ravitaillement dans un endroit bien aéré. Ne jamais effectuer le ravitaillement dans un endroit fermé.
- ♦ Placer l'appareil et le réservoir de ravitaillement sur le sol lors du ravitaillement. Ne jamais ravitailler l'appareil sur la plateforme de chargement d'un camion ou autre endroit du même type.
- ♦ Toujours s'assurer que le niveau de carburant ne dépasse pas l'épaulement du réservoir lors du ravitaillement.
- ♦ Il existe une différence de pression entre le réservoir de carburant et l'air extérieur. Lors du ravitaillement, dévisser légèrement le bouchon du réservoir de carburant pour égaliser la pression.
- ♦ Toujours essuyer les projections de carburant.
- ♦ S'éloigner d'au moins 3 mètres de l'endroit du ravitaillement avant de démarrer le moteur.
- ♦ Entreposer le réservoir de ravitaillement dans un endroit ombragé et loin de toute flamme.

Fonctionnement du moteur

Démarrage du moteur

AVERTISSEMENT

- Lors du démarrage du moteur, respecter les mesures de précaution décrites à partir de la page 4 dans la section « Pour utiliser l'appareil en toute sécurité » pour garantir une utilisation correcte de l'appareil.
- Vérifier que les protège-mains ne sont pas endommagés et qu'ils sont bien fixés. Remplacer le protecteur d'outil s'il est endommagé ou manquant.
- Vérifier que l'outil de coupe est solidement fixé et qu'il est en bon état de marche.
- La tête de l'outil de coupe ne doit pas bouger au régime de ralenti. Si la tête bouge, régler le carburateur conformément aux instructions de réglage du carburateur contenues dans ce manuel ou contacter un revendeur, faute de quoi l'opérateur encoure un risque de blessure grave.
- ◆ Le non-respect de ces mesures de précaution entraîne un risque d'accident et de blessure grave, voire mortelle.

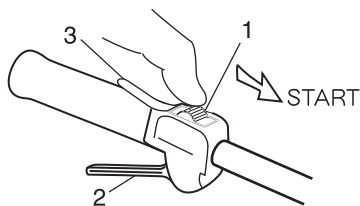
REMARQUE

- ♦ Tirer la poignée de lanceur, doucement dans un premier temps, puis plus rapidement. Ne pas tirer la corde de lanceur à plus de 2/3 de sa longueur.
- ♦ Ne pas lâcher la poignée de lanceur lorsqu'elle revient.

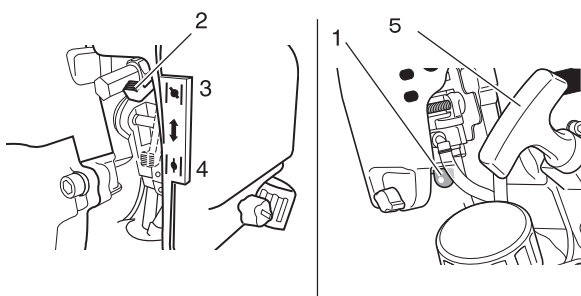
Démarrage du moteur à froid

(Connecter le protecteur de bougie si l'appareil n'a pas fonctionné depuis longtemps)

La procédure de démarrage est différente si le moteur est froid ou chaud. Le démarrage à froid du moteur s'effectue de la manière suivante.



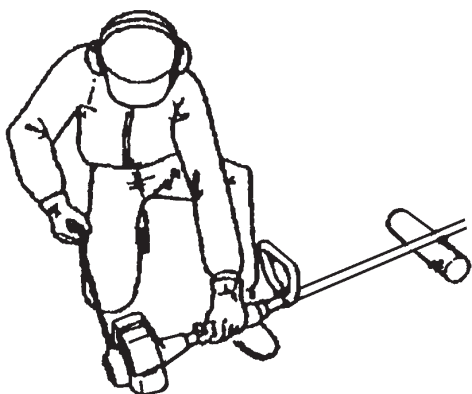
1. Interrupteur marche/arrêt
2. Gâchette d'accélérateur
3. Blocage de la gâchette d'accélérateur



1. Pompe d'amorçage
2. Manette de starter
3. Démarrage à froid (FERME)
4. Marche (OUVERT)
5. Poignée de lanceur

1. Vérifier qu'il n'y a pas de fuite de carburant.
2. Placer l'interrupteur marche/arrêt en position Marche.
3. Veiller à ce que la gâchette d'accélérateur soit en position de régime de ralenti.
4. Placer la manette de starter en position « Démarrage à froid ».
5. Comprimer et relâcher la pompe d'amorçage jusqu'à ce que le carburant soit aspiré.

Fonctionnement du moteur



- Après avoir vérifié que la zone entourant l'utilisateur ne présente aucun risque, tenir fermement l'appareil le plus près possible du moteur comme illustré sur l'image et tirer la poignée de lanceur à plusieurs reprises.
- Si un bruit d'explosion retentit et si le moteur s'arrête aussitôt, basculer la manette de starter en position « Marche » et continuer à tirer la poignée de lanceur pour démarrer le moteur.
- Si le moteur démarre immédiatement en suivant les instructions de l'étape 6 ci-dessus, remettre doucement la manette de starter en position Ouvert.
- Laisser le moteur chauffer en régime de ralenti pendant quelques instants.

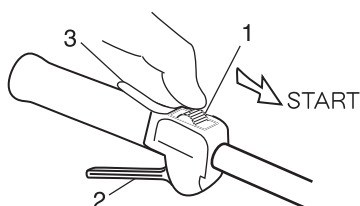
IMPORTANT

Si le moteur ne démarre pas après plusieurs tentatives avec la manette de starter en position Fermé, il est possible que le moteur se soit noyé (trop de carburant). Si tel peut être le cas, placer la manette de starter en position Ouvert, puis tirer plusieurs fois sur le lanceur à rappel automatique pour évacuer le carburant en excès et pouvoir démarrer le moteur. Si le moteur ne démarre toujours pas, se reporter à la section de dépannage du présent manuel.

Mise en température du moteur

- Lorsque le moteur démarre, le laisser chauffer au ralenti (c.-à-d. à bas régime) pendant 2 à 3 minutes.
- La mise en température du moteur permet de lubrifier progressivement son mécanisme interne. Laisser le moteur chauffer jusqu'à atteindre la température adéquate, surtout par temps froid.

Démarrage du moteur à chaud

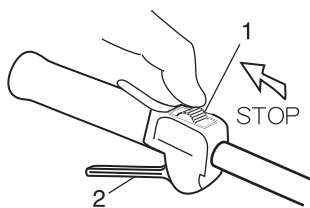


- Interrupteur marche/arrêt
- Gâchette d'accélérateur
- Blocage de la gâchette d'accélérateur

- Placer l'interrupteur marche/arrêt en position Marche.
- Veiller à ce que la gâchette d'accélérateur soit en position de régime de ralenti.
- Vérifier que la manette de starter est en position Ouvert.
- En cas d'absence de carburant dans la pompe d'amorçage, comprimer et relâcher la pompe jusqu'à ce que le carburant soit aspiré.
- Après avoir vérifié que la zone entourant l'utilisateur ne présente aucun risque, tenir fermement l'appareil le plus près possible du moteur comme illustré sur l'image et tirer la poignée de lanceur pour démarrer le moteur.

Fonctionnement du moteur

Arrêt du moteur



1. Interrupteur marche/arrêt
2. Gâchette d'accélérateur

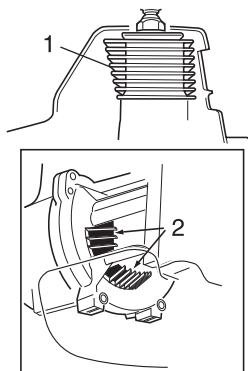
1. Placer la gâchette d'accélérateur en position de régime de ralenti (c.-à-d. à bas régime) et faire tourner le moteur au ralenti pendant 2 minutes.
 2. Placer l'interrupteur marche/arrêt en position Arrêt.
 3. En cas d'urgence, couper immédiatement le moteur à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt.
 4. Si le moteur ne s'arrête pas, placer la manette de starter en position « Démarrage à froid ». Le moteur cale et s'arrête (arrêt d'urgence).
- * Si le moteur ne s'arrête pas à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt, demander au revendeur de vérifier et de réparer l'interrupteur avant de réutiliser l'appareil.

Toujours déconnecter le fil de la bougie pour empêcher tout démarrage intempestif du moteur lors d'interventions sur l'appareil ou lorsqu'il est laissé sans surveillance.

⚠ AVERTISSEMENT

○ Avant de réaliser une opération d'entretien, de réparation ou de nettoyage sur l'appareil, il faut s'assurer que le moteur et l'outil sont totalement à l'arrêt. Débrancher le fil de la bougie avant de réaliser une opération de maintenance.

Entretien quotidien

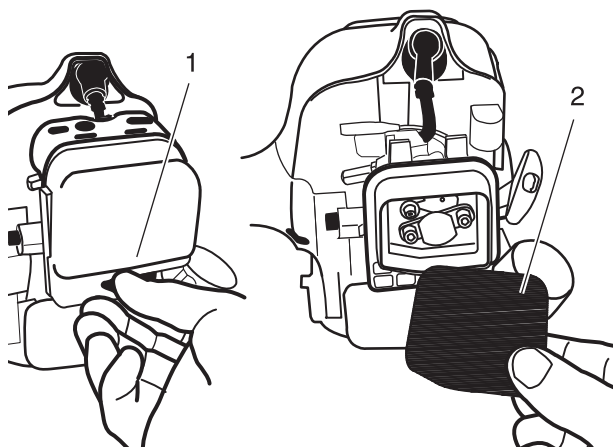


1. Ailettes de cylindre 2. Admission d'air

Avant chaque utilisation, effectuer les opérations suivantes :

- ♦ Enlever toutes les saletés et débris du moteur, contrôler si les ailettes de refroidissement et le filtre à air sont obstrués, nettoyer si nécessaire.
- ♦ Enlever précautionneusement toute accumulation de débris ou de saletés du silencieux et du réservoir. Contrôler l'arrivée d'air de refroidissement à la base du carter moteur. Enlever tous les débris. L'accumulation de saletés dans cette zone peut entraîner la surchauffe du moteur, un incendie ou une usure prématurée.
- ♦ Contrôler qu'il ne manque pas de vis ou d'éléments. S'assurer que l'outil est correctement fixé.
- ♦ Contrôler l'appareil pour vérifier s'il n'y a pas de fuite de carburant ou de graisse.

Entretien après 10 heures d'utilisation



1. Dévisser la boulonnerie 2. Élément du filtre à air

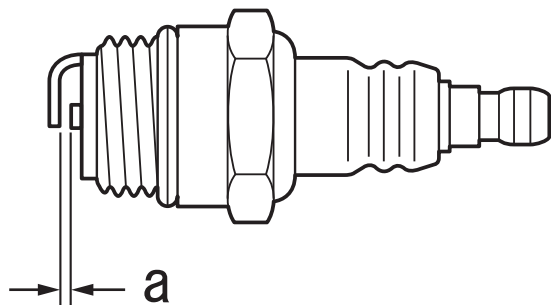
(plus fréquemment si utilisé dans un environnement poussiéreux)

- ♦ Enlever le couvercle du filtre à air en dévissant les vis et en le relevant.
- ♦ Déposer la cartouche du filtre à air.
- ♦ Nettoyer ou remplacer, selon le cas.
 - ♦ Nettoyer soigneusement à grande eau et au savon.
 - ♦ Faire sécher la cartouche avant de la remonter.
- ♦ Remonter le couvercle du filtre à air.

⚠ ATTENTION

○ Ne jamais utiliser l'appareil si le filtre à air est endommagé ou n'est pas installé.

Entretien après 10/15 heures d'utilisation

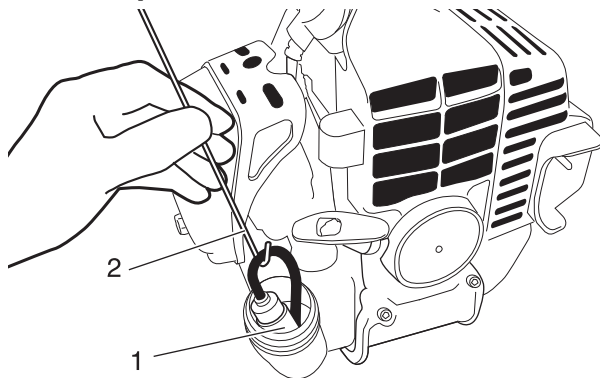


a : 0,6 - 0,7 mm

- ♦ Vérifier l'écartement des bougies. L'écartement correct est compris entre 0,6 mm et 0,7 mm.
- ♦ Vérifier si l'électrode est usée.
- ♦ Vérifier s'il y a de l'huile ou d'autres dépôts sur l'isolant.
- ♦ Remplacer la bougie si nécessaire et la serrer à 15 N•m - 17 N•m (150 kgf cm - 170 kgf cm).

Entretien

Entretien après 50 heures d'utilisation



1. Filtre à carburant

2. Crochet

Entretien du filtre à carburant

Utiliser un crochet pour extraire le filtre à carburant du réservoir de carburant. Déposer et remplacer l'élément du filtre. Avant de réinstaller le filtre, vérifier l'état du tuyau d'alimentation. En cas de dommage ou de détérioration, l'appareil ne doit plus être utilisé tant qu'un concessionnaire agréé n'aura pas été consulté.

ATTENTION

Veiller à ne pas percer le tuyau d'alimentation avec l'extrémité du crochet. Ce tuyau est fragile et s'endommage facilement.

Entretien après 135 heures d'utilisation

AVERTISSEMENT

Ne jamais utiliser l'appareil si le silencieux ou le pare-étincelles sont endommagés ou manquants, au risque de provoquer un incendie ou de dégrader l'ouïe de l'utilisateur.

- ♦ Les dépôts de carbone présents dans le silencieux entraînent une perte de puissance et la surchauffe du moteur. L'écran pare-étincelles doit être contrôlé régulièrement. Enlever les dépôts du silencieux.

IMPORTANT

Ne pas déposer le couvercle du silencieux. Si nécessaire, consulter votre concessionnaire.

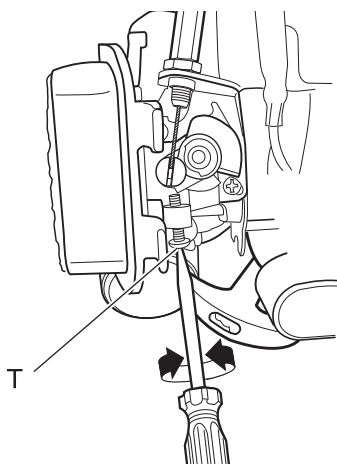
Réglage du carburateur

AVERTISSEMENT

- VOUS POUVEZ RÉGLER LE RALENTI UNIQUEMENT en tournant la vis de réglage du régime de ralenti (T).
- Pendant le réglage du carburateur, l'outil de coupe peut bouger. Prêter la plus grande attention à l'outil de coupe et agir avec la plus grande prudence de façon à éviter d'être blessé par l'outil en mouvement.
- Une fois le carburateur réglé, l'outil de coupe ne doit plus bouger en régime de ralenti. Dans le cas contraire, il existe un risque de blessure grave.
- Vous ne devez procéder à AUCUN réglage du carburateur en dehors du réglage du régime de ralenti. Tous les autres réglages DOIVENT être effectués par un revendeur-réparateur agréé afin d'éviter tout risque de graves blessures dues à un dysfonctionnement du moteur.

ATTENTION

- En cas de problème avec le carburateur, s'adresser à un revendeur-réparateur agréé.



T : Vis de réglage du régime de ralenti

Stockage longue durée

Chaque appareil est testé en usine et le carburateur est réglé avec précision pour offrir un niveau de performance optimal. Avant de régler le carburateur, nettoyer ou remplacer le filtre à air, démarrer le moteur et le laisser tourner quelques minutes pour qu'il atteigne sa température de fonctionnement. Le moteur doit retourner au ralenti chaque fois que la poignée d'accélérateur est relâchée. Le ralenti est réglable et doit être réglé assez bas pour permettre à l'embrayage moteur de désengager l'outil de coupe.

Pour régler le carburateur, procéder comme suit :

1. Placer l'appareil au sol, puis démarrer le moteur et attendre 2 à 3 minutes au ralenti jusqu'à ce qu'il soit chaud.
2. Si l'outil de coupe bouge lorsque l'appareil est au ralenti, réduire le régime de ralenti avec la vis prévue à cet effet (T) en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
3. Accélérer à nouveau à fond puis repasser au ralenti à quelques reprises. S'assurer que l'outil de coupe cesse de tourner en régime de ralenti.
4. À l'aide d'un tachymètre (si l'on en dispose), régler le régime de ralenti en fonction des recommandations indiquées dans la partie Caractéristiques.

REMARQUE

S'il est impossible de régler correctement le carburateur avec la vis de réglage du régime de ralenti (T), s'adresser impérativement à un revendeur-réparateur agréé.

En cas de non utilisation de l'appareil pendant une période de 30 jours ou plus, procéder comme suit pour préparer le stockage.

- ♦ Nettoyer soigneusement les pièces extérieures et appliquer une fine couche d'huile sur toutes les surfaces métalliques.
- ♦ Vidanger tout le carburant du carburateur et du réservoir de carburant.

Pour retirer le carburant resté dans les tuyaux d'alimentation, le carburateur et le réservoir de carburant, procéder comme suit.

1. Amorcer la pompe d'amorçage jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de carburant qui passe à travers.
2. Démarrer le moteur et le faire tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête.
3. Répéter les étapes 1 et 2 jusqu'à ce que le moteur ne démarre plus.

REMARQUE

- Tout carburant stocké doit être stabilisé avec un agent stabilisant tel que STA-BIL®.
- Le stockage d'essence dans le carburateur pendant des périodes prolongées peut entraîner des difficultés de démarrage et entraîner des coûts d'entretien élevés.

- ♦ Déposer la bougie d'allumage et verser dans le cylindre environ 7 grammes d'huile pour moteur à 2 temps, via le trou de bougie. Placer un chiffon propre sur le trou de bougie. Tirer lentement sur le lanceur à rappel automatique à 2 ou 3 reprises de manière à ce que l'huile couvre de façon homogène l'intérieur du moteur. Réinstaller la bougie d'allumage. (Ne pas connecter le protecteur de bougie.)
- ♦ Avant de stocker l'appareil, réparer ou remplacer toute pièce usée ou endommagée.
- ♦ Déposer l'élément du filtre à air du carburateur et le nettoyer soigneusement avec du savon et de l'eau. Laisser sécher et reposer l'élément filtrant.
- ♦ Stocker l'appareil dans un endroit propre, à l'abri de la poussière.

sière.

Guide de dépannage

Le moteur ne démarre pas

Diagnostic	Cause	Solution
Le moteur démarre-t-il ? NON OUI	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Lanceur à rappel automatique défectueux. ♦ Présence de liquide dans le carter moteur. ♦ Dommages internes. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Consulter un revendeur
La compression est-elle correcte ? NON OUI	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Desserrer la bougie d'allumage. ♦ Usure excessive du cylindre, du piston, des bagues. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Resserrer puis essayer à nouveau. ♦ Consulter un revendeur
Le réservoir contient-il du carburant neuf de bonne qualité ? NON OUI	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Carburant incorrect, ancien ou contaminé ; mélange incorrect. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Remplir le réservoir avec un mélange neuf et propre d'essence sans plomb d'octane 89 ou supérieur et d'huile 2 temps à refroidissement par air conforme à la norme ISO-L-EGD et/ou JASO FC, FD dans une proportion essence/huile de 50:1.
Pouvez-vous voir le carburant s'écouler dans le tuyau de trop-plein à l'amorçage ? NON OUI	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Vérifier que le filtre à carburant et/ou l'évent ne sont pas obstrués. ♦ La pompe d'amorçage ne fonctionne pas correctement. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Remplacer le filtre à carburant ou l'évent, si nécessaire puis redémarrer. ♦ Consulter un revendeur
Une étincelle apparaît-elle à la borne du fil de la bougie d'allumage ? NON OUI	<ul style="list-style-type: none"> ♦ L'interrupteur marche/arrêt est en position Arrêt. ♦ Court-circuit à la masse de l'allumage. ♦ Démarreur défectueux. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Basculer en position Marche. ♦ Consulter un revendeur
Vérifier la bougie d'allumage. NON	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Si la bougie est humide, il se peut que le cylindre contienne trop de carburant. ♦ La bougie est noyée ou l'écartement de ses électrodes est incorrect. ♦ La bougie est endommagée à l'intérieur ou elle n'est pas de la bonne taille. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Tenter de démarrer le moteur après avoir retiré la bougie, puis remonter la bougie et redémarrer. ♦ Nettoyer la bougie et vérifier l'écartement de ses électrodes (0,6 - 0,7 mm). Redémarrer. ♦ La remplacer uniquement par une bougie NGK BPMR6A ou avec un type de résistance équivalent et de la bonne plage de chaleur. Régler l'écartement des électrodes de la bougie entre 0,6 et 0,7 mm.

Faible puissance

Diagnostic	Cause	Solution
Le moteur est-il en surchauffe ?	<ul style="list-style-type: none"> ♦ L'utilisateur fait trop travailler l'appareil. ♦ Le mélange du carburateur est trop pauvre. ♦ La proportion de carburant n'est pas correcte. ♦ Ventilateur, couvercle du ventilateur, ailettes du cylindre encrassés ou endommagés. ♦ Dépôts de carbone sur le piston ou dans le silencieux d'échappement. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Raccourcir le coupe-herbe. Couper plus lentement. ♦ Consulter un revendeur ♦ Remplir le réservoir avec un mélange neuf et propre d'essence sans plomb d'octane 89 ou supérieur et d'huile 2 temps à refroidissement par air conforme à la norme ISO-L-EGD et/ou JASO FC, FD dans une proportion essence/huile de 50:1. ♦ Nettoyer, réparer ou remplacer, selon le cas. ♦ Consulter un revendeur
Le moteur ne tourne pas normalement, quelle que soit la vitesse. Il se peut également que des fumées noires et/ou du carburant non consommé se soit accumulé à l'échappement.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Filtre à air obstrué. ♦ Bougie d'allumage desserrée ou endommagée. ♦ Fuite d'air ou conduite de carburant obstruée. ♦ Présence d'eau dans le carburant. ♦ Piston grippé. ♦ Carburateur et/ou diaphragme défectueux. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Nettoyer le filtre à air. ♦ Resserrer ou remplacer. ♦ Réparer ou remplacer le filtre à carburant et/ou le tuyau d'alimentation. ♦ Remplacer le carburant. ♦ Consulter un revendeur
Cognement du moteur.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Etat de surchauffe. ♦ Carburant incorrect. ♦ Dépôts de carbone dans la chambre de combustion. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Voir ci-dessus. ♦ Vérifier l'indice d'octane du carburant ; rechercher la présence d'alcool dans le carburant. Faire l'appoint de carburant. ♦ Consulter un revendeur

Entretien

Autres problèmes

Diagnostic	Cause	Solution
Faible accélération.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Filtre à air obstrué. ♦ Filtre à carburant obstrué. ♦ Mélange air/carburant trop pauvre. ♦ Régime de ralenti trop lent. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Nettoyer le filtre à air. ♦ Remplacer le filtre à carburant. ♦ Consulter un revendeur ♦ Régler le carburateur.
Le moteur s'arrête brusquement.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Interrupteur placé sur Arrêt. ♦ Réservoir de carburant vide. ♦ Filtre à carburant obstrué. ♦ Présence d'eau dans le carburant. ♦ Court-circuit de la bougie d'allumage ou borne desserrée. ♦ Allumage défectueux. ♦ Piston grippé. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Mettre l'interrupteur sur Marche et redémarrer. ♦ Faire le plein. ♦ Remplacer le filtre à carburant. ♦ Vidanger ; faire le plein avec du carburant propre. ♦ Nettoyer ou remplacer la bougie, resserrer la borne. ♦ Remplacer le démarreur. ♦ Consulter un revendeur
Le moteur s'arrête difficilement.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Le fil de mise à la masse (arrêt) est débranché ou l'interrupteur est défectueux. ♦ Surchauffe due à un type de bougie d'allumage incorrect. ♦ Surchauffe du moteur. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Tester et remplacer, si besoin est. ♦ Laisser le moteur tourner au ralenti jusqu'à ce qu'il refroidisse. Nettoyer la bougie et vérifier l'écartement de ses électrodes (0,6 - 0,7 mm). Bougie à utiliser. ♦ Laisser le moteur tourner au ralenti jusqu'à ce qu'il refroidisse.
L'outil bouge lorsque le moteur tourne au ralenti.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Régime ralenti du moteur trop élevé. ♦ Ressort d'embrayage cassé ou support de ressort usé. ♦ Support pour outils desserré. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Régler le carburateur. ♦ Remplacer le ressort/les supports, si besoin est ; vérifier le régime de ralenti. ♦ Vérifier et resserrer correctement les supports.
Le moteur ne ralentit pas.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Régime ralenti du moteur trop élevé. ♦ Fuite d'air dans le moteur. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Régler le carburateur. ♦ Consulter un revendeur
Vibrations excessives.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Outil de coupe déformé ou endommagé. ♦ Carter d'engrenage desserré. ♦ Arbre de transmission tordu, douilles usées ou endommagées. ♦ Le coupe-herbe ne s'enroule pas correctement autour de la bobine. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Vérifier et remplacer l'outil, selon le cas. ♦ Serrer fermement le carter. ♦ Vérifier et remplacer, si besoin est. ♦ Rembobiner le coupe-herbe.

Diagnostic	Cause	Solution
L'outil ne bougera pas.	<ul style="list-style-type: none">♦ L'arbre n'est pas enclenché dans la tête de coupe ou le carter d'engrenage.♦ Arbre cassé.♦ Carter d'engrenage endommagé.	<ul style="list-style-type: none">♦ Vérifier et reposer selon le cas.♦ Consulter un revendeur

- ♦ La vérification et l'entretien de l'appareil nécessitent des connaissances spécialisées. Si l'utilisateur ne possède pas les compétences requises pour effectuer les opérations de vérification et d'entretien de l'appareil ou pour remédier à un dysfonctionnement, il doit consulter un revendeur. Ne pas essayer de démonter l'appareil.
- ♦ En cas de problème différent de ceux décrits dans le tableau ci-dessus, consulter un revendeur.
- ♦ En ce qui concerne les pièces de rechange et les consommables, utiliser uniquement des pièces d'origine et les produits et les composants recommandés. L'utilisation de pièces d'autres marques ou de composants inappropriés peut entraîner un dysfonctionnement de l'appareil.

Caractéristiques

Ces caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

	M243S
Dimensions externes : Longueur x Largeur x Hauteur	1038 x 321 x 246 mm
Masse : Appareil sans outil en deux pièces, réservoir vide	4,53 kg
Volume : réservoir de carburant	0,69 L
Moteur : type Cylindrée Régime moteur à puissance maximale Puissance maximum mesurée au frein selon la norme ISO 8893 Régime moteur de ralenti recommandé Carburateur Allumage Bougie d'allumage Lanceur Embrayage	Monocylindre 2 temps à refroidissement par air 23,9 ml (cm ³) 8000 tr/min 0,79 kW 3000 tr/min Type à membrane Volant magnétique - système CDI NGK BPMR8Y Lanceur à rappel Embrayage centrifuge automatique
Carburant : Huile Mélange	Essence ordinaire. Il est conseillé d'utiliser de l'essence sans plomb avec un indice d'octane 89 au minimum. Ne pas utiliser de carburant contenant du méthanol ou plus de 10 % d'éthanol. Huile pour moteur 2 temps à refroidissement par air. Norme ISO-L-EGD (ISO/CD 13738), norme JASO FC,FD et huile Shindaiwa One 50 : 1. 50 : 1 (2%)

Outils homologués shindaiwa disponibles en option

(Niveau de pression sonore, niveau de puissance sonore et niveaux de vibrations)

AVERTISSEMENT

- Utiliser uniquement des outils homologués shindaiwa pour les modèles de la Système multi-outil. L'utilisation d'outils non-homologués peut entraîner un risque de blessure grave. Lire attentivement et respecter l'ensemble des règles de sécurité décrites dans ce manuel et dans le manuel fourni avec l'outil.
- Shindaiwa décline toute responsabilité en cas de panne d'un dispositif, d'un outil ou d'un accessoire de coupe n'ayant pas été testé et approuvé par shindaiwa en vue d'être utilisé avec un appareil de la Système multi-outil.

	Niveau de pression sonore : (ISO 22868)		Niveau de puissance sonore : (ISO 22868)	Niveaux de vibrations : (ISO 22867) $a_{hv,eq}$		
	L_{pAeq}	Incertitude : (K_{pA})	L_{WAAd} (= L_{WARa} + K_{WA})	Avant	Arrière	Incertitude :K
SBA-TX24-1:SF375	95,4 dB(A)	1,5 dB(A)	110,3 dB(A)	4,8 m/s ²	8,5 m/s ²	1,2 m/s ²
SBA-P24	95,8 dB(A)	2,5 dB(A)	112,8 dB(A)	5,1 m/s ²	5,7 m/s ²	3,3 m/s ²
SBA-LE24	95,0 dB(A)	2,5 dB(A)	109,8 dB(A)	2,8 m/s ²	9,3 m/s ²	3,4 m/s ²
SBA-PS24	97,9 dB(A)	2,5 dB(A)	110,1 dB(A)	2,2 m/s ²	7,0 m/s ²	4,0 m/s ²

	Niveau de pression sonore : (ISO 10517)		Niveau de puissance sonore : (ISO 10517)	Niveaux de vibrations : (ISO 10517) $a_{hv,eq}$		
	L_{pAd} (= L_{pAeq} + K_{pA})		L_{WAAd} (= L_{WAeq} + K_{WA})	Avant	Arrière	Incertitude :K
SBA-AH2422	97,1 dB(A)		108,5 dB(A)	5,7 m/s ²	10,4 m/s ²	5,0 m/s ²
SBA-AHS2422	98,3 dB(A)		109,2 dB(A)	9,2 m/s ²	6,5 m/s ²	5,0 m/s ²

Déclaration de conformité

Le fabricant soussigné :

YAMABIKO CORPORATION
7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME
OHME; TOKYO 198-8760
JAPON

déclare que l'appareil neuf désigné ci-après :

Système multi-outil

Marque : shindaiwa
Type : M243S

est conforme aux :

- * spécifications de la directive **2006/42/CE**
- * spécifications de la directive **2004/108/CE** (utilisation de la norme harmonisée **EN ISO 14982**)
- * spécifications de la directive **2010/26/CE**
- * spécifications de la directive **2000/14/CE**

Procédure d'évaluation de la conformité suivant l'**ANNEXE V**

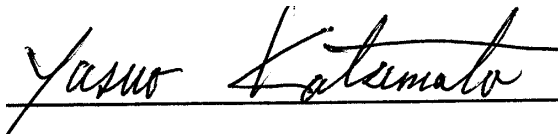
Niveau de puissance sonore : 110 dB(A)
mesuré

Niveau de puissance sonore ga- : 113 dB(A)
ranti

Numéro de série 37001001 et suivants

Tokyo, le 1er février 2013

YAMABIKO CORPORATION



Yasuo Katsumata
Directeur général

Représentant autorisé en Europe, autorisé à constituer le dossier technique.

Société : Atlantic Bridge Limited

Adresse : Atlantic House, PO Box 4800, Earley, Reading RG5 4GB, Royaume-Uni

M. Philip Wicks

YAMABIKO CORPORATION

7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME, OHME, TOKYO 198-8760 JAPON

TÉLÉPHONE : 81-428-32-6118. FAX : 81-428-32-6145.

shindaiwa[®]



X750-022220

X750280-4000

shindaiwa[®]

DEUTSCH
DE (Original Gebrauchsanleitung)

BEDIENUNGSANLEITUNG

Multitool-System

M243S

 **WARNUNG**



LESEN SIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCH, UND BEFOLGEN SIE DIE SICHERHEITSREGELN. ANDERNFALLS BESTEHT DAS RISIKO SCHWERER VERLETZUNGEN.



Wichtige Informationen

Lesen Sie unbedingt die Bedienungsanleitung, bevor Sie das Produkt verwenden.

○ **Beabsichtigter Zweck dieses Produkts**

- ♦ Bei den Motoren von Shindaiwa kommt modernste Hochleistungsmotorentechnologie zum Einsatz, die eine außergewöhnliche Kraftentfaltung bei erstaunlich geringem Hubraum und Gewicht ermöglicht. Als Besitzer/Anwender werden Sie sehr schnell feststellen, warum die Geräte von Shindaiwa einfach eine Klasse für sich sind!
- ♦ Verwenden Sie das Gerät nur für den oben angegebenen Zweck.

○ **Benutzer des Geräts**

- ♦ Verwenden Sie dieses Produkt erst, nachdem Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig gelesen und den Inhalt genau verstanden haben.
- ♦ Das Produkt darf von keiner Person verwendet werden, die die Bedienungsanleitung nicht gelesen hat, an Erkältung, Müdigkeit oder einer anderen körperlichen Schwäche leidet. Das Produkt darf nicht von Kindern verwendet werden.
- ♦ Seien Sie sich bewusst, dass der Benutzer für Unfälle bzw. Gefährdungen anderer Personen oder deren Eigentum verantwortlich ist.

○ **Allgemeines zu dieser Bedienungsanleitung**

- ♦ Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen über Montage, Bedienung und Instandhaltung Ihres Produkts. Bitte lesen Sie sie sorgfältig durch, und machen Sie sich mit dem Inhalt vertraut.
- ♦ Bewahren Sie die Anleitung stets an einem schnell zugänglichen Ort auf.
- ♦ Sollte die Anleitung verloren gehen oder aufgrund von Beschädigungen nicht mehr lesbar sein, besorgen Sie sich bitte eine neue Anleitung von Ihrem Shindaiwa-Händler.
- ♦ Die in dieser Anleitung verwendeten Einheiten sind SI-Einheiten (Système International d'unités; Internationales Einheitensystem). Zahlenangaben in Klammern sind Referenzwerte, bei denen mitunter geringe Umrechnungsfehler vorliegen können.

○ **Verleihen oder Übereignen des Produkts**

- ♦ Wenn Sie das in dieser Anleitung beschriebene Produkt verleihen, muss die Person, die das Produkt ausleiht und verwendet, auch die zugehörige Bedienungsanleitung erhalten. Wenn Sie das Produkt einer anderen Person übereignen, muss die Bedienungsanleitung zusammen mit dem Produkt ausgehändigt werden.

○ **Anfragen**

- ♦ Bei Fragen bezüglich Informationen zum Produkt, Erwerb von Verbrauchsmaterial, zu Reparaturen u. Ä. wenden Sie sich bitte an Ihren Shindaiwa-Händler.

○ **Anmerkungen**

- ♦ Um Weiterentwicklungen des Produkts Rechnung zu tragen, bleiben dem Hersteller Änderungen am Inhalt dieser Anleitung vorbehalten. Einige Abbildungen in dieser Anleitung können vom Produkt abweichen, um Sachverhalte klarer darzustellen.
- ♦ Vor Inbetriebnahme des Produkts müssen einige Teile montiert werden.
- ♦ Bei Unklarheiten oder Problemen wenden Sie sich bitte an Ihren Shindaiwa-Händler.

Hersteller:

YAMABIKO CORPORATION

7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME, OHME, TOKIO 198-8760, JAPAN

Autorisierter Repräsentant in Europa:

Atlantic Bridge Limited

Atlantic House, PO Box 4800, Earley, Reading RG5 4GB, Vereingtes Königreich

Sichere Verwendung des Produkts	4
Warnhinweise	4
Sonstige Kennzeichnungen	4
Symbole.....	4
Stelle, an der sich ein Sicherheitsaufkleber befindet	6
Umgang mit Kraftstoff	6
Umgang mit dem Motor	7
Umgang mit dem Produkt.....	8
Beschreibung	12
Bevor Sie beginnen	13
Zusammenbau.....	13
Ausrichten der Balance.....	16
Bereitstellen des Kraftstoffs	16
Bedienung des Motors	18
Starten des Motors	18
Stoppen des Motors	19
Wartung	21
Tägliche Wartung.....	21
Wartung nach 10 Betriebsstunden	21
Wartung nach 10/15 Betriebsstunden	21
Wartung nach 50 Betriebsstunden	22
Wartung nach 135 Betriebsstunden	22
Justieren des Vergasers	22
Langfristige Lagerung.....	23
Anleitung zur Fehlerbehebung.....	24
Technische Daten	28
Konformitätserklärung.....	29

Sichere Verwendung des Produkts

Lesen Sie diesen Abschnitt unbedingt durch, bevor Sie das Produkt verwenden.




○ Er enthält wichtige Informationen zum Thema Sicherheit. Befolgen Sie die Anweisungen sorgfältig.

○ Lesen Sie außerdem die Sicherheitshinweise im Hauptteil dieser Bedienungsanleitung.

In Textabschnitten, die mit einem [diamond mark]-Symbol beginnen, werden die möglichen Folgen einer Nichtbeachtung von Sicherheitshinweisen beschrieben.


Warnhinweise

Auf Situationen, in denen eine Verletzungsgefahr für den Bediener und andere Personen besteht, wird in dieser Anleitung und auf dem Produkt selbst durch die nachstehenden Warnhinweise aufmerksam gemacht. Lesen Sie diese Warnhinweise genau durch, und befolgen Sie sie, um sicheres Arbeiten zu gewährleisten.

 GEFAHR	 WARNUNG	 VORSICHT
Dieses Symbol in Verbindung mit dem Wort „ GEFAHR “ macht auf Handlungen oder Bedingungen aufmerksam, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod von Bediener und umstehenden Personen führen.	Dieses Symbol in Verbindung mit dem Wort „ WARNUNG “ macht auf Handlungen oder Bedingungen aufmerksam, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod von Bediener und umstehenden Personen führen können.	„ VORSICHT “ warnt vor einer Gefahrensituation, in der es zu leichten bis mäßigen Verletzungen kommen kann.



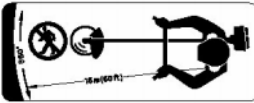




Sonstige Kennzeichnungen

Zusätzlich zu den Warnhinweisen werden in dieser Anleitung folgende erklärende Symbole verwendet:














	Kreis mit umgekehrtem Schrägstrich bedeutet, dass das Dargestellte unzulässig ist.	HINWEIS	Hinweise dieser Art enthalten Tipps zur Verwendung, Pflege und Wartung des Produkts.	WICHTIG	Umrahmter Text mit der Überschrift „ WICHTIG “ enthält wichtige Informationen zur Verwendung, Überprüfung, Wartung und Lagerung des in dieser Anleitung beschriebenen Produkts.
---	--	----------------	--	----------------	--

Symbole

In dieser Anleitung und auf dem Produkt selbst werden verschiedene erklärende Symbole verwendet. Vergewissern Sie sich, dass Sie die Bedeutung der einzelnen Symbole genau verstehen.

Symbol	Beschreibung des Symbols	Symbol	Beschreibung des Symbols
	Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch		Maximale Drehzahl der Welle der Schneidvorrichtung (U/min)
	Augen-, Gehör- und Kopfschutz tragen		Passanten auf einen Abstand von 15 m halten
	Augen-, Gehör- und Kopfschutz tragen Schutzhandschuhe und -schuhe tragen		Verwenden Sie das Produkt nie, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen, Medikamenten oder anderen Substanzen stehen, die Ihre Fähigkeiten oder Ihr Urteilsvermögen beeinträchtigen könnten.
	NOTAUS		Benzin- und Ölgemisch

Sichere Verwendung des Produkts

Symbol	Beschreibung des Symbols	Symbol	Beschreibung des Symbols
	Warnung! Gegenstände werden hochgeschleudert!		Kraftstoffpumpe
	Achtung, Seitenschub!	L	Vergaserjustierung – Niederlastbetrieb
	Einsatz ohne Schutzschild verboten	H	Vergaserjustierung – Volllastbetrieb
	Verwendung von Metallmessern verboten	T	Vergaserjustierung – Leerlaufdrehzahl
	Nicht in Räumen mit schlechter Belüftung verwenden		Achtung, heiße Bereiche
	Achtung, Brandgefahr		Garantierter Schalleistungspegel
	Chokeregler in Position „Kaltstart“ (Choke geschlossen)		Achtung, Stromschlag-Gefahr
	Motorstart		Chokeregler in Position „Betrieb“ (Choke geöffnet)

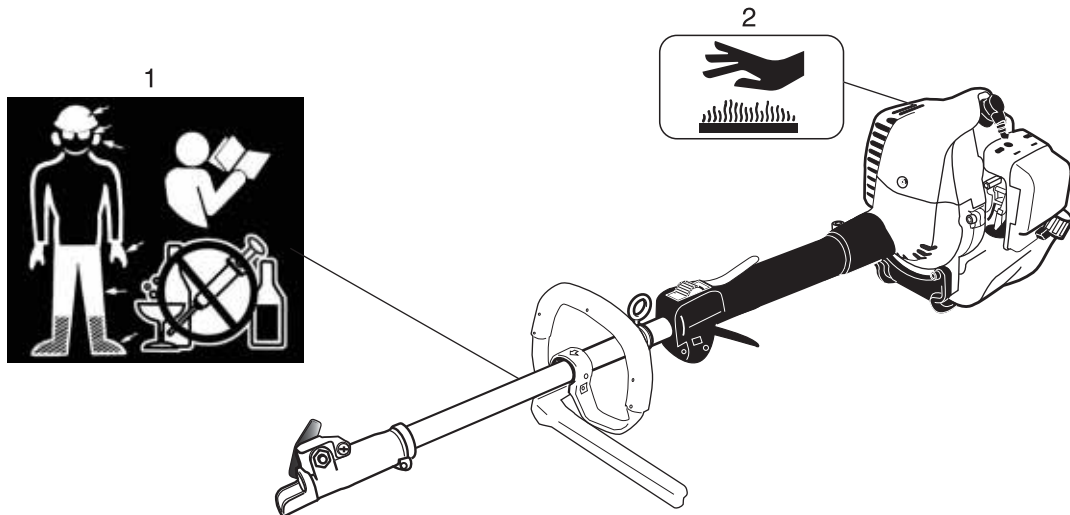
Sichere Verwendung des Produkts

Stelle, an der sich ein Sicherheitsaufkleber befindet

- Die in dieser Anleitung beschriebenen Produkte sind mit dem unten dargestellten Sicherheitsaufkleber versehen. Machen Sie sich die Bedeutung des Sicherheitsaufklebers bewusst, bevor Sie das Produkt verwenden.
- Falls der Sicherheitsaufkleber aufgrund von Verschleiß oder Beschädigung nicht mehr lesbar ist oder sich abgelöst hat, erwerben Sie bitte einen neuen Sicherheitsaufkleber von Ihrem Händler, und bringen Sie ihn an der nachstehend gezeigten Stelle an. Der Sicherheitsaufkleber muss stets gut lesbar sein.

1. Sicherheitsaufkleber (Teilenummer X505-002970)

2. Sicherheitsaufkleber (Teilenummer X505-002310)



Umgang mit Kraftstoff

⚠ GEFAHR

Beim Auftanken in sicherer Entfernung von Brandherden bleiben

Kraftstoff ist leicht entflammbar und kann bei falschem Umgang schnell in Brand geraten. Gehen Sie beim Mischen, Lagern und Betanken mit äußerster Vorsicht vor. Andernfalls kann es zu schweren Brandverletzungen kommen. Befolgen Sie sorgfältig die folgenden Anweisungen.

- Beim Betanken auf keinen Fall rauchen oder Feuer in die Nähe bringen.
- Niemals betanken, während der Motor heiß ist oder läuft.
- ◆ Andernfalls könnte sich der Kraftstoff entzünden und zu Verbrennungen führen.



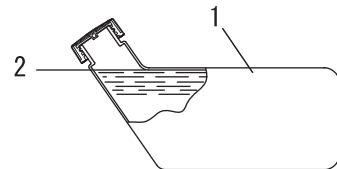
Behälter und Ort des Betankens

- Verwenden Sie nur zugelassene Kraftstoffbehälter.
- Kraftstofftanks und -kanister können unter Druck stehen. Öffnen Sie Kraftstofftankdeckel immer langsam, damit sich der Druck ausgleichen kann.
- Befüllen Sie Kraftstofftanks NIEMALS in geschlossenen Räumen. Befüllen Sie Kraftstofftanks IMMER im Freien und auf sicherem Untergrund.

Verschütteter Kraftstoff ist feuergefährlich

Befolgen Sie beim Betanken folgende Sicherheitsregeln:

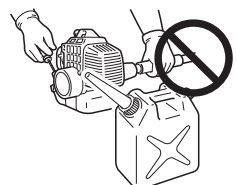
- Füllen Sie den Tank nicht bis zur Einfüllöffnung auf. Befüllen Sie den Tank nur bis zur vorgeschriebenen Höhe (nur bis zum Ansatz des Einfüllstutzens).
- Wischen Sie Kraftstoff, der aufgrund von Überfüllung über- oder ausläuft, sofort auf.
- Verschließen Sie den Kraftstofftankdeckel nach dem Betanken wieder fest.
- ◆ Verschütteter Kraftstoff kann sich entzünden und Verbrennungen verursachen.



1. Kraftstofftank 2. Ansatz des Einfüllstutzens

Motor nicht am Ort der Betankung starten

- Der Motor darf nicht an dem Ort gestartet werden, an dem die Betankung stattfand. Entfernen Sie sich mindestens 3 m von der Stelle, an der die Betankung erfolgte, bevor Sie den Motor starten.
- ◆ Beim Betanken übergelaufener Kraftstoff kann sich leicht entzünden.



Sichere Verwendung des Produkts

GEFAHR

Ausgetretener Kraftstoff stellt eine Brandgefahr dar

- Achten Sie nach dem Betanken stets darauf, dass aus der Kraftstoffleitung, an den Kraftstoffdichtungen und rund um den Kraftstofftankdeckel kein Kraftstoff austritt.
- Sollten Sie feststellen, dass Kraftstoff austritt, stellen Sie sofort die Verwendung des Produkts ein, und wenden Sie sich an Ihren Händler, um es reparieren zu lassen.
- ◆ Ausgetretener Kraftstoff stellt in jedem Fall eine Brandgefahr dar.



Umgang mit dem Motor

WARNUNG

Starten des Motors

Befolgen Sie beim Starten des Motors unbedingt die folgenden Sicherheitsregeln:

- Überprüfen Sie, ob alle Schrauben und Muttern fest angezogen sind.
- Vergewissern Sie sich, dass nirgendwo Kraftstoff austritt.
- Platzieren Sie das Produkt an einem ebenen, gut belüfteten Ort.
- Sorgen Sie für ausreichenden Abstand rund um das Produkt, und lassen Sie keine Personen oder Tiere in die Nähe.
- Starten Sie den Motor mit dem Gashebel in der Leerlaufstellung.
- Halten Sie das Produkt beim Starten des Motors auf dem Boden fest.
- ◆ Eine Nichtbefolgung der Sicherheitsregeln kann zu Unfällen, Verletzungen oder sogar zum Tod führen.

Nach dem Starten des Motors auf ungewöhnliche Vibrationen oder Geräusche achten

- Vergewissern Sie sich, dass nach dem Starten des Motors keine ungewöhnlichen Vibrationen oder Geräusche wahrzunehmen sind. Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn Sie ungewöhnliche Vibrationen oder Geräusche feststellen. Wenden Sie sich an Ihren Händler, um es reparieren zu lassen.
- ◆ Durch abfallende oder absplitternde Teile kann es zu schweren Verletzungen kommen.

Während des Betriebs keine stark erhitzten oder spannungsführenden Teile berühren.

Die folgenden stark erhitzten oder spannungsführenden Teile des Produkts dürfen während des Betriebs und einige Zeit danach nicht berührt werden:

- Schalldämpfer, Zündkerze, Winkelgetriebe und andere stark erhitzte Teile

- ◆ Berührungen solcher stark erhitzter Teile können zu Verbrennungen führen.
- Zündkerze, Zündkabel und andere spannungsführende Teile
- ◆ Sie könnten einen Stromschlag erleiden, wenn Sie während des Betriebs ein spannungsführendes Teil berühren.



Bei Feuer oder Rauch steht Sicherheit an erster Stelle

- Wenn Flammen aus dem Bereich des Motors kommen oder Rauch aus einem anderen Teil als dem Auspuff austritt, entfernen Sie sich zunächst von dem Produkt, um Ihre eigene körperliche Sicherheit zu gewährleisten.
- Werfen Sie mit einer Schaufel Sand oder ähnliches Material auf das Feuer, um eine Ausbreitung zu verhindern, oder löschen Sie den Brand mit einem Feuerlöscher.
- ◆ Eine Panikreaktion könnte zu einer Ausbreitung des Feuers oder anderen Schäden führen.



Auspuffgase sind giftig

- Die Auspuffgase des Motors enthalten giftige Gase. Betreiben Sie das Produkt nicht in geschlossenen Räumen oder an anderen schlecht belüfteten Orten.
- ◆ Die Auspuffgase können zu Vergiftungen führen.



Schalten Sie den Motor ab, bevor Sie das Produkt überprüfen oder warten

Beachten Sie die folgenden Sicherheitsregeln, wenn Sie das Produkt nach der Verwendung überprüfen bzw. warten:

- Schalten Sie den Motor ab und überprüfen bzw. warten Sie das Produkt erst dann, wenn der Motor abgekühlt ist
- ◆ Andernfalls können Sie sich verbrennen.
- Entfernen Sie den Zündkerzenstecker, bevor Sie Überprüfungen und Wartungen durchführen.
- ◆ Wenn sich das Produkt unerwarteterweise in Betrieb setzt, kann es zu Unfällen kommen.

Sichere Verwendung des Produkts

WARNUNG

Überprüfen der Zündkerze

Beachten Sie beim Überprüfen der Zündkerze die folgenden Sicherheitsregeln:

- Wenn die Elektroden oder Kontakte verschlissen sind oder die Keramikteile Risse aufweisen, ersetzen Sie sie durch neue Teile.
- Die Funkenprüfung (zur Feststellung, ob die Zündkerze einen Zündfunken wirft) muss von Ihrem Händler durchgeführt werden.
- Die Funkenprüfung darf nicht in der Nähe der Zündkerzenöffnung durchgeführt werden.
- Die Funkenprüfung darf nicht an Orten durchgeführt werden, an denen verschütteter Kraftstoff oder entzündbare Gase vorhanden sind.
- Die Metallteile der Zündkerze dürfen nicht berührt werden.
- ◆ Die Zündkerze könnte ein Feuer entzünden oder Ihnen einen elektrischen Schlag versetzen.



Umgang mit dem Produkt **Allgemeine Sicherheitsregeln**

WARNUNG

Bedienungsanleitung

- Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme des Produkts aufmerksam durch, um eine korrekte Bedienung zu gewährleisten.
- ◆ Andernfalls kann es zu Unfällen bzw. schweren Verletzungen kommen.



Produkt nur für den vorgesehenen Zweck verwenden

- Das Produkt darf nicht für andere als die in dieser Bedienungsanleitung genannten Zwecke verwendet werden.
- ◆ Andernfalls kann es zu Unfällen bzw. schweren Verletzungen kommen.

Keine Veränderungen am Produkt vornehmen

- An dem Produkt dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden.
- ◆ Andernfalls kann es zu Unfällen bzw. schweren Verletzungen kommen. Funktionsfehler, die auf Veränderungen am Produkt zurückzuführen sind, fallen nicht unter die Herstellergarantie.

Produkt nur verwenden, wenn es überprüft und gewartet wurde

- Das Produkt darf nur verwendet werden, wenn es überprüft und gewartet wurde. Die Überprüfung und Wartung des Produkts muss regelmäßig durchgeführt werden.
- ◆ Andernfalls kann es zu Unfällen bzw. schweren Verletzungen kommen.

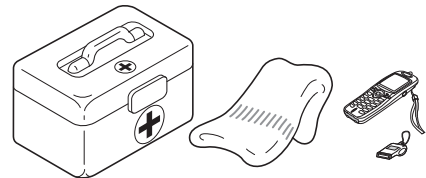
Verleihen oder Übereignen des Produkts

- Wenn Sie das Produkt verleihen, muss die ausleihende Person auch die zugehörige Bedienungsanleitung erhalten.
- Wenn Sie das Produkt einer anderen Person übereignen, muss die Bedienungsanleitung zusammen mit dem Produkt ausgehändigt werden.
- ◆ Andernfalls kann es zu Unfällen bzw. schweren Verletzungen kommen.

Vorsorge für den Fall von Verletzungen

Für den unwahrscheinlichen Fall, dass es dennoch zu Verletzungen kommt, sollten Sie folgende Dinge vorbereitet haben:

- Verbandskasten
- Hand- und Wischtücher (um etwaige Blutungen zu stoppen)
- Trillerpfeife oder Mobiltelefon (um Hilfe rufen zu können)
- ◆ Wenn Sie weder erste Hilfe leisten noch Hilfe rufen können, kann sich die Verletzung verschlimmern.



Sichere Verwendung des Produkts

Sicherheitsregeln für die Benutzung

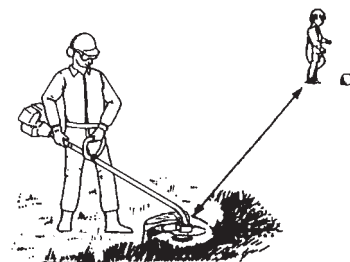
GEFAHR

Gefahrenzone im 15-m-Radius

Der Bereich in einem Radius von 15 m rund um dieses Gerät gilt als Gefahrenzone.

Beachten Sie bei der Arbeit mit diesem Gerät folgende Sicherheitsregeln:

- Lassen Sie keine Personen (insbesondere Kinder) oder Tiere in die Gefahrenzone.
- Sollte eine Person in die Gefahrenzone gelangen, stellen Sie den Motor ab, so dass sich die Schneidvorrichtung nicht mehr dreht.
- Wenn Sie sich dem Bediener nähern möchten, signalisieren Sie ihm Ihre Absicht, indem Sie z. B. Zweige von außerhalb der Gefahrenzone werfen, und warten Sie dann, bis der Motor abgestellt wurde und die Schneidvorrichtung stillsteht.
- Wenn mehrere Personen mit dem Produkt arbeiten, vereinbaren Sie eine Art der gegenseitigen Kommunikation, und arbeiten Sie mit mindestens 15 m Abstand voneinander.
- ◆ Von der Schneidvorrichtung abprallende Gegenstände und Kontakt mit der Schneidvorrichtung können zu Blindheit oder tödlichen Unfällen führen.



WARNUNG

Benutzer des Geräts

Das Gerät darf von folgenden Personen nicht verwendet werden:

- übermüdeten Personen
- alkoholisierten Personen
- unter Medikamenteneinfluss stehenden Personen
- schwangeren Frauen
- Personen in schlechter körperlicher Verfassung
- Personen, die die Bedienungsanleitung nicht gelesen haben
- Kindern
- ◆ Eine Nichtbefolgung dieser Anweisungen kann zu Unfällen führen.



Arbeitsumgebung und Bedienung

- Verwenden Sie das Gerät nicht an Orten ohne sicheren Untergrund, etwa an steilen Hängen oder nach Regengüssen, da solche Stellen rutschig und gefährlich sind.
- Verwenden Sie das Gerät nicht nachts oder an dunklen Stellen mit schlechten Sichtverhältnissen.
- Arbeiten Sie an leichten Hanglagen in horizontalen, bogenartigen Bewegungen.
- ◆ Wenn Sie fallen oder ausrutschen oder das Gerät nicht mehr voll beherrschen, kann dies zu schweren Verletzungen führen.
- Aus Gesundheits- und Sicherheitsgründen sollten Sie mit dem Gerät nur bei Lufttemperaturen von -5 °C bis 40 °C arbeiten.
- ◆ Eine Nichtbefolgung dieser Anweisung kann zu gesundheitlichen Schäden führen.

Motor beim Wechsel des Arbeitsorts abstellen

Stellen Sie den Motor ab, wenn Sie den Arbeitsort wechseln, wie unten beschrieben.

- Sie suchen Ihren Arbeitsbereich auf
- Sie wechseln im Verlauf der Arbeit den Arbeitsbereich
- Sie verlassen Ihren bisherigen Arbeitsbereich
- ◆ Bei Nichtbeachtung dieser Sicherheitsregeln können Verbrennungen oder andere schwere Verletzungen die Folge sein.
- Entleeren Sie den Kraftstofftank des Geräts zum Transport in Kraftfahrzeugen, und sichern Sie das Gerät so, dass es nicht verrutschen kann.
- ◆ Ein Transport des Geräts mit befülltem Kraftstofftank stellt eine Brandgefahr dar.

Halten Sie das Gerät am Haltegriff gut fest

- Halten Sie mit einer Hand den vorderen und mit der anderen den hinteren Griff fest, die Daumen und Finger Ihrer beiden Hände müssen dabei den Griff fest umschließen.
- ◆ Eine Nichtbefolgung dieser Anweisungen kann zu Unfällen führen.



Sichere Verwendung des Produkts

WARNUNG

Vibration und Kälte

Es wird vermutet, dass das Raynaud-Syndrom, das die Finger mancher Menschen befällt, durch stark vibrierende Arbeitsgeräte und dem Arbeiten bei Kälte herbeigeführt wird. Durch stark vibrierende Arbeitsgeräte und dem Arbeiten bei Kälte kann sich ein Prickeln und Brennen bemerkbar machen, dem sich Farblosigkeit und Gefühllosigkeit der Finger anschließen. Die nachstehend aufgeführten Vorkehrungen werden dringend empfohlen, da die Mindestwerte, bei denen diese Krankheit ausgelöst wird, nicht bekannt sind.

- Halten Sie Ihren Körper warm, insbesondere Kopf und Nacken, Füße und Fußgelenke sowie Hände und Handgelenke.
- Legen Sie häufige Pausen ein, in deren Verlauf Sie den Kreislauf durch intensive Armübungen anregen, und rauchen Sie nicht.
- Begrenzen Sie die Dauerbetriebszeiten auf ein Minimum. Teilen Sie jeden Arbeitstag so ein, dass auch Arbeiten ohne Trimmer oder tragbare motorisierte Geräte verrichtet werden.
- Wenn Ihre Finger schmerzen, rot und angeschwollen sind und schließlich bleich und gefühllos werden, müssen Sie einen Arzt aufsuchen, bevor Sie sich weiterhin Kälte und Vibrationen aussetzen.
- ◆ Eine Nichtbefolgung dieser Anweisung kann zu gesundheitlichen Schäden führen.

RSI-Syndrom

Es wird angenommen, dass eine Überanstrengung der Muskeln und Sehnen der Finger, Hände, Arme und Schultern in den betreffenden Körperteilen Schmerzen, Schwellungen, Gefühllosigkeit, Schwäche und auch akuten Schmerz verursachen kann. Durch bestimmte ständig wiederholte Handbewegungen steigt das Risiko für die Entwicklung eines RSI-Syndroms. Auf folgende Art mindern Sie das Risiko des RSI-Syndroms:

- Achten Sie darauf, dass Sie Ihr Handgelenk nicht zu sehr beugen, strecken oder verdrehen.
- Legen Sie von Zeit zu Zeit Pausen ein, um wiederholte Bewegungen zu minimieren, und lassen Sie Ihre Hände ruhen. Reduzieren Sie die Geschwindigkeit und den Kraftaufwand, mit denen Sie die Wiederholungsbewegung ausführen.
- Führen Sie geeignete Übungen zur Stärkung der Hand- und Armmuskulatur durch.
- Suchen Sie einen Arzt auf, wenn Sie ein Prickeln, Gefühllosigkeit oder Schmerzen in Ihren Fingern, Händen, Handgelenken oder Armen bemerken. Je früher das RSI-Syndrom erkannt wird, desto eher lässt sich eine dauerhafte Schädigung von Nerven und Muskeln verhindern.
- ◆ Eine Nichtbefolgung dieser Anweisung kann zu gesundheitlichen Schäden führen.

Angemessene Unterweisung

Das Gerät darf nicht ohne angemessene Unterweisung bzw. ohne Schutzkleidung bedient werden.

Machen Sie sich mit der richtigen Handhabung des Geräts und seiner Bedienungselemente vertraut.

Sie müssen wissen, wie sich das Gerät stoppen und der Motor abstellen lässt.

Erlauben Sie niemals einer anderen Person, das Gerät ohne vorherige Unterweisung zu benutzen.

Schutzausrüstung

WARNUNG

Schutzausrüstung tragen

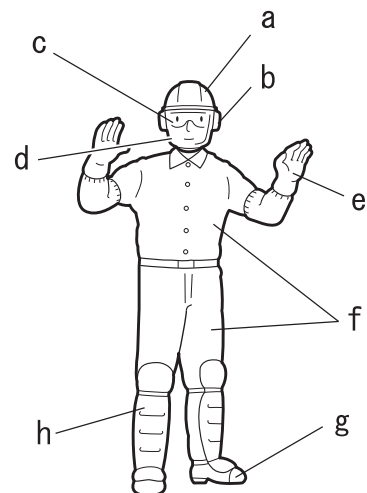
Tragen Sie stets die nachstehend aufgeführte Schutzausrüstung.

- a **Kopfschutz (Helm):** schützt den Kopf
- b **Gehörschutzbügel oder Ohrenstöpsel:** schützen das Gehör
- c **Schutzbrille:** schützt die Augen
- d **Gesichtsschutzschild:** schützt das Gesicht
- e **Sicherheitshandschuhe:** schützen die Hände vor Kälte und Vibration
- f **Eng anliegende Arbeitskleidung (lange Ärmel, lange Hosen):** schützt den Körper
- g **Robuste, rutschfeste Stiefel (mit Schutzkappe) oder rutschfeste Schuhe (mit Schutzkappe):** schützen die Füße
- h **Schienbeinschützer:** schützen die Beine

◆ Bei Nichtbeachtung dieser Sicherheitsvorkehrungen sind Ihr Augenlicht und Ihr Gehör gefährdet, und es drohen sonstige schwere Verletzungen.

Falls erforderlich, verwenden Sie auch folgende Schutzausrüstung:

- **Staubmaske:** schützt das Atmungssystem
- **Bienennetz:** schützt vor angreifenden Bienen



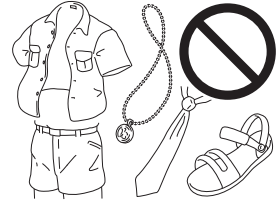
Sichere Verwendung des Produkts

WARNUNG

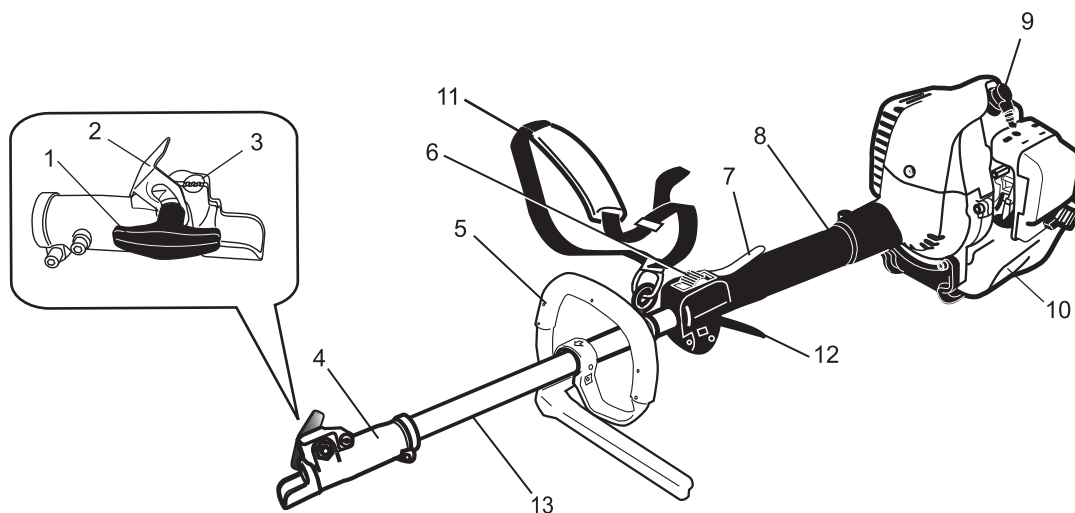
Geeignete Schutzkleidung tragen

Tragen Sie keine Krawatten, Schmuckstücke oder lose, weite Kleidungsstücke, die sich im Gerät verfangen könnten. Tragen Sie keine Schuhe mit freien Zehen, und arbeiten Sie nicht barfuß oder in kurzen Hosen. In bestimmten Situationen kann ein Gesichts- und Kopf-Rundumschutz erforderlich sein.

◆ Bei Nichtbeachtung dieser Sicherheitsvorkehrungen sind Ihr Augenlicht und Ihr Gehör gefährdet, und es drohen sonstige schwere Verletzungen.



Beschreibung



1. Steckschraubenknopf
2. Verriegelungsschutz
3. Verriegelung
4. Verbindungselement
5. Griff
6. Zündschalter
7. Gashebelsperre

8. Griff
9. Zündkerze
10. Kraftstofftank
11. Schultergurt
12. Gashebel
13. Außenrohr

Bevor Sie beginnen

Zusammenbau

WARNUNG

Lesen Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam durch, um sicherzustellen, dass Sie das Produkt korrekt zusammenbauen.

- ◆ Die Verwendung eines falsch zusammengebauten Produkts kann zu Unfällen bzw. schweren Verletzungen führen.



WICHTIG

Die Bezeichnungen "links", "rechts", "vorne" und "hinten" beziehen sich auf die Positionen in Blickrichtung des Bedieners beim normalen Einsatz des Geräts.

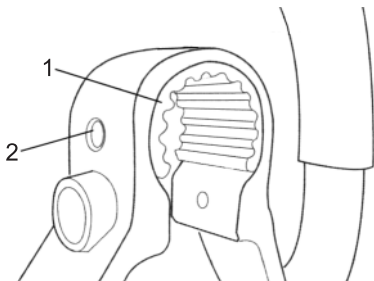
Vor dem Zusammenbauen

Vergewissern Sie sich vor dem Zusammenbau, dass alle erforderlichen Komponenten für ein vollständiges Gerät vorhanden sind:

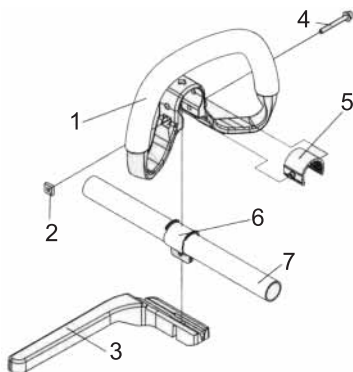
- ◆ Motor/Außenrohrvorrichtung
- ◆ Schultergurt
- ◆ Griff (mit Dämpfungskissen)
- ◆ Schutzbügel
- ◆ Schraube (1 Stck.)
- ◆ Vierkantmutter (1 Stck.)
- ◆ Satz mit Bedienungsanleitung und Werkzeugsatz für Routinewartungsarbeiten. Der Werkzeugsatz variiert je nach Modell und enthält u. a. einen Inbusschlüssel, Spachtel und einen Kombischlüssel (Zündkerzenschlüssel/Schraubendreher).

Griff

1. Überprüfen Sie, dass das in den Griff eingesetzte Dämpfungskissen wie abgebildet in die Schutzschlaufen mit den entsprechenden Öffnungen im Griff passt.



1. Dämpfungskissen 2. Schutzschlaufe

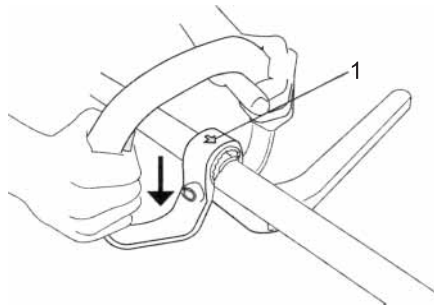
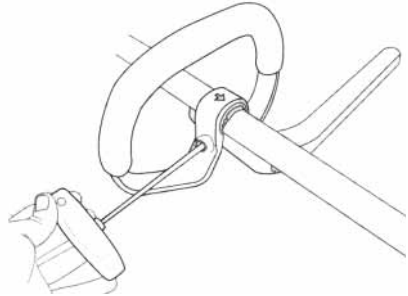
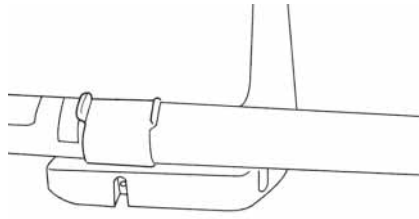


1. Griff 5. Dämpfungskissen
2. Vierkantmutter 6. Schelle
3. Schutzbügel 7. Außenrohr
4. Schraube

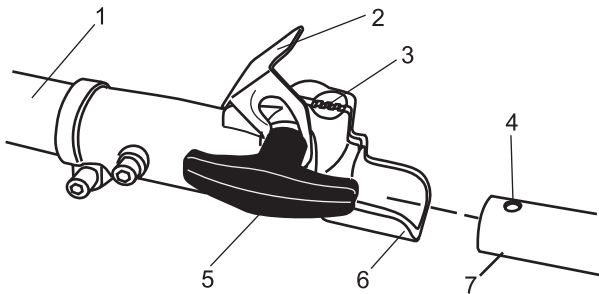
HINWEIS

Vergewissern Sie sich, dass die Schelle am Außenrohr angebracht ist.

Bevor Sie beginnen



1. Pfeil



1. Rohrbaugruppe
2. Verriegelungsschutz (ausgeklappt)
3. Verriegelung
4. Arretieröffnung
5. Steckschraubenknopf
6. Verbindungselement
7. Werkzeugbaugruppe

2. Setzen Sie den Schutzbügel in die Schelle am Außenrohr ein. Dabei muss die Öffnung der Schelle durch die Aussparung im Schutzbügel sichtbar sein.
3. Platzieren Sie den Griff in einer für den Bediener angenehmen Position. Schieben Sie kräftig nach unten, um das Griffgehäuse über das Rohr zu stecken.
4. Bringen Sie die Vierkantmutter am Griff an, und ziehen Sie diese mit der Schraube gegen den Griff fest.

WICHTIG

Vergewissern Sie sich, dass der Pfeil am Griff in Richtung Getriebegehäuse zeigt.

Montage einer Werkzeugvorrichtung

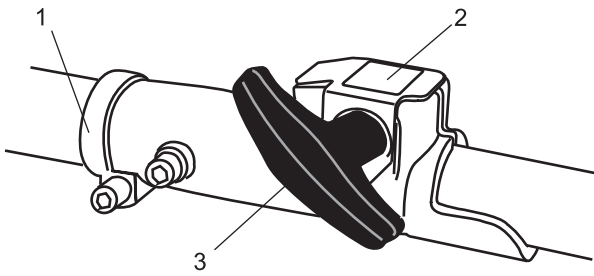
1. Platzieren Sie den Mehrzweckwerkzeugträger und die Werkzeugbaugruppe auf eine saubere, glatte Oberfläche, so dass beide Baugruppen mit den Enden aneinander stoßen. Diese Baugruppe muss nach oben zeigen, und die Werkzeugbaugruppe wird mit der Arretieröffnung im Rohrende nach oben platziert.

⚠ VORSICHT

Sorgen Sie dafür, dass die offenen Enden der Rohre frei von Schmutz und Verunreinigungen sind.

2. Schieben Sie die Schutzhüllen von den Enden beider Rohre, und lösen Sie den Steckschraubenknopf.
3. Setzen Sie die Werkzeugbaugruppe mit dem Werkzeugaufkleber nach oben in das Verbindungselement ein, bis der Aufkleber bündig mit dem Ende des Verbindungselements abschließt.
4. Drehen Sie die Werkzeugbaugruppe vor und zurück, bis sie in die Verriegelung des Verbindungselements sicher einrastet.

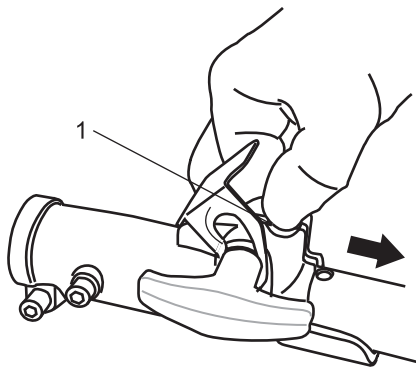
Bevor Sie beginnen



1. Verbindungselement
2. Verriegelungsschutz (eingeklappt)
3. Steckschraubenknopf

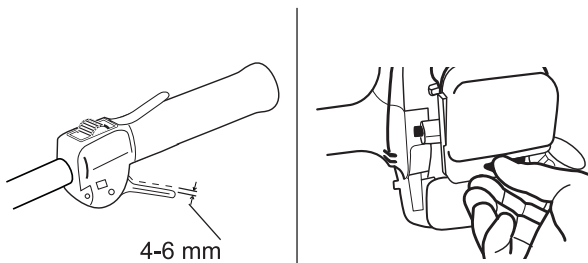
5. Wenn die beiden Rohrhälften miteinander arretiert sind, drücken Sie auf den federbelasteten Verriegelungsschutz, und ziehen Sie den Steckschraubenknopf an.

Ausbau einer Werkzeugvorrichtung



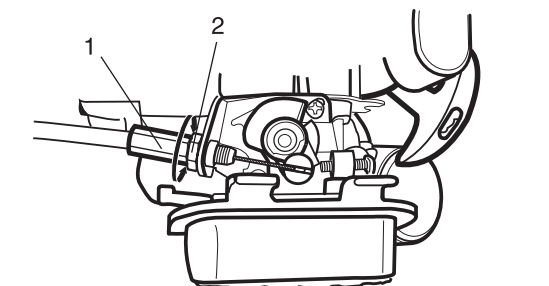
1. Verriegelung drücken

1. Legen Sie das Gerät auf eine saubere, ebene Fläche, und lösen Sie die Steckschraube. Der federbelastete Schutz des Verbindungselements springt auf.
2. Drücken Sie die Verriegelung mit Ihrem Finger oder Daumen nach unten. Dadurch wird die Arretierung des Verbindungselements freigegeben.
3. Ziehen Sie die Werkzeugbaugruppe aus dem Verbindungselement heraus.



Einstellen des Gashebelspiels

Das Spiel des Gashebels sollte ca. 4-6 mm betragen. Der Gashebel muss leicht bedienbar sein, ohne dabei zu blockieren. Befolgen Sie zum Einstellen des Gashebelspiels die folgenden Anweisungen.

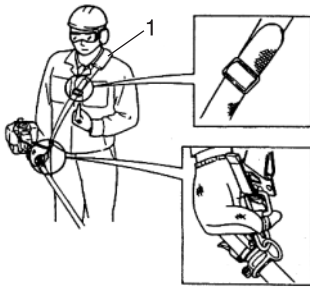


1. Gaszug-Stellschraube
2. Sicherungsmutter

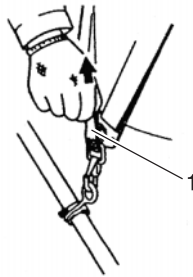
1. Lösen Sie die Verriegelung der Luftfilterabdeckungsknöpfe, und entfernen Sie die Luftfilterabdeckung.
2. Lösen Sie die Sicherungsmutter an der Gaszug-Stellschraube.
3. Drehen Sie die Gaszug-Stellschraube nach Bedarf auf oder zu, um das korrekte Spiel von 4-6 mm zu erreichen.
4. Ziehen Sie die Sicherungsmutter fest.
5. Bringen Sie die Luftfilterabdeckung wieder an.

Bevor Sie beginnen

Ausrichten der Balance Einstellen des Schultergurts



1. Schultergurt



1. Notschleife

1. Haken Sie den Schultergurt in die entsprechende Aufnahme am Außenrohr ein.
2. Positionieren Sie den Schultergurt so, dass sich der Tragehaken auf Ihrer rechten Körperhälfte befindet.
3. Stellen Sie die Länge des Schultergurts so ein, dass Sie das Gerät bequem tragen und bedienen können.

* Der Schultergurt ist mit einer Schnellöseeinrichtung für Notfälle ausgestattet. Ziehen Sie bei einem Notfall fest an der Notschleife am Haken. Das Gerät wird sofort vom Schulterriemen gelöst.

Bereitstellen des Kraftstoffs

GEFAHR

- Kraftstoff ist leicht entflammbar und kann bei falschem Umgang schnell in Brand geraten. Lesen und befolgen Sie die Sicherheitsanweisungen im Abschnitt „Sichere Verwendung des Produkts“ in dieser Bedienungsanleitung.
- Schrauben Sie den Tankdeckel fest zu, nachdem Sie den Tank mit Kraftstoff befüllt haben, und stellen Sie sicher, dass aus der Kraftstoffleitung, an den Dichtungen und im Bereich des Tankdeckels kein Kraftstoff austritt. Sollten Sie feststellen, dass Kraftstoff austritt, stellen Sie sofort die Verwendung des Produkts ein, und wenden Sie sich an Ihren Händler, um es reparieren zu lassen.
- ◆ Eine Entzündung des Kraftstoffs kann zu Verbrennungen und Bränden führen.



VORSICHT

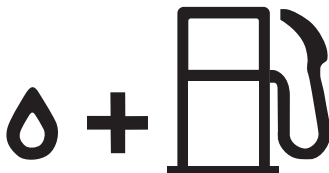
Im Kraftstofftank und in der Umgebungsluft herrschen unterschiedliche Drücke. Lösen Sie deshalb zum Betanken den Tankdeckel zunächst nur leicht, um die Druckdifferenz auszugleichen.

- ◆ Andernfalls kann es vorkommen, dass Kraftstoff herausspritzt.

HINWEIS

Gelagerter Kraftstoff altert. Mischen Sie nicht mehr Kraftstoff an, als Sie voraussichtlich innerhalb der nächsten dreißig (30) Tage verbrauchen werden. Mischen Sie den Kraftstoff nicht direkt im Kraftstofftank.

Kraftstoff

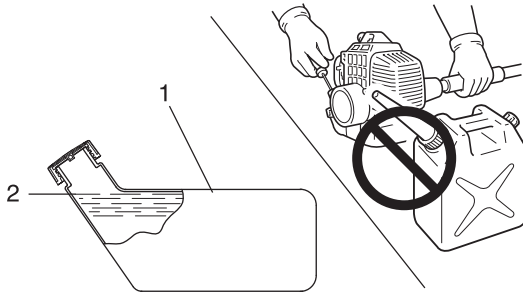


- ◆ Der Kraftstoff ist ein Gemisch aus Normalbenzin und hochwertigem Markenöl für luftgekühlte Zweitaktmotoren. Verwenden Sie bleifreies Benzin mit mindestens 89 Oktan. Verwenden Sie keinen Kraftstoff mit Methylalkohol oder mehr als 10 % Ethylalkohol.
- ◆ Empfohlenes Mischverhältnis: 50 : 1 (2 %) Öl nach ISO-L-EGD Standard (ISO/CD 13738), JASO FC, FD und Shindaiwa One 50: 1 Öl.
 - Mischen Sie den Kraftstoff nicht direkt im Motor-Kraftstofftank.

Bevor Sie beginnen

- Achten Sie darauf, dass kein Benzin oder Öl verschüttet wird. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff stets auf.
- Gehen Sie mit Benzin vorsichtig um. Es ist äußerst leicht entzündlich.
- Lagern Sie Benzin nur in zugelassenen Behältern.

Kraftstoffversorgung



1. Kraftstofftank

2. Ansatz des
Einfüllstutzens

- ♦ Führen Sie die Betankung nur an gut belüfteten Orten durch. Füllen Sie Kraftstoff niemals in Innenräumen ein oder um.
- ♦ Platzieren Sie das Produkt und den Befüllungskanister während des Betankens auf dem Boden. Führen Sie die Betankung nicht auf der Ladefläche von Lkws oder an ähnlichen Orten durch.
- ♦ Achten Sie beim Betanken stets darauf, dass der Füllstand den Ansatz des Einfüllstutzens nicht übersteigt.
- ♦ Im Kraftstofftank und in der Umgebungsluft herrschen unterschiedliche Drücke. Lösen Sie deshalb zum Betanken den Tankdeckel zunächst nur leicht, um die Druckdifferenz auszugleichen.
- ♦ Wischen Sie verschütteten Kraftstoff sofort auf.
- ♦ Bevor Sie den Motor starten, entfernen Sie sich mindestens 3 m von der Stelle, an der die Betankung durchgeführt wurde.
- ♦ Bewahren Sie den Befüllungskanister an einem schattigen Ort in weiter Entfernung von Brandquellen auf.

Bedienung des Motors

Starten des Motors

WARNUNG

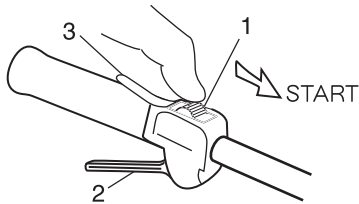
- Beachten Sie beim Starten des Motors die Sicherheitsanweisungen ab Seite 4 im Abschnitt „Sichere Verwendung des Produkts“, um eine einwandfreie Bedienung des Geräts sicherzustellen.
- Überprüfen Sie Schützer auf Beschädigungen, und vergewissern Sie sich, dass sie fest sitzen. Sorgen Sie bei beschädigten oder fehlenden Schützern für Ersatz.
- Stellen Sie sicher, dass das Anbauteil fest angebracht ist, und dass die Betriebssicherheit gewährleistet ist.
- Der Kopf des Anbauteils darf sich im Leerlauf nicht bewegen. Wenn sich das Teil bewegt, stellen Sie den Vergaser gemäß den Anweisungen zur Vergaserjustierung ein, oder bringen Sie das Gerät zu einem Händler, da es sonst zu schweren Verletzungen kommen könnte.
- ◆ Eine Nichtbefolgung der Sicherheitsregeln kann zu Unfällen, Verletzungen oder sogar zum Tod führen.

HINWEIS

- ♦ Ziehen Sie den Startergriff zuerst langsam und dann allmählich schneller heraus. Ziehen Sie das Starterseil höchstens auf 2/3 seiner Länge heraus.
- ♦ Lassen Sie den Startergriff beim Zurückschnellen nicht los.

Starten eines kalten Motors

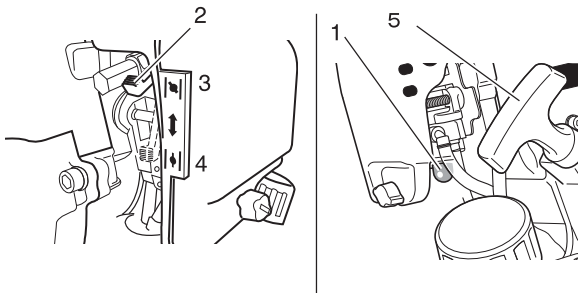
(Stecken Sie den Zündkerzenstecker wieder auf, wenn das Produkt lange Zeit nicht benutzt wurde.)



- 1. Zündschalter
- 2. Gashebel

- 3. Gashebelsperre

Beim Starten kommt es darauf an, ob der Motor kalt oder warm ist. Gehen Sie bei einem kalten Motor folgendermaßen vor:



- 1. Kraftstoffpumpe
- 2. Chokehebel
- 3. Kaltstart (CLOSE)

- 4. Betrieb (OPEN)
- 5. Startergriff

1. Vergewissern Sie sich, dass nirgendwo Kraftstoff austritt.
2. Stellen Sie den Zündschalter auf „Start“.
3. Stellen Sie sicher, dass sich der Gashebel in der Leerlaufstellung befindet.
4. Stellen Sie den Chokehebel auf die Position „Kaltstart“.
5. Betätigen Sie die Kraftstoffpumpe so oft (drücken und loslassen), bis sie Kraftstoff angesaugt hat.

Bedienung des Motors



6. Halten Sie das Gerät möglichst nahe am Motor (siehe Abbildung), nachdem Sie die Sicherheit des Ortes überprüft haben, und ziehen Sie mehrmals am Startergriff.
7. Falls Sie ein explosionsartiges Geräusch hören und der Motor sofort stillsteht, stellen Sie den Chokehebel auf „Run“ (Betrieb), und ziehen Sie wiederholt am Startergriff, um den Motor zu starten.
8. Falls der Motor beim Ausführen von Schritt 6 sofort anspringt, stellen Sie den Chokehebel langsam wieder auf „OPEN“ (Offen).
9. Lassen Sie den Motor eine Weile im Leerlauf warmlaufen.

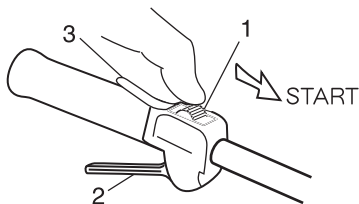
WICHTIG

Wenn der Motor nach einigen Versuchen bei geschlossenem Choke nicht anspringt, befindet sich u.U. zu viel Kraftstoff im Motor. Bei Verdacht auf „Absaufen“ schieben Sie den Chokehebel in geöffnete Stellung und ziehen mehrmals am Reversierstarter, um den übermäßigen Kraftstoff zu entfernen und den Motor zu starten. Schlagen Sie im Kapitel „Fehlersuche“ dieser Anleitung nach, wenn der Motor sich weiterhin nicht starten lässt.

Warmlaufen des Motors

1. Sobald der Motor läuft, lassen Sie ihn 2 bis 3 Minuten im Leerlauf (niedrige Drehzahl) warmlaufen.
2. Das Warmlaufen des Motors sorgt für eine gleichmäßigere Schmierung im Inneren. Lassen Sie den Motor vollständig warmlaufen, insbesondere bei Kälte.

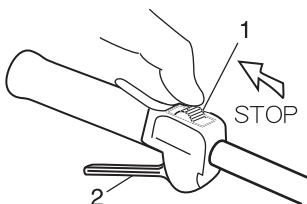
Starten eines warmen Motors



1. Zündschalter
2. Gashebel
3. Gashebelsperre

1. Stellen Sie den Zündschalter auf „Start“.
2. Stellen Sie sicher, dass sich der Gashebel in der Leerlaufstellung befindet.
3. Stellen Sie sicher, dass sich der Chokehebel in der Position „OPEN“ (Offen) befindet.
4. Ist kein Kraftstoff in der Kraftstoffpumpe sichtbar, betätigen Sie die Kraftstoffpumpe so oft (drücken und loslassen), bis sie Kraftstoff angesaugt hat.
5. Halten Sie das Gerät möglichst nahe am Motor, nachdem Sie Ihre unmittelbare Umgebung auf Sicherheit überprüft haben, und ziehen Sie am Startergriff, um den Motor zu starten.

Stoppen des Motors



1. Zündschalter
2. Gashebel

1. Stellen Sie den Gashebel in die Leerlaufposition, und lassen Sie den Motor bei Leerlaufdrehzahl (niedrige Drehzahl) ca. 2 Minuten lang laufen.
 2. Stellen Sie den Zündschalter in die Position „Stopp“.
 3. Stoppen Sie den Motor im Notfall sofort mit Hilfe des Zündschalters.
 4. Falls der Motor dadurch nicht gestoppt wird, bringen Sie den Chokehebel in die Position „Kaltstart“. Der Motor wird „abgewürgt“ und dadurch angehalten (Not-Aus).
- * Lassen Sie den Zündschalter von Ihrem Händler überprüfen und reparieren, bevor Sie das Produkt erneut verwenden, wenn sich der Motor mit dem Stoppschalter nicht stoppen lässt.

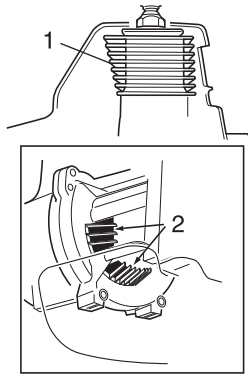
Bedienung des Motors

Trennen Sie stets das Zündkabel von der Zündkerze, damit der Motor nicht von Unbefugten gestartet werden kann, wenn Sie mit der Arbeit fertig sind oder das Gerät vorübergehend beiseite legen wollen.

⚠️ WARNUNG

○ Bevor Sie Wartungs-, Reparatur- oder Reinigungsarbeiten an Ihrem Gerät ausführen, vergewissern Sie sich, dass der Motor und das Anbauteil vollständig zum Stillstand gekommen sind. Ziehen Sie vor Service- oder Wartungsarbeiten das Zündkabel ab.

Tägliche Wartung



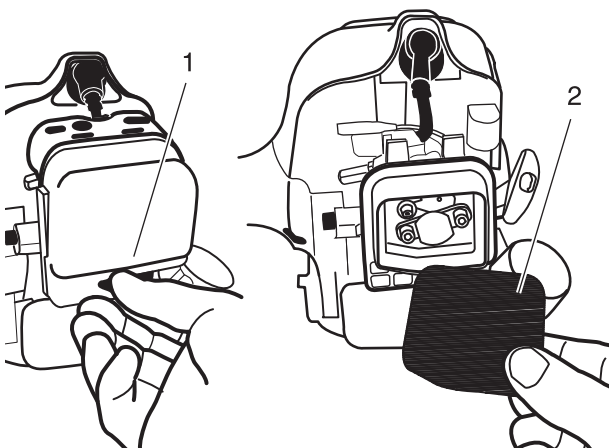
1. Zylinderrippen

2. Luftzufuhröffnung

Führen Sie vor jedem Arbeitstag die folgenden Schritte durch:

- ♦ Entfernen Sie Schmutz und Schnittgut vom Motor, und beheben Sie ggf. Verstopfungen von Kühlrippen und Luftfilter.
- ♦ Entfernen Sie Ansammlungen von Schmutz und Fremdkörpern von Schalldämpfer und Kraftstofftank. Überprüfen Sie die Luftzufuhröffnungen unten am Kurbelgehäuse. Entfernen Sie sämtliche Fremdkörper. Schmutzablagerungen in diesen Bereichen können zu Motorüberhitzung, Feuer oder vorzeitigem Verschleiß führen.
- ♦ Achten Sie auf lose oder fehlende Schrauben und Teile. Stellen Sie sicher, dass die Schneidvorrichtung sicher angebracht ist.
- ♦ Überprüfen Sie das Gerät auf austretenden Kraftstoff oder Schmiermittel.

Wartung nach 10 Betriebsstunden



1. Befestigungselemente lösen

2. Luftfilterelement lösen

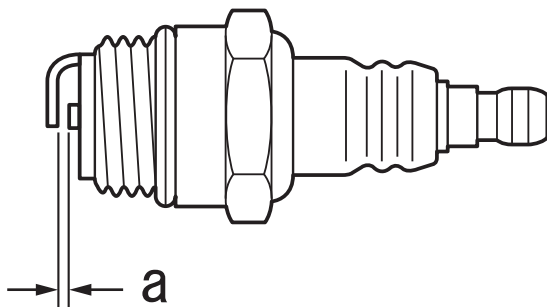
(häufiger in staubiger Umgebung)

- ♦ Lösen Sie die Verriegelung der Luftfilterabdeckung, und entfernen Sie sie.
- ♦ Entfernen Sie das Luftfilterelement.
- ♦ Nach Bedarf reinigen oder ersetzen.
 - ♦ Reinigen Sie das Element gründlich mit Seife und Wasser.
 - ♦ Lassen Sie das Element vor dem Wiedereinbau trocknen.
- ♦ Bringen Sie die Luftfilterabdeckung wieder an.

⚠️ VORSICHT

○ **Betreiben Sie das Gerät nie bei defektem oder fehlendem Luftfilter.**

Wartung nach 10/15 Betriebsstunden

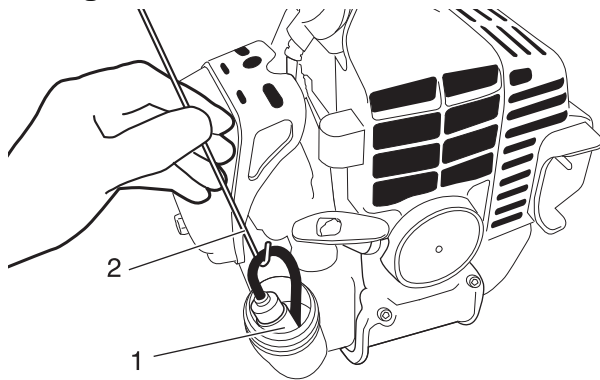


a: 0,6 - 0,7 mm

- ♦ Prüfen Sie den Elektrodenabstand. Der korrekte Abstand beträgt 0,6 bis 0,7 mm.
- ♦ Prüfen Sie die Elektrode auf Verschleiß.
- ♦ Prüfen Sie den Isolierkörper auf Öl- oder andere Ablagerungen.
- ♦ Ersetzen Sie die Zündkerze ggf. durch eine neue, und ziehen Sie sie mit 15 Nm - 17 Nm (150 kgf-cm - 170 kgf-cm) fest.

Wartung

Wartung nach 50 Betriebsstunden



1. Kraftstofffilter

2. Drahhaken

Kraftstofffilter-Wartung

Entnehmen Sie den Kraftstofffilter mit dem Drahhaken aus dem Kraftstofftank. Entfernen und ersetzen Sie den Kraftstofffilter. Überprüfen Sie vor dem Einsetzen des neuen Filters den Zustand der Kraftstoffleitung. Sollten Sie Beschädigung oder Verschleiß feststellen, nehmen Sie das Gerät außer Betrieb und wenden Sie sich an einen autorisierten Vertragshändler.

⚠ VORSICHT

Achten Sie darauf, dass Sie die Kraftstoffleitung nicht dem Drahhaken verletzen. Die Kraftstoffleitung ist sehr empfindlich und kann leicht beschädigt werden.

Wartung nach 135 Betriebsstunden

⚠ WARNUNG

Betreiben Sie das Gerät nie bei defektem oder fehlendem Schalldämpfer oder Funkenschutz! Ein Betreiben des Geräts mit defektem oder fehlendem Funkenschutz stellt eine Brandgefahr dar, auch können Sie Gehörschäden davontragen.

- ♦ Kohlenstoffablagerungen im Schalldämpfer verringern die Motorleistung und führen zu Überhitzung. Das Funkenschutzsieb muss regelmäßig geprüft werden. Ablagerungen vom Schalldämpfer entfernen.

WICHTIG

Die Schalldämpferabdeckung nicht ausbauen. Fragen Sie bei Bedarf bitte Ihren Händler um Rat.

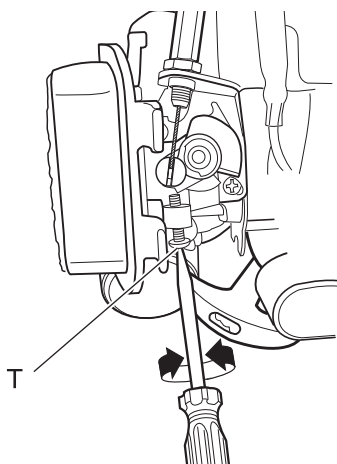
Justieren des Vergasers

⚠ WARNUNG

- SIE KÖNNEN DIE LEERLAUFDREHZAHL NUR EINSTELLEN, indem Sie die Leerlaufanschlagschraube (T) drehen.
- Bei der Vergaserjustierung kann sich die Schneidvorrichtung bewegen. Achten Sie ganz besonders auf die Schneidvorrichtung, um sich nicht durch das sich bewegende Schneidegerät zu verletzen.
- Nach erfolgter Vergaserjustierung darf sich die Schneidvorrichtung nicht mit Leerlaufdrehzahl bewegen; ansonsten besteht die Gefahr schwerer Verletzungen.
- Außer der Drehzahl dürfen Sie KEINE weitere Vergaserjustierung vornehmen. Alle anderen Einstellungen MÜSSEN von einem autorisierten Vertragshändler durchgeführt werden, andernfalls besteht die Gefahr schwerer Verletzungen aufgrund einer Fehlfunktion des Motors.

⚠ VORSICHT

- Wenden Sie sich bei Problemen mit dem Vergaser an einen autorisierten Vertragshändler.



T: Leerlauf-Einstellschraube

Jedes Gerät wird werkseitig einem Probelauf unterzogen, bei dem der Vergaser auf optimale Leistung eingestellt wird. Reinigen/wechseln Sie vor der Vergaserjustierung den Luftfilter, starten Sie den Motor, und lassen Sie ihn einige Minuten warmlaufen.

Der Motor muss zu seiner Leerlaufdrehzahl zurückkehren, sobald der Gashebel losgelassen wird. Die Leerlaufdrehzahl kann eingestellt werden. Sie muss gering genug sein, damit die Kupplung die Schneidvorrichtung vom Motor trennen kann.

So justieren Sie den Vergaser:

1. Legen Sie das Gerät auf den Boden und lassen Sie den Motor an. Lassen Sie den Motor 2-3 Minuten im Leerlauf warm laufen.
2. Sollte sich die Schneidvorrichtung im Leerlauf in Bewegung setzen, reduzieren Sie die Leerlaufdrehzahl, indem Sie die Leerlaufanschlagschraube (T) gegen den Uhrzeigersinn drehen.
3. Lassen Sie den Motor noch mehrmals abwechselnd bei Vollgas und im Leerlauf laufen. Vergewissern Sie sich, dass die Schneidvorrichtung im Leerlauf aufhört, sich zu bewegen.
4. Wenn Sie einen Drehzahlmesser haben, stellen Sie die Leerlaufanschlagschraube nach den Angaben im Abschnitt „Technische Daten“ ein.

HINWEIS

Wenn der Vergaser mit der Leerlaufanschlagschraube (T) nicht korrekt eingestellt werden kann, müssen Sie einen autorisierten Vertragshändler kontaktieren.

Langfristige Lagerung

Wenn das Gerät länger als 30 Tage gelagert werden soll, beachten Sie die folgenden vorbereitenden Maßnahmen.

- ♦ Reinigen Sie die Außenteile gründlich und tragen Sie eine dünne Schicht Öl auf alle metallischen Oberflächen auf.
- ♦ Lassen Sie den Kraftstoff vollständig aus Vergaser und Kraftstofftank ab.

So entfernen Sie bei entleertem Kraftstofftank den verbleibenden Kraftstoff aus Kraftstoffleitungen und Vergaser:

1. Saugen Sie den Kraftstoff mit der Kraftstoff-Handpumpe an, bis kein Kraftstoff mehr durchläuft.
2. Starten Sie den Motor, und lassen Sie ihn laufen, bis er von allein ausgeht.
3. Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2, bis der Motor nicht mehr startet.

HINWEIS

- Alle eingelagerten Kraftstoffe sollten mit einem Kraftstoffstabilisator wie z. B. STA-BIL® stabilisiert werden.
- Über längere Zeiträume im Vergaser verbliebener Kraftstoff kann zu Startproblemen führen und erhöhte Wartungskosten verursachen.

- ♦ Bauen Sie die Zündkerze aus, und gießen Sie ca. 7 Gramm frisches Zweitakt-Motoröl durch die Kerzenbohrung in den Zylinder. Legen Sie ein sauberes Tuch über die Kerzenbohrung. Ziehen Sie 2 bis 3 Mal langsam an dem Reversierstarter, damit sich das Öl im Motorinnenraum gleichmäßig verteilt. Setzen Sie die Zündkerze wieder ein. (schließen Sie den Zündkerzenstecker nicht an.)
- ♦ Reparieren oder ersetzen Sie alle verschlissenen oder beschädigten Bauteile vor der Lagerung.
- ♦ Entfernen Sie den Luftfilter vom Vergaser und reinigen Sie ihn

Wartung

- gründlich mit Seife und Wasser. Lassen Sie den Luftfilter trocken und setzen Sie ihn anschließend wieder ein.
- ♦ Lagern Sie das Gerät in einer sauberen staubfreien Umgebung.

Anleitung zur Fehlerbehebung

Der Motor lässt sich nicht starten.

Diagnose	Ursache	Lösung
Lässt sich der Motor starten? JA	NEIN ♦ Defekter Reversierstarter. ♦ Flüssigkeit im Kurbelgehäuse. ♦ Interner Schaden.	♦ Wenden Sie sich an Ihren Händler.
Gute Verdichtung? JA	NEIN ♦ Lose Zündkerze. ♦ Übermäßiger Verschleiß an Zylinder, Kolben und Ringen.	♦ Zündkerze anziehen und erneut prüfen. ♦ Wenden Sie sich an Ihren Händler.
Enthält der Tank frischen Kraftstoff angemessener Güte? JA	NEIN ♦ Falscher, abgestandener oder verunreinigter Kraftstoff; falsche Mischung.	♦ Füllen Sie neu mit frischem, sauberem, bleifreiem Kraftstoff mit 89 oder mehr Oktan gemischt mit einem 2-Takt-Luftkühlungsmischöl, das nach ISO-L-EGD bzw. JASO FC, FD klassifizierten Ölen im Verhältnis von 50:1 Kraftstoff/Öl entspricht oder deren Anforderungen übersteigt.
Ist Kraftstoff sichtbar und fließt er in der Rückleitung beim Vorfüllen? JA	NEIN ♦ Prüfen Sie auf verstopften Kraftstofffilter bzw. verstopfte Entlüftung. ♦ Vorfüllen der Pumpe funktioniert nicht richtig.	♦ Ersetzen Sie Kraftstofffilter oder Entlüftung nach Bedarf, und starten Sie den Motor erneut. ♦ Wenden Sie sich an Ihren Händler.
Gibt es Funkenschlag am Zündkabelanschluss? JA	NEIN ♦ Zündschalter befindet sich in Position „Stopp“. ♦ Masseschluss an der Zündung. ♦ Zündung defekt.	♦ Stellen Sie den Schalter in die Stellung „Start“. ♦ Wenden Sie sich an Ihren Händler.
Prüfen Sie die Zündkerze.	NEIN ♦ Wenn die Zündkerze nass ist, kann sich zu viel Kraftstoff im Zylinder befinden. ♦ Die Zündkerze ist zugesetzt oder hat falschen Abstand. ♦ Zündkerze ist innen beschädigt oder hat die falsche Größe.	♦ Drehen Sie den Motor mit ausgebauter Zündkerze durch. Bauen Sie die Zündkerze wieder ein, und starten Sie den Motor wieder. ♦ Zündkerze reinigen und Elektrodenabstand auf 0,6 - 0,7 mm einstellen. Motor neu starten. ♦ Durch eine NGK BPMR6A oder ähnliche Widerstandszündkerze für den richtigen Wärmebereich ersetzen. Elektrodenabstand auf 0,6 - 0,7 mm ein einstellen.

Niedrige Motorleistung

Diagnose	Ursache	Lösung
Überhitzt der Motor?	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Bediener überbeansprucht das Gerät. ♦ Kraftstoffgemisch ist zu mager. ♦ Falsches Kraftstoffmischverhältnis. ♦ Gebläse, Gebläseabdeckung, Zylinderrippen schmutzig oder beschädigt. ♦ Kohleablagerungen am Kolben oder im Schalldämpfer. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Kürzen Sie den Trimmerfaden. Schneiden Sie langsamer. ♦ Wenden Sie sich an Ihren Händler. ♦ Füllen Sie neu mit frischem, sauberem, bleifreiem Kraftstoff mit 89 oder mehr Oktan gemischt mit einem 2-Takt-Luftkühlungsmischöl, das nach ISO-L-EGD bzw. JASO FC, FD klassifizierten Ölen im Verhältnis von 50:1 Kraftstoff/Öl entspricht oder deren Anforderungen übersteigt. ♦ Reinigen, reparieren oder ersetzen, falls erforderlich. ♦ Wenden Sie sich an Ihren Händler.
Motor läuft rau bei allen Drehzahlen. Es kann auch schwarzer Rauch bzw. unverbrannter Kraftstoff am Auspuff austreten.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Verstopftes Luftfilterelement. ♦ Zündkerze lose oder beschädigt ♦ Luftleck in der Kraftstoffleitung oder Kraftstoffleitung verstopft. ♦ Wasser im Kraftstoff. ♦ Kolbenfresser. ♦ Defekter Vergaser und/oder defekte Membran. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Warten Sie das Luftfilterelement. ♦ Anziehen oder ersetzen. ♦ Reparieren oder ersetzen Sie Kraftstofffilter bzw. Kraftstoffleitung. ♦ Kraftstoff ersetzen. ♦ Wenden Sie sich an Ihren Händler.
Motor klopft.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Überhitzung. ♦ Falscher Kraftstoff. ♦ Kohleablagerungen in Brennkammer. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Siehe oben. ♦ Prüfen Sie die Oktanzahl des Kraftstoffs; prüfen Sie den Kraftstoff auf Alkoholgehalt. Bei Bedarf neu tanken. ♦ Wenden Sie sich an Ihren Händler.

Wartung

Weitere Probleme

Diagnose	Ursache	Lösung
Schlechte Beschleunigung.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Verstopfter Luftfilter. ♦ Verstopfter Kraftstofffilter. ♦ Mageres Kraftstoff-Luft-Gemisch. ♦ Leerlaufdrehzahl zu niedrig eingestellt. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Reinigen Sie den Luftfilter. ♦ Kraftstofffilter ersetzen. ♦ Wenden Sie sich an Ihren Händler. ♦ Stellen Sie den Vergaser ein.
Motor geht abrupt aus.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Zündschalter auf Aus. ♦ Kraftstofftank leer. ♦ Verstopfter Kraftstofffilter. ♦ Wasser im Kraftstoff. ♦ Kurzgeschlossene Zündkerze oder loser Anschluss. ♦ Fehlzündung. ♦ Kolbenfresser. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Zündschalter zurücksetzen und Motor neu starten. ♦ Tank füllen. ♦ Kraftstofffilter ersetzen. ♦ Kraftstoff ablassen, neuen, sauberen Kraftstoff tanken. ♦ Reinigen oder ersetzen Sie die Zündkerze. Ziehen Sie den Anschluss nach. ♦ Zündung ersetzen. ♦ Wenden Sie sich an Ihren Händler.
Motor lässt sich nur schwer abschalten.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Masseleiter (Stopp) ist nicht angeschlossen, oder der Schalter ist defekt. ♦ Überhitzung aufgrund falscher Zündkerze. ♦ Überhitzter Motor. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Prüfen und nach Bedarf ersetzen. ♦ Betreiben Sie den Motor im Leerlauf, und lassen Sie ihn abkühlen. Zündkerze reinigen und Elektrodenabstand auf 0,6 - 0,7 mm einstellen. Richtige Zündkerze. ♦ Betreiben Sie den Motor im Leerlauf, und lassen Sie ihn abkühlen.
Die Schneidvorrichtung bewegt sich im Motorleerlauf.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Motorleerlauf zu hoch. ♦ Die Kupplungsfeder ist gebrochen, oder der Kupplungsfederansatz ist verschlissen. ♦ Lockerer Schneidvorrichtungshalter. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Stellen Sie den Vergaser ein. ♦ Ersetzen Sie die Feder/den Belag, falls erforderlich. Prüfen Sie die Leerlaufdrehzahl. ♦ Prüfen Sie die Halter, und ziehen Sie die fest.
Motor kehrt nicht in Leerlauf zurück.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Motorleerlauf zu hoch eingestellt. ♦ Motor hat eine Luftleckage. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Stellen Sie den Vergaser ein. ♦ Wenden Sie sich an Ihren Händler.
Starke Vibrationen.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Verzogene oder beschädigte Schneidvorrichtung. ♦ Lockerer Messerantrieb. ♦ Verbogene Hauptwelle/ verschlissene oder beschädigte Laubbuchsen. ♦ Trimmerfaden nicht richtig um Spindel gewickelt. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Prüfen Sie die Schneidvorrichtung, und ersetzen Sie sie nach Bedarf. ♦ Ziehen Sie den Messerantrieb fest. ♦ Prüfen und nach Bedarf ersetzen. ♦ Wickeln Sie den Trimmerfaden neu auf.

Diagnose	Ursache	Lösung
Schneidvorrichtung bewegt sich nicht.	<ul style="list-style-type: none">♦ Welle nicht am Motorkopf oder Messerantrieb angeschlossen.♦ Gebrochene Welle.♦ Der Messerantrieb ist beschädigt.	<ul style="list-style-type: none">♦ Prüfen und nach Bedarf neu anschließen.♦ Wenden Sie sich an Ihren Händler.

- ♦ Für Überprüfung und Wartung sind entsprechende Fachkenntnisse erforderlich. Wenn Sie das Produkt nicht selbst überprüfen, warten oder instand setzen können, wenden Sie sich an Ihren Händler. Versuchen Sie nicht, das Gerät zu zerlegen.
- ♦ Bei Problemen oder Störungen, die nicht in der obigen Tabelle genannt werden, wenden Sie sich an Ihren Händler.
- ♦ Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile und -Verbrauchsprodukte, die für das Gerät zugelassen sind. Die Verwendung von Teilen anderer Hersteller oder nicht zugelassener Produkte kann zu Fehlfunktionen führen.

Technische Daten

Änderungen der technischen Daten vorbehalten.

	M243S
Außenabmessungen: Länge x Breite x Höhe	1038 x 321 x 246 mm
Gewicht: Gerät ohne geteiltes Anbauteil, mit leerem Tank	4,53 kg
Fassungsvermögen: Kraftstofftank	0,69 L
Motor: Typ Hubraum Motordrehzahl bei maximaler Motorleistung Maximale Motorleistung nach ISO 8893 Empfohlene Leerlauf-Drehzahl Vergaser Zündung Zündkerze Anlasser Kupplung	Luftgekühlter Zweitakt-Einzylindermotor 23,9 mL (cm ³) 8000 U/min 0,79 kW 3000 U/min Membrantyp Schwungradmagnet - CDI-System NGK BPMR8Y Reversierstarter Automatische Fliehkraftkupplung
Kraftstoff: Öl Verhältnis	Bleifreies Normalbenzin. Verwenden Sie bleifreies Benzin mit mindestens 89 Oktan. Verwenden Sie keinen Kraftstoff mit Methylalkohol oder mehr als 10 % Ethylalkohol. Motoröl für luftgekühlte Zweitaktmotoren. ISO-L-EGD-Norm (ISO/CD 13738), JASO FC, FD und Shindaiwa One 50: 1-Öl. 50 : 1 (2%)

Von shindaiwa zugelassene optionale Anbauteile (Schalldruckpegel, Schalleistungspegel und Schwingungspegel)

WARNUNG

- Verwenden Sie nur von shindaiwa zugelassene Anbauteile für Geräte aus der Multi-tool System. Die nicht zugelassene Kombination von Anbauteilen kann zu schweren Verletzungen führen. Lesen und befolgen Sie alle in dieser Bedienungsanleitung und in der Bedienungsanleitung des Anbauteils aufgeführten Sicherheitsanweisungen.
- Shindaiwa übernimmt keine Verantwortung für das Versagen von Schneidevorrichtungen, Ersatz- oder Zubehöerteilen, die nicht von shindaiwa geprüft und zugelassen wurden und die für die Verwendung mit diesem Gerät aus der Multi-tool System nicht geeignet sind.

	Schalldruckpegel: (ISO 22868)		Schalleistungspegel: (ISO 22868)	Schwingungspegel: (ISO 22867) a _{hv,eq}		
	L _{pAeq}	Unsicherheit : (K _{pA})	L _{WAd} (= L _{WARa} + K _{WA})	Vordere r	Hinterer	Unsicherheit :K
SBA-TX24-1:SF375	95,4 dB(A)	1,5 dB(A)	110,3 dB(A)	4,8 m/s ²	8,5 m/s ²	1,2 m/s ²
SBA-P24	95,8 dB(A)	2,5 dB(A)	112,8 dB(A)	5,1 m/s ²	5,7 m/s ²	3,3 m/s ²
SBA-LE24	95,0 dB(A)	2,5 dB(A)	109,8 dB(A)	2,8 m/s ²	9,3 m/s ²	3,4 m/s ²
SBA-PS24	97,9 dB(A)	2,5 dB(A)	110,1 dB(A)	2,2 m/s ²	7,0 m/s ²	4,0 m/s ²

	Schalldruckpegel: (ISO 10517)		Schalleistungspegel: (ISO 10517)	Schwingungspegel: (ISO 10517) a _{hv,eq}		
	L _{pAd} (= L _{pAeq} + K _{pA})		L _{WAd} (= L _{WAeq} + K _{WA})	Vordere r	Hinterer	Unsicherheit :K
SBA-AH2422	97,1 dB(A)		108,5 dB(A)	5,7 m/s ²	10,4 m/s ²	5,0 m/s ²
SBA-AHS2422	98,3 dB(A)		109,2 dB(A)	9,2 m/s ²	6,5 m/s ²	5,0 m/s ²

Konformitätserklärung

Der unterzeichnete Hersteller:

YAMABIKO CORPORATION
7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME
OHME, TOKIO 198-8760
JAPAN

erklärt, dass das nachstehend spezifizierte neue Gerät:

Multitool-System

Marke: Shindaiwa
Typ: M243S

Folgendem entspricht:

- * Anforderungen der Richtlinie **2006/42/EG**
- * Anforderungen der Richtlinie **2004/108/EG** (Verwendung der harmonisierten Norm **EN ISO 14982**)
- * Anforderungen der Richtlinie **2010/26/EG**
- * Anforderungen der Richtlinie **2000/14/EG**

Konformitätsermittlung nach **ANHANG V**

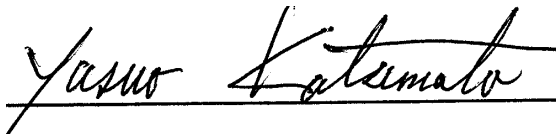
Gemessener Schalleistungspegel : 110 dB(A)

Garantierter Schalleistungspegel : 113 dB(A)

Seriennummer 37001001 und höher

Tokio, 1. Februar 2013

YAMABIKO CORPORATION



Yasuo Katsumata
Hauptabteilungsleiter

Der Dokumentenbevollmächtigte in Europa, welcher autorisiert ist, die technischen Daten zusammenzustellen.

Unternehmen: Atlantic Bridge Limited
Adresse: Atlantic House, PO Box 4800, Earley, Reading RG5 4GB, Vereinigtes Königreich

Herr Philip Wicks

YAMABIKO CORPORATION

7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME, OHME, TOKIO 198-8760, JAPAN
TELEFON: 81-428-32-6118. FAX: 81-428-32-6145.

shindaiwa®



X750-022220

X750280-4000

shindaiwa[®]

ITALIANO
IT (Istruzioni originali)

MANUALE PER L'OPERATORE

Sistema multi-utensili

M243S

 **AVVERTENZA**



LEGGERE E SEGUIRE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI PER LAVORARE IN CONDIZIONI DI MASSIMA SICUREZZA. LA MANCATA OSSERVANZA DELLE ISTRUZIONI POTREBBE PROVOCARE LESIONI GRAVI.



Informazioni importanti

Si raccomanda di leggere il manuale per l'operatore prima di utilizzare questo prodotto.

○ Funzione di questo prodotto

- ♦ I motori Shindaiwa rappresentano il massimo per quanto riguarda la tecnologia per motori ad elevate prestazioni, grazie all'eccezionale potenza, la cilindrata e il peso ridotti. Come proprietari/operatori, scoprirete presto perché Shindaiwa è di una categoria unica!
- ♦ Non usare questa macchina per fini diversi da quelli sopra menzionati.

○ Utenti del prodotto

- ♦ Prima di utilizzare questo prodotto leggere attentamente e assimilare il contenuto del manuale per l'operatore.
- ♦ Non utilizzare questo prodotto senza aver prima letto attentamente il manuale per l'operatore, non utilizzare il prodotto in condizioni debilitate a causa di raffreddore o stanchezza o in condizioni fisiche e psicologiche non ottimali; inoltre vietare l'uso ai bambini.
- ♦ Tenere presente che l'operatore o l'utente è responsabile di eventuali rischi o incidenti provocati ad altre persone o alle proprietà altrui.

○ Informazioni sul manuale per l'operatore

- ♦ Questo manuale contiene informazioni necessarie per l'assemblaggio, il funzionamento e la manutenzione del prodotto. Si raccomanda di leggerlo attentamente e di assimilarne il contenuto.
- ♦ Tenere sempre il manuale in un posto facilmente accessibile.
- ♦ Se il manuale viene smarrito o danneggiato e non può essere consultato, acquistarne uno nuovo presso il rivenditore Shindaiwa.
- ♦ Le unità di misura utilizzate in questo manuale sono espresse in conformità al sistema internazionale. Le cifre riportate tra parentesi sono valori di riferimento e in alcuni casi ci potrebbero essere lievi errori di conversione.

○ Prestito o cessione del prodotto

- ♦ In caso di prestito o cessione del prodotto descritto in questo manuale, consegnare alla persona che lo riceve in prestito e che dovrà utilizzarlo anche il manuale per l'operatore. Anche in caso di cessione, consegnare il prodotto insieme al manuale per l'operatore.

○ Richieste

- ♦ Per ricevere ulteriori informazioni sul prodotto, per l'acquisto di articoli di consumo, per riparazioni e altre eventuali richieste, contattare il proprio rivenditore Shindaiwa.

○ Avvisi

- ♦ Il contenuto di questo manuale può essere modificato senza preavviso per renderlo conforme a eventuali aggiornamenti del prodotto. Alcune illustrazioni potrebbero essere diverse dal prodotto per rendere le spiegazioni più chiare.
- ♦ Questo prodotto richiede l'assemblaggio di alcune parti.
- ♦ Consultare il proprio rivenditore Shindaiwa per ulteriori chiarimenti.

Produttore:

YAMABIKO CORPORATION

7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME, OHME, TOKYO 198-8760, GIAPPONE

Rappresentante autorizzato in Europa:

Atlantic Bridge Limited

Atlantic House, PO Box 4800, Earley, Reading RG5 4GB, Regno Unito

Per un uso sicuro del prodotto	4
Messaggi di avviso	4
Altri indicatori	4
Simboli	4
Posizione in cui è applicata una decalcomania	6
Gestione del carburante	6
Gestione del motore	7
Gestione del prodotto	8
Descrizione	11
Prima di iniziare	12
Montaggio	12
Regolazione del punto di equilibrio	15
Preparazione del carburante	15
Funzionamento del motore	17
Avviamento del motore	17
Arresto del motore	19
Manutenzione	20
Manutenzione quotidiana	20
Manutenzione dopo 10 ore	20
10/15 ore di manutenzione	20
Manutenzione dopo 50 ore	21
Manutenzione dopo 135 ore	21
Regolazione del carburatore	21
Rimessaggio a lungo termine	22
Guida per i problemi tecnici	23
Caratteristiche tecniche	27
Dichiarazione di conformità	28

Per un uso sicuro del prodotto

Leggere questa sezione prima di utilizzare il prodotto.

○ Le precauzioni descritte in questa sezione contengono importanti informazioni per la sicurezza. Si raccomanda di seguirle scrupolosamente.

○ Leggere anche le precauzioni presenti all'interno del manuale.

Il testo seguito da un contrassegno [a forma di rombo] descrive le potenziali conseguenze che si potrebbero verificare in caso di mancata osservanza delle precauzioni.


Messaggi di avviso

Situazioni in cui c'è il rischio di causare lesioni fisiche all'utente e ad altre persone sono indicate in questo manuale e sul prodotto, con le seguenti avvertenze. Leggerle e osservarle sempre per lavorare in condizioni di massima sicurezza.

<p>⚠ PERICOLO</p> <p>Questo simbolo accompagnato dalla parola "PERICOLO" richiama l'attenzione su un'azione o una condizione che potrebbe causare infortuni gravi o la morte di utenti o di persone presenti.</p>	<p>⚠ AVVERTENZA</p> <p>Questo simbolo accompagnato dalla parola "AVVERTENZA" richiama l'attenzione su un'azione o una condizione che potrebbe causare lesioni gravi o la morte di utenti o di persone presenti.</p>	<p>⚠ ATTENZIONE</p> <p>"ATTENZIONE" indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe causare lesioni minori o moderate.</p>
---	---	--

Altri indicatori

Oltre alle avvertenze, questo manuale utilizza i seguenti simboli esplicativi:














	<p>Il cerchietto barrato sta ad indicare che quanto è illustrato è proibito.</p>	<p>NOTA</p> <p>Il messaggio qui riportato fornisce consigli per l'uso, la cura e la manutenzione del prodotto.</p>	<p>IMPORTANTE</p> <p>Il testo incorniciato, caratterizzato dalla parola "IMPORTANTE", contiene informazioni importanti riguardo l'uso, il controllo, la manutenzione e il rimessaggio del prodotto descritto in questo manuale.</p>
--	--	---	---

Simboli

In questo manuale e sul prodotto sono riportati alcuni simboli esplicativi. Accertarsi di aver ben compreso il significato di tutti i simboli.

Forma del simbolo	Descrizione / applicazione del simbolo	Forma del simbolo	Descrizione / applicazione del simbolo
	<p>Leggere attentamente il manuale per l'operatore</p>		<p>Massima velocità albero dell'accessorio di taglio (giri/min)</p>
	<p>Indossare protezioni per occhi, orecchie e testa</p>		<p>Tenere gli astanti a una distanza di 15 m</p>
	<p>Indossare protezioni per occhi, orecchie e testa. Indossare protezioni per i piedi e guanti</p>		<p>Non utilizzare mai il prodotto in condizioni di stanchezza o sotto l'effetto di alcol o droghe o di altre sostanze che possono influire sulla capacità di discernimento.</p>
	<p>Arresto di emergenza</p>		<p>Miscela di benzina e olio</p>

Per un uso sicuro del prodotto

Forma del simbolo	Descrizione / applicazione del simbolo	Forma del simbolo	Descrizione / applicazione del simbolo
	Avvertenza! Oggetti scagliati!		Bulbo di spurgo (adescamento)
	Attenzione, spinta laterale	L	Regolazione carburatore - Bassi regimi
	Vietato l'uso senza protezione	H	Regolazione carburatore - Alti regimi
	Vietato l'uso di dischi metallici	T	Regolazione carburatore - Folle
	Non utilizzare il prodotto in luoghi dove c'è scarsa ventilazione		Prestare attenzione nelle aree ad alta temperatura
	Attenzione al fuoco		Livello di potenza acustica garantito
	Controllo valvola dell'aria Posizione "Avviamento a freddo" (Valvola dell'aria chiusa)		Attenzione alle scosse elettriche
	Avvio del motore		Controllo valvola dell'aria Posizione "In funzione" (Valvola dell'aria aperta)

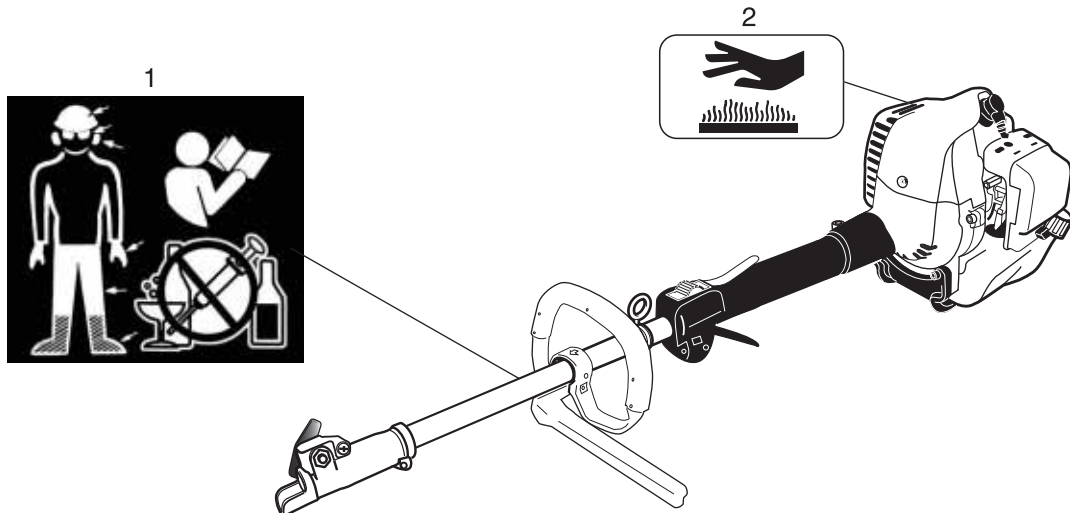
Per un uso sicuro del prodotto

Posizione in cui è applicata una decalcomania

- La decalcomania riportata sotto è stata applicata sui prodotti descritti in questo manuale. Prima di utilizzare il prodotto accertarsi di aver compreso quanto riportato sulla decalcomania.
- Se la decalcomania diventa illeggibile a causa dell'usura, si strappa o si stacca e si perde, acquistarne una di ricambio presso il rivenditore e fissarla nel punto illustrato nella figura in basso. Accertarsi che la decalcomania sia sempre leggibile.

1. Decalcomania (Codice ricambio X505-002970)

2. Decalcomania (Codice ricambio X505-002310)



Gestione del carburante

⚠ PERICOLO

Rifornire il prodotto di carburante sempre in un'area lontana dal fuoco

Il carburante è altamente infiammabile e può causare incendi se usato senza le dovute precauzioni. Prestare estrema attenzione durante la preparazione della miscela, il rimessaggio o il rifornimento per evitare lesioni gravi. Osservare le seguenti istruzioni.

- Non fumare o accendere fiamme durante il rifornimento.
- Non effettuare il rifornimento quando il motore è caldo o acceso.
- ◆ In questi casi il carburante potrebbe incendiarsi e causare ustioni.



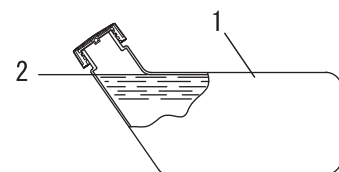
Contenitore e luogo per il rifornimento

- Utilizzare un contenitore di carburante approvato.
- I serbatoi/contenitori di carburante possono essere sotto pressione. Allentare sempre il tappo del carburante lentamente per compensare la pressione.
- NON riempire mai il serbatoio del carburante in ambienti chiusi. Riempire SEMPRE i serbatoi del carburante all'aperto e su terreno sgombro.

Perdite di carburante possono causare incendi

Osservare le seguenti precauzioni durante il rifornimento:

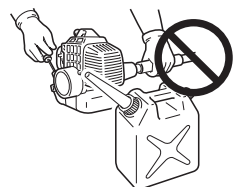
- Non riempire mai il serbatoio del carburante fino all'imboccatura. Mantenere il carburante entro il livello prescritto (fino al livello del serbatoio).
- Pulire il carburante traboccato o versato.
- Serrare bene il tappo del serbatoio del carburante dopo il rifornimento.
- ◆ Il carburante versato può causare incendi o scottature se infiammato.



1. Serbatoio carburante
2. Livello

Non avviare il motore nell'area nella quale è stato rifornito il serbatoio carburante

- Non avviare il motore nell'area in cui è stato rifornito il serbatoio. Prima di avviare il motore, spostarsi almeno a 3 m dall'area in cui è stato rifornito il serbatoio.
- ◆ Durante il rifornimento potrebbero verificarsi perdite di carburante che potrebbero provocare incendi.



Per un uso sicuro del prodotto

PERICOLO

Le perdite di carburante causano incendi

- Dopo il rifornimento, controllare sempre che non ci siano perdite o fuoriuscite dal condotto del carburante, dal gommino dell'impianto di alimentazione o intorno al tappo del serbatoio.
- In caso di perdite o fuoriuscite di carburante, smettere immediatamente di usare il prodotto e contattare il rivenditore per la riparazione.
- ◆ Qualsiasi perdita di carburante può causare incendi.



Gestione del motore

AVVERTENZA

Avviamento del motore

Prestare particolare attenzione alle seguenti precauzioni quando si avvia il motore:

- Controllare che non ci siano dadi o bulloni allentati.
- Controllare che non vi siano perdite di carburante
- Collocare il prodotto su una superficie piana e ben ventilata.
- Lasciare sufficiente spazio intorno al prodotto e non permettere a persone o animali di avvicinarsi
- Avviare il motore con la leva del gas in folle
- Mantenere il prodotto fermo a terra durante l'avvio del motore
- ◆ La mancata osservanza di queste precauzioni può provocare incidenti, lesioni o perfino la morte.

Una volta avviato il motore, verificare che non ci siano vibrazioni e rumori anomali

- Una volta avviato il motore, verificare che non ci siano vibrazioni o rumori anomali. Non utilizzare il prodotto se ci sono vibrazioni o rumori anomali. Contattare il rivenditore per la riparazione.
- ◆ Incidenti che provocano la caduta o la rottura di parti possono causare ferite o lesioni gravi.

Non toccare i componenti ad alta temperatura o ad alta tensione mentre il prodotto è in moto

Non toccare i seguenti componenti ad alta temperatura o ad alta tensione mentre il prodotto è in moto o è stato appena spento.

- Marmitta, candela, trasmissione angolare e altri componenti ad alta temperatura
- ◆ Il contatto con componenti ad alta temperatura potrebbe causare ustioni.
- Candela, cavo candela e altri componenti ad alta tensione
- ◆ Il contatto con componenti ad alta tensione mentre il prodotto è in moto potrebbe causare scosse elettriche.



Dare assoluta priorità alla sicurezza in caso di incendio o fumo

- In caso di fuoriuscita di fiamme dal motore o di fumo da qualsiasi area diversa dallo sfiato della marmitta, allontanarsi dal prodotto per evitare lesioni gravi.
- Utilizzare una pala per lanciare sabbia o altro materiale simile sul fuoco per evitarne l'espansione o spegnerlo con un estintore.
- ◆ Evitare di farsi prendere dal panico per non allargare l'incendio o aumentare i danni.



I gas di scarico sono tossici

- I gas di scarico provenienti dal motore contengono gas tossici. Non utilizzare il prodotto in ambienti chiusi o scarsamente ventilati.
- ◆ I gas di scarico possono provocare avvelenamento.



Durante il controllo o la manutenzione del prodotto spegnere il motore

Osservare le seguenti precauzioni durante il controllo e la manutenzione del prodotto dopo l'uso:

- Spegnerlo il motore ed eseguire il controllo o la manutenzione del prodotto solo dopo che il motore si è raffreddato.
- ◆ Interventi a motore caldo potrebbero causare ustioni.
- Prima di eseguire il controllo e la manutenzione rimuovere il cappuccio della candela.
- ◆ Un'avvio imprevisto del prodotto potrebbe causare un incidente.

Controllo della candela

Osservare le seguenti precauzioni durante il controllo della candela.

- Se i terminali degli elettrodi sono usurati o se le parti in ceramica presentano spaccature, sostituirli con componenti nuovi.
- Il test di scintillamento (per verificare se la candela genera scintille) deve essere eseguito dal rivenditore.
- Il test di scintillamento non deve essere eseguito in prossimità del foro della candela.
- Il test di scintillamento non deve essere eseguito vicino a perdite di carburante o gas infiammabili.
- Non toccare le parti metalliche della candela
- ◆ La candela può generare fiamme o scosse elettriche.



Per un uso sicuro del prodotto

Gestione del prodotto Precauzioni generali

AVVERTENZA

Manuale per l'operatore

- Per un corretto funzionamento del prodotto, prima di utilizzarlo leggere attentamente il manuale per l'operatore.
- ◆ La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare un incidente o lesioni.



Non utilizzare il prodotto per eseguire lavori diversi da quelli per cui è stato progettato

- Non utilizzare il prodotto per eseguire lavori diversi da quelli descritti nel manuale dell'operatore.
- ◆ La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare un incidente o lesioni gravi.

Non modificare il prodotto

- Non modificare il prodotto.
- ◆ La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare un incidente o lesioni gravi. Qualsiasi guasto causato da modifiche apportate al prodotto non sarà coperta dalla garanzia del produttore.

Non utilizzare il prodotto senza aver effettuato prima il controllo e la manutenzione

- Non utilizzare il prodotto senza aver effettuato prima il controllo e la manutenzione. Accertarsi sempre che il controllo e la manutenzione vengano eseguiti a scadenze regolari.
- ◆ La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare un incidente o lesioni gravi.

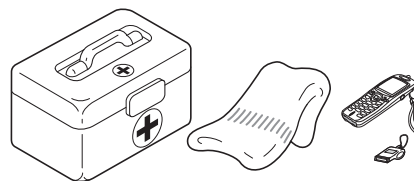
Prestito o cessione del prodotto

- In caso di prestito del prodotto, consegnare alla persona che lo riceve anche il manuale dell'operatore.
- Anche in caso di cessione, consegnare il prodotto insieme al manuale per l'operatore.
- ◆ La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare un incidente o lesioni gravi.

Essere pronti in caso di lesioni

Nell'improbabile evento di incidente o lesioni è consigliabile essere preparati.

- Cassetta di pronto soccorso
- Asciugamani e fazzoletti (per fermare eventuali emorragie)
- Fischiello o telefono cellulare (per chiedere aiuto)
- ◆ Se non si è in grado di effettuare un primo soccorso o chiedere aiuto, le lesioni potrebbero peggiorare.



Precauzioni per l'uso

PERICOLO

L'area nel raggio di 15 m deve essere considerata zona pericolosa

L'area nel raggio di 15 m dal prodotto deve essere considerata zona pericolosa. Osservare le seguenti precauzioni mentre si sta lavorando con il prodotto.

- Non permettere a bambini, altre persone o animali di entrare nella zona pericolosa.
- Se altre persone entrano nella zona pericolosa, spegnere il motore per fermare la rotazione dell'accessorio di taglio
- Prima di avvicinarsi all'utente, fargli prima un segnale, per esempio, gettando dei ramoscelli dall'esterno della zona pericolosa, quindi controllare che il motore sia spento e che l'accessorio di taglio sia fermo.
- Se più persone devono lavorare con il prodotto, trovare un modo per comunicare con il collega da una distanza di 15 m
- ◆ Qualsiasi oggetto che rimbalza dall'accessorio di taglio e qualsiasi contatto con l'accessorio di taglio può causare cecità o morte.



Per un uso sicuro del prodotto

AVVERTENZA

Utenti del prodotto

Il prodotto non dovrebbe essere usato da:

- persone stanche
- persone che hanno assunto bevande alcoliche
- persone medicate
- persone in stato di gravidanza
- persone in condizioni fisiche precarie
- persone che non hanno letto il manuale dell'utente
- bambini

◆ La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe causare un incidente.



Area di lavoro e funzionamento

- Non utilizzare il prodotto su terreni instabili, ad esempio con forti pendenze o dopo un acquazzone, oppure zone scivolose e pericolose.
- Non utilizzare il prodotto di notte o in aree buie a scarsa visibilità.
- Quando si utilizza il prodotto su un pendio delicato, lavorare seguendo i contorni del terreno.
- ◆ Cadute, scivolate o un uso non corretto del prodotto potrebbero causare lesioni gravi.
- Per un uso salutare, sicuro e confortevole, utilizzare la macchina solo a temperature comprese nell'intervallo da -5 °C a 40 °C.
- ◆ La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe causare danni alla salute.

Spegnere il motore durante gli spostamenti

Durante gli spostamenti, nelle situazioni descritte di seguito, spegnere il motore.

- Spostarsi verso l'area in cui si sta lavorando
- Spostarsi verso un'altra area mentre si sta lavorando
- Abbandonare l'area in cui è stato eseguito il lavoro
- ◆ La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare scottature o lesioni gravi.
- Durante il trasporto del prodotto in automobile, svuotare il serbatoio del carburante e fissare saldamente il prodotto per evitare che si sposti durante il viaggio.
- ◆ Viaggiare in automobile con carburante all'interno del serbatoio potrebbe causare un incendio.

Mantenere una presa stabile

- Afferrare le impugnature anteriore e posteriore con entrambe le mani, con i pollici e le dita stretti attorno alle impugnature.
- ◆ La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe causare un incidente.



Vibrazioni e freddo

Si ritiene che una condizione definita fenomeno di Raynaud, che colpisce le dita di alcune persone, sia causata dall'esposizione alle vibrazioni e al freddo. L'esposizione al freddo ed alle vibrazioni può causare formicolio e bruciore seguiti da pallore e intorpidimento delle dita. Si consiglia vivamente di osservare le seguenti precauzioni in quanto non si conosce l'esposizione minima che causa i disturbi.

- Tenere il corpo caldo, soprattutto testa, collo, piedi, caviglie, mani e polsi.
- Mantenere una buona circolazione del sangue facendo vigorosi esercizi con le braccia durante frequenti pause di lavoro ed evitare di fumare.
- Limitare il numero di ore di impiego. Cercare di pianificare altri lavori nell'arco della giornata lavorativa in cui non sia richiesto l'uso del tagliasiepi o di altro dispositivo portatile.
- Se si accusano disagi e disturbi e se si riscontrano arrossamenti e gonfiore delle dita seguiti da pallore e perdita di sensibilità, rivolgersi al proprio medico prima di esporsi di nuovo al freddo e alle vibrazioni.
- ◆ La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe causare danni alla salute.

Lesioni da sforzi ripetitivi

Si ritiene che l'uso eccessivo dei muscoli e dei tendini di dita, mani, braccia e spalle possa causare dolore, gonfiore, intorpidimento, debolezza e fortissimi dolori nelle zone menzionate. Alcune attività manuali ripetitive possono essere causa di alto rischio per lo sviluppo di lesioni da sforzi ripetitivi. Per ridurre il rischio di lesioni da sforzi ripetitivi:

- Evitare di usare il polso piegato, allungato o girato.
- Fare pause a intervalli regolari per ridurre al minimo movimenti ripetuti e far riposare le mani. Ridurre la velocità e la forza con cui il movimento ripetitivo viene eseguito.
- Fare esercizi per rafforzare i muscoli della mano e del braccio.
- Consultare un medico se si accusano formicolio, intorpidimento o dolori nelle dita, nelle mani, nei polsi o nelle braccia. Una tempestiva diagnosi di lesioni da sforzi ripetitivi consente di evitare danni permanenti ai nervi e ai muscoli.
- ◆ La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe causare danni alla salute.

Per un uso sicuro del prodotto

Addestramento

Non permettere a nessuno di azionare l'attrezzo senza idoneo addestramento o mezzi di protezione adeguati.

Acquisire dimestichezza con i comandi e il corretto impiego dell'attrezzo.

Imparare ad arrestare l'attrezzo e a spegnere il motore.

Non permettere a nessuno di utilizzare l'attrezzo senza idoneo addestramento.

Indumenti protettivi

AVVERTENZA

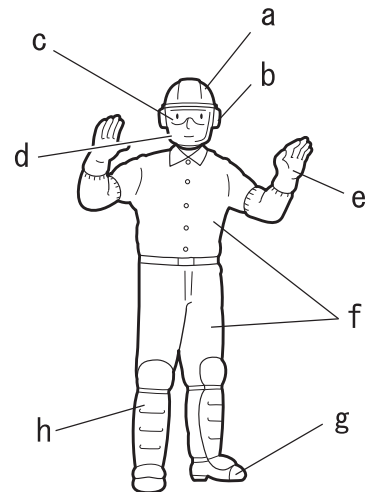
Indossare indumenti protettivi

Indossare sempre i seguenti indumenti protettivi.

- a Casco (elmetto):** Protegge la testa
 - b Protezioni acustiche o tappi per le orecchie:** Proteggono l'udito
 - c Occhiali di protezione:** Proteggono gli occhi
 - d Schermo facciale:** Protegge il viso
 - e Guanti protettivi:** Proteggono le mani dal freddo e dalle vibrazioni
 - f Indumenti da lavoro aderenti (maniche lunghe e pantaloni lunghi):** Proteggono il corpo
 - g Stivali protettivi antiscivolo per lavori pesanti (con protezione delle punte) o scarpe da lavoro antiscivolo (con protezione delle punte):** Proteggono i piedi
 - h Parastinchi:** Proteggono gli stinchi
- ◆ La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare danni alla vista o all'udito o lesioni gravi.

Se necessario, utilizzare anche i seguenti indumenti .

- **Respiratore:** Protegge l'apparato respiratorio
- **Rete anello di metallo:** Per proteggersi dalle api

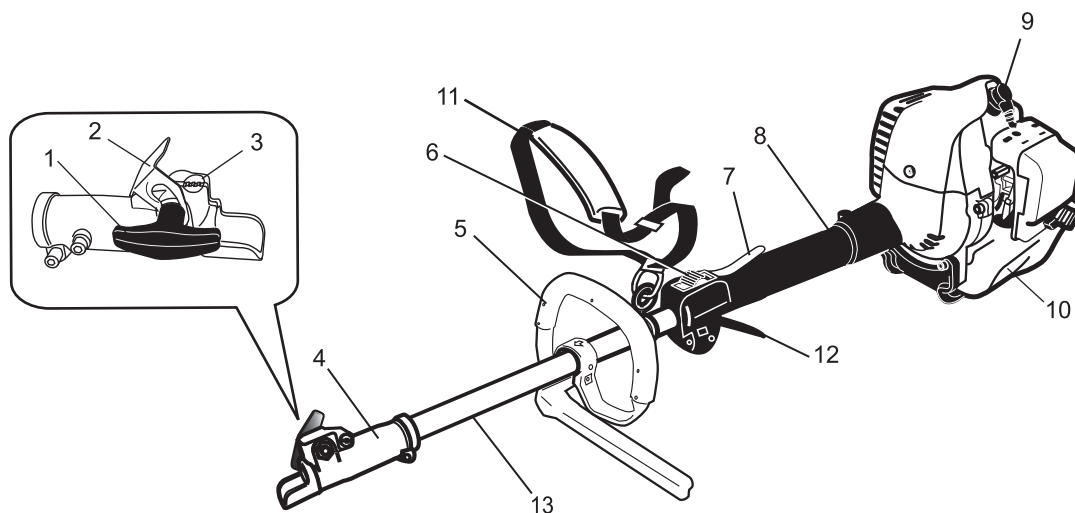


Indossare indumenti idonei.

Non indossare cravatte, gioielli o vestiti poco aderenti che potrebbero restare impigliati nella macchina. Non indossare calzature aperte, non lavorare a piedi nudi o a gambe nude. In alcuni casi potrebbe essere necessario proteggere sia il viso che la testa.

- ◆ La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare danni alla vista o all'udito o lesioni gravi.





1. Pomello accoppiatore
2. Protezione fermo
3. Fermo
4. Accoppiatore
5. Leva
6. Interruttore di accensione
7. Fermo acceleratore

8. Impugnatura
9. Candela
10. Serbatoio del carburante
11. Cinghia a spalla
12. Leva del gas
13. Tubo esterno

Prima di iniziare

Montaggio

AVVERTENZA

Leggere attentamente il manuale per l'operatore per essere certi di montare correttamente il prodotto.

◆ L'uso di un prodotto non montato correttamente potrebbe causare incidenti o lesioni gravi.



IMPORTANTE

I termini "sinistra", "lato sinistro" e "LS"; "destra", "lato destro" e "LD"; "anteriore" e "posteriore" fanno riferimento alle direzioni dalla prospettiva dell'operatore durante il normale utilizzo.

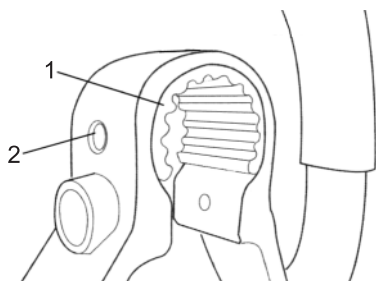
Prima dell'assemblaggio

Prima dell'assemblaggio, verificare la presenza di tutti i componenti necessari per l'unità:

- ◆ Complessivo motore/tubo esterno
- ◆ Cinghia a spalla
- ◆ Manubrio (con cuscinetto)
- ◆ Barra della barriera
- ◆ Bullone (1 pz)
- ◆ Dado quadrato (1 pz)
- ◆ Kit contenente il presente manuale e kit per le operazioni di manutenzione ordinaria. Questi kit variano in base al modello e possono includere una chiave esagonale, raschietto e cacciavite e chiave a bussola per candele combinati.

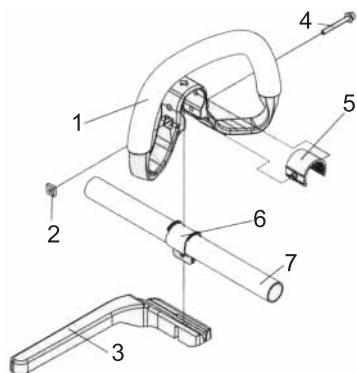
Manubrio

1. Controllare il cuscinetto inserito nel manubrio come illustrato, inserendo le linguette di proiezione nei corrispondenti fori.



1. Cuscinetto

2. Linguetta di proiezione



1. Manubrio

2. Dado quadrato

3. Barra della barriera

4. Bullone

5. Cuscinetto

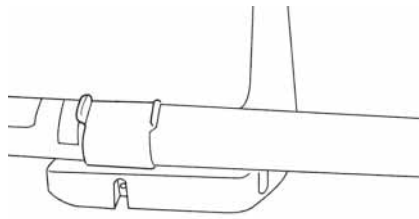
6. Fermo

7. Tubo esterno

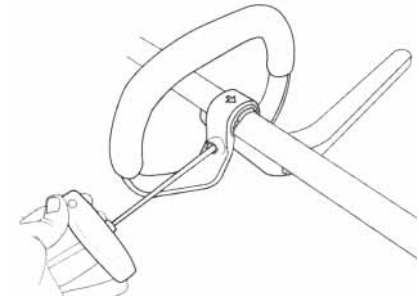
NOTA

Verificare che il fermo si trovi sul tubo esterno.

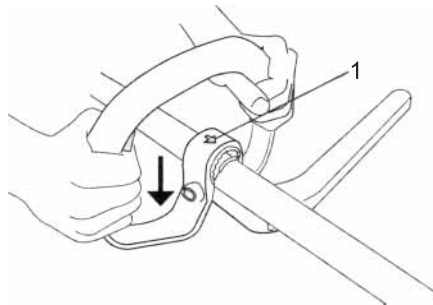
Prima di iniziare



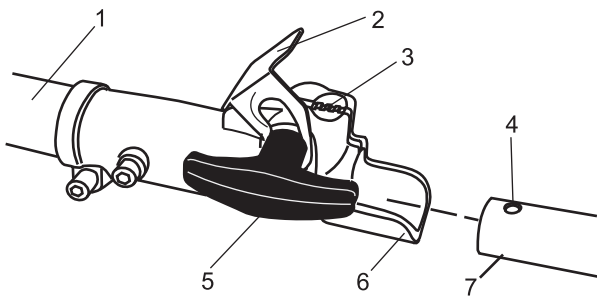
2. Inserire la barra della barriera nel fermo del tubo esterno, verificando che il foro del fermo sia visibile attraverso l'apertura della barra barriera.
3. Regolare il manubrio nella migliore posizione per il comfort dell'operatore. Premere con decisione per fissare il manubrio sul tubo.



4. Installare il dado quadrato sul manubrio e utilizzare il bullone per fissarlo e serrarlo al manubrio stesso.



1. Freccia



1. Complessivo tubo
2. Protezione fermo (esterno)
3. Fermo
4. Foro di bloccaggio
5. Pomello accoppiatore
6. Accoppiatore
7. Complessivo utensile

IMPORTANTE

Verificare che la freccia del manubrio punti verso il carter ingranaggi.

Installazione di un accessorio

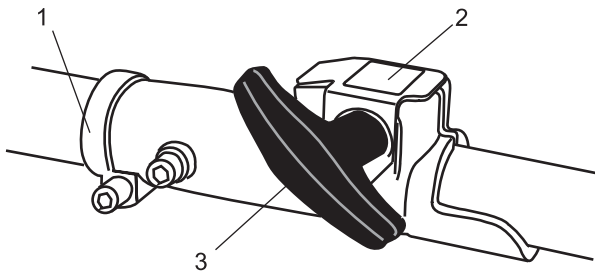
1. Posizionare il dispositivo di presa multiuso e il complessivo utensile su una superficie pulita e piana in modo che entrambi i complessivi siano allineati. Questo complessivo deve essere rivolto verso l'alto e il complessivo utensile deve essere posizionato con il foro di bloccaggio all'estremità del tubo rivolto verso l'alto.

ATTENZIONE

Entrambe le estremità dei tubi devono essere pulite e prive di impurità.

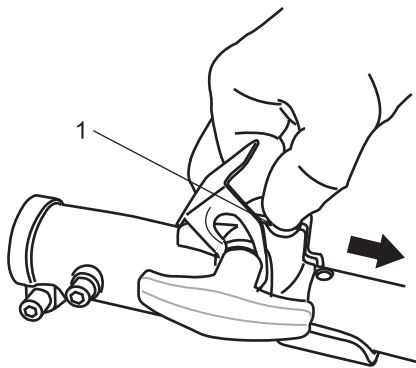
2. Far scorrere la protezione dalle estremità dei tubi e allentare il pomello accoppiatore.
3. Inserire il complessivo utensile nell'accoppiatore, con la relativa decalcomania rivolta verso l'alto, finché la linea della decalcomania non raggiunge la fine dell'accoppiatore.
4. Ruotare il complessivo utensile avanti e indietro fino a farlo scattare in posizione con il fermo dell'accoppiatore.

Prima di iniziare

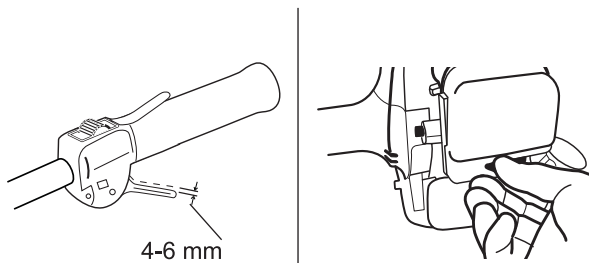


1. Accoppiatore
2. Protezione fermo (abbassata)
3. Pomello accoppiatore

5. Quando le due metà del tubo sono bloccate insieme, premere verso il basso la protezione del fermo a molla e serrare il pomello accoppiatore.



1. Premere il fermo



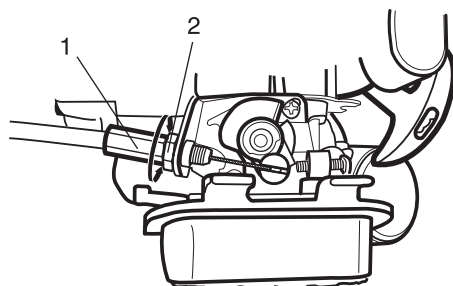
4-6 mm

Rimozione di un accessorio

1. Con l'unità posizionata su una superficie pulita e piana, allentare la vite dell'accoppiatore. La protezione dell'accoppiatore a molla dovrebbe venire fuori.
2. Premere verso il basso il fermo con le dita. In questo modo il fermo dell'accoppiatore viene rilasciato.
3. Estrarre il complessivo utensile dall'accoppiatore.

Regolare il gioco della leva del gas.

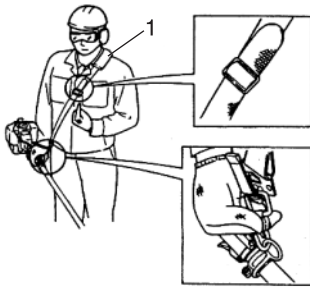
Il gioco della leva del gas deve essere approssimativamente di 4-6 mm. Accertarsi che la leva funzioni uniformemente senza incepparsi. Se è necessario regolare il gioco della leva, fare riferimento alle procedure e alle figure seguenti.



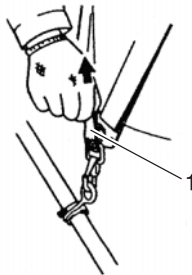
1. Regolatore del cavo
2. Controdado

1. Allentare i pomelli del coperchio del filtro dell'aria e rimuovere il coperchio.
2. Allentare il controdado sul regolatore del cavo.
3. Ruotare il regolatore per tendere o allentare il cavo, se necessario, per ottenere il gioco corretto di 4-6 mm.
4. Serrare il controdado.
5. Rimontare il coperchio del filtro dell'aria.

Regolazione del punto di equilibrio Regolazione della cinghia a spalla



1. Cinghia a spalla



1. Linguetta di emergenza

1. Agganciare il gancio della cinghia alla graffa sul tubo esterno.
2. Indossare la cinghia a spalla in modo tale che il gancio si trovi sul lato destro.
3. Regolare la lunghezza della cinghia a spalla in modo tale da poter sostenere e utilizzare la macchina comodamente.

* La cinghia a spalla è dotata di una funzione di rilascio di emergenza. In caso di emergenza, tirare con forza la linguetta di emergenza sul gancio. La cinghia verrà sganciata dalla macchina.

Preparazione del carburante

PERICOLO

- Il carburante è altamente infiammabile e può provocare incendi se non viene manipolato correttamente. Leggere attentamente e rispettare le precauzioni illustrate nella sezione "Norme di sicurezza" del presente manuale.
- Dopo aver completato il rifornimento, serrare saldamente il tappo del serbatoio carburante e non dimenticare di controllare che non vi siano perdite o fuoriuscite di carburante dal condotto, dai gommini dell'impianto di alimentazione o intorno al tappo del serbatoio. In caso di perdite o fuoriuscite di carburante, smettere immediatamente di usare il prodotto e contattare il rivenditore per la riparazione.
- ◆ Se il carburante prende fuoco, può provocare ustioni o incendi.



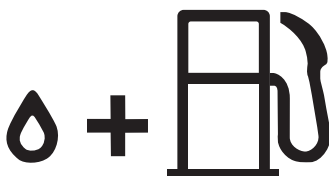
ATTENZIONE

- C'è una differenza di pressione tra il serbatoio carburante e l'aria esterna. Durante il rifornimento, allentare leggermente il tappo del serbatoio carburante per eliminarla.
- ◆ Altrimenti il carburante potrebbe venire versato fuori.

NOTA

Il carburante riposto per lungo tempo invecchia. Non miscelare più carburante di quanto si prevede di utilizzare in trenta (30) giorni. Non miscelarlo direttamente nel serbatoio.

Carburante

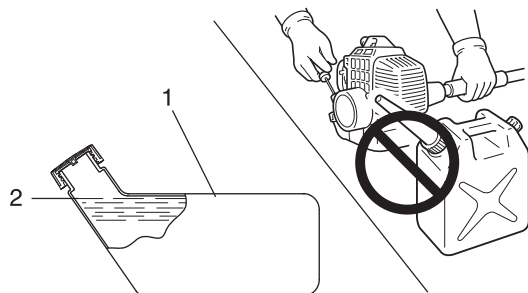


- ◆ Il carburante è una miscela di benzina di grado normale e olio per motori a 2 tempi raffreddati ad aria di buona marca. Si consiglia benzina senza piombo a 89 ottani. Non utilizzare carburante contenente alcool metilico o una percentuale di alcool etilico superiore al 10 %.
- ◆ Percentuale della miscela consigliata 50 : 1 (2 %) per olio standard ISO-L-EGD (ISO/CD 13738), grado JASO FC, FD e Shindaiwa One 50: 1.
 - Non miscelare direttamente nel serbatoio carburante del motore.

Prima di iniziare

- Evitare di versare benzina o olio. Ripulire sempre il carburante versato.
- Prestare attenzione durante la manipolazione della benzina, in quanto altamente infiammabile.
- Conservare sempre il carburante in un contenitore approvato.

Rifornimento carburante



1. Serbatoio del carburante - 2. Livello
te

- ♦ Rifornire sempre il carburante in un luogo ben aerato. Non versare carburante in locali chiusi.
- ♦ Collocare il prodotto e il serbatoio di rifornimento a terra durante il rifornimento. Non rifornire il prodotto sulla piattaforma di carico di un autocarro o in altri luoghi analoghi.
- ♦ Durante il rifornimento, accertarsi che il livello del carburante rimanga sempre sotto il livello massimo del serbatoio.
- ♦ C'è una differenza di pressione tra il serbatoio carburante e l'aria esterna. Durante il rifornimento, allentare leggermente il tappo del serbatoio carburante per eliminarla.
- ♦ Eliminare sempre eventuali fuoriuscite di carburante.
- ♦ Allontanarsi di almeno 3 m dal luogo in cui è stato eseguito il rifornimento prima di avviare il motore.
- ♦ Mantenere il serbatoio di rifornimento all'ombra e lontano da fiamme libere.

Funzionamento del motore

Avviamento del motore

AVVERTENZA

- All'avviamento del motore, attenersi alle precauzioni descritte a partire da pagina 4 nella sezione "Per un uso sicuro del prodotto" per essere certi di utilizzare il prodotto nel modo corretto.
- Controllare che le protezioni non siano danneggiate e che siano montate correttamente in posizione. Sostituire eventuali protezioni danneggiate o mancanti.
- Controllare che l'accessorio sia fissato saldamente e che sia in buone condizioni.
- Con il motore in folle, la testa dell'accessorio non si deve muovere. Se si muove, rettificare il carburatore seguendo le istruzioni riportate in questo manuale o contattare il proprio rivenditore, altrimenti si rischiano gravi infortuni.
- ◆ La mancata osservanza di queste precauzioni può provocare incidenti, lesioni o perfino la morte.

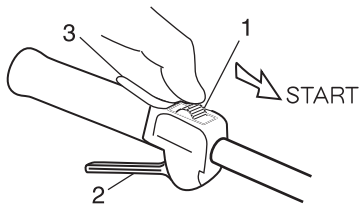
NOTA

- Tirare la funicella, dapprima delicatamente, quindi con maggiore rapidità. Non estrarre la funicella di avviamento per più di 2/3 della sua lunghezza.
- Non lasciar andare la funicella durante il movimento di ritorno.

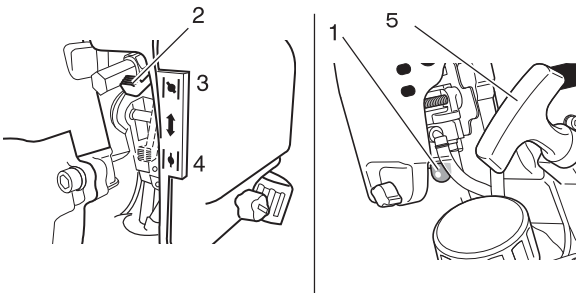
Avviamento di un motore a freddo

(Se il prodotto è stato conservato per un lungo periodo, collegare il cappuccio candela)

La procedura di avviamento varia a seconda che il motore sia freddo o caldo. Per avviare un motore freddo, procedere nel modo seguente.



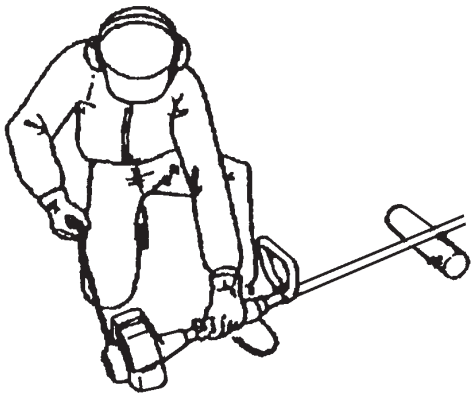
1. Interruttore di accensione
2. Leva del gas
3. Fermo acceleratore



1. Bulbo di spurgo
2. Leva della valvola dell'aria
3. Avviamento a freddo (CHIUSA)
4. Funzionamento (APERTA)
5. Impugnatura di avviamento

1. Verificare che non vi siano perdite di carburante.
2. Portare l'interruttore di accensione in posizione Start.
3. Assicurarsi che la leva del gas sia in posizione di folle.
4. Portare la leva della valvola dell'aria in posizione "Avviamento a freddo".
5. In alternativa, premere e rilasciare il bulbo di spurgo finché il carburante non viene risucchiato al suo interno.

Funzionamento del motore



6. Dopo aver verificato che l'area circostante è sicura, mantenere fermo il bordatore/decespugliatore con una mano vicina al motore, come mostrato in figura, e con l'altra mano tirare ripetutamente la funicella.
7. Se si sente un suono di scoppio e il motore si arresta immediatamente, portare la leva della valvola dell'aria in posizione "In funzione" e continuare a tirare la funicella per avviare il motore.
8. Se dopo aver eseguito le operazioni indicate al punto 6 il motore si avvia immediatamente, riportare delicatamente la leva della valvola dell'aria in posizione aperta.
9. Lasciar scaldare il motore in folle per un breve tempo.

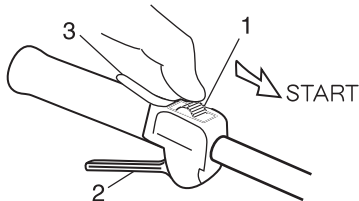
IMPORTANTE

Se il motore non si avvia dopo diversi tentativi con la valvola dell'aria in posizione chiusa, il motore potrebbe essere ingolfato di carburante. In tal caso, spostare la leva della valvola dell'aria in posizione aperta e tirare ripetutamente la funicella del motorino di avviamento a rimbalzo per eliminare gli eccessi di carburante e avviare il motore. Se dopo questi tentativi il motore non si accende ancora, fare riferimento alla sezione "Problemi tecnici" in questo manuale.

Riscaldamento del motore

1. Una volta avviato, lasciar riscaldare il motore per 2 - 3 minuti in folle, ossia al regime minimo.
2. Il riscaldamento consente di lubrificare più uniformemente gli ingranaggi interni del motore. Far riscaldare bene il motore, in particolare quando è freddo.

Avviamento di un motore a caldo

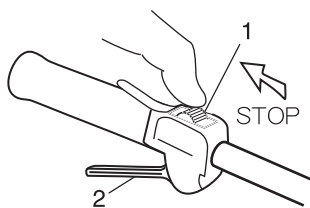


1. Interruttore di accensione
2. Leva del gas
3. Fermo acceleratore

1. Portare l'interruttore di accensione in posizione Start.
2. Assicurarsi che la leva del gas sia in posizione di folle.
3. Controllare che la leva della valvola dell'aria sia in posizione aperta.
4. Se nel bulbo di spurgo non c'è carburante, premere e rilasciare il bulbo di spurgo finché il carburante non viene risucchiato al suo interno.
5. Dopo aver verificato che l'area circostante è sicura, mantenere fermo il bordatore/decespugliatore con una mano vicina al motore e con l'altra mano tirare la funicella per avviare il motore.

Funzionamento del motore

Arresto del motore



1. Interruttore di accensione
2. Leva del gas

1. Portare la leva del gas in posizione di folle, portare il motore al minimo (cioè a bassa velocità) e mantenerlo in folle per circa 2 minuti.
 2. Abbassare l'interruttore di accensione in posizione "STOP".
 3. In caso di emergenza, arrestare immediatamente il motore mediante l'interruttore di accensione.
 4. Se il motore non si arresta, portare la leva della valvola dell'aria in posizione "Avviamento a freddo". Il motore stalla e si arresta (arresto di emergenza).
- * Se il motore non si arresta azionando l'interruttore di accensione, far controllare e riparare l'interruttore di accensione dal rivenditore prima di utilizzare di nuovo il prodotto.

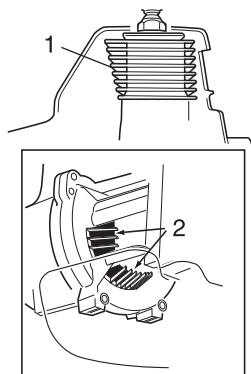
Scollegare sempre il cavo dalla candela per evitare che persone non autorizzate possano avviare il motore durante l'assenza dell'operatore.

Manutenzione

⚠ AVVERTENZA

○ Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione, riparazione o pulizia dell'unità, è necessario accertarsi che il motore e l'accessorio siano completamente fermi. Scollegare il cavo della candela prima di effettuare interventi di manutenzione o di assistenza.

Manutenzione quotidiana



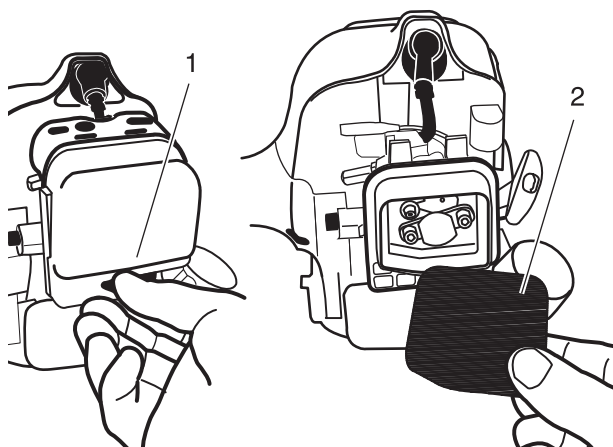
1. Alette del cilindro

2. Presa d'aria

All'inizio di ogni giornata di lavoro, effettuare le seguenti operazioni:

- ♦ Rimuovere sporcizia e detriti dal motore, verificare che le alette di raffreddamento e il filtro dell'aria non siano ostruiti e pulirli se necessario.
- ♦ Rimuovere con cura eventuali accumuli di sporcizia e detriti dalla marmitta e dal serbatoio del carburante. Controllare la zona dove viene aspirata l'aria di raffreddamento, nella base del basamento. Rimuovere tutti i detriti. La formazione di sporcizia in questi punti può comportare il surriscaldamento del motore, fiamme o usura prematura.
- ♦ Verificare eventuali viti o componenti allentati o mancanti. Accertarsi che l'accessorio sia fissato saldamente.
- ♦ Controllare l'eventuale perdita di carburante o grasso.

Manutenzione dopo 10 ore



1. Svitare gli elementi di fissaggio

2. Elemento filtrante

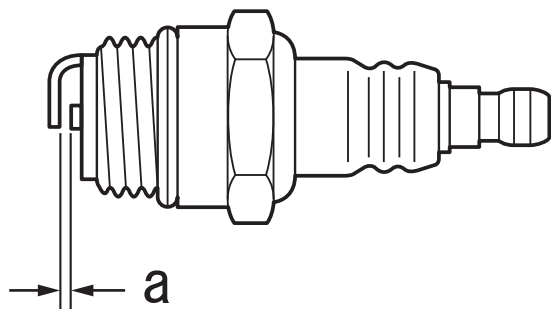
(più frequentemente in ambienti polverosi)

- ♦ Smontare il coperchio del filtro dell'aria allentando le viti e sollevandolo.
- ♦ Rimuovere l'elemento filtrante.
- ♦ Pulire o sostituire se necessario.
 - ♦ Lavare accuratamente l'elemento con acqua e sapone.
 - ♦ Far asciugare l'elemento prima di rimontarlo.
- ♦ Sostituire il coperchio del filtro dell'aria.

⚠ ATTENZIONE

○ Non utilizzare mai l'unità con il gruppo filtro dell'aria danneggiato o smontato.

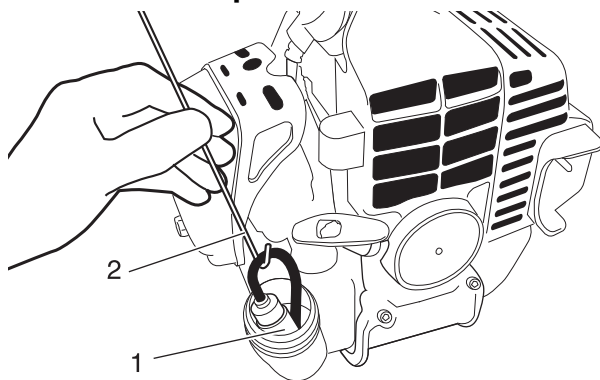
10/15 ore di manutenzione



a: 0,6 - 0,7 mm

- ♦ Verificare la distanza della candela. La giusta distanza è da 0,6 mm a 0,7 mm.
- ♦ Verificare l'usura dell'elettrodo.
- ♦ Verificare se l'isolatore presenta depositi di olio o altro.
- ♦ Se necessario, sostituire la candela e serrare a 15 N m - 17 N m (da 150 kgf cm a 170 kgf cm).

Manutenzione dopo 50 ore



1. Filtro del carburante 2. Filo a gancio

Manutenzione del filtro del carburante

Per estrarre il filtro del carburante dall'interno del serbatoio del carburante, utilizzare un filo a gancio. Rimuovere e sostituire l'elemento filtrante. Prima di reinstallare il filtro, verificare le condizioni della tubazione del carburante. Se si notano danni o deterioramento, rimuovere l'unità e contattare un rivenditore autorizzato per la riparazione.

⚠ ATTENZIONE

Fare in modo di non perforare la tubazione del carburante con l'estremità del filo a gancio. La tubazione è delicata e si può danneggiare facilmente.

Manutenzione dopo 135 ore

⚠ AVVERTENZA

Non utilizzare mai l'unità con la marmitta o il parascintille danneggiati o mancanti. Lavorando con un parascintille danneggiato o smontato si rischia di causare un incendio e inoltre si potrebbero subire danni all'udito.

- ♦ I depositi di carbonio nella marmitta provocano perdita di potenza e surriscaldamento del motore. Controllare regolarmente la protezione parascintille. Pulire i depositi dalla marmitta.

IMPORTANTE

Non rimuovere il coperchio della marmitta. Se necessario, consultare il proprio concessionario.

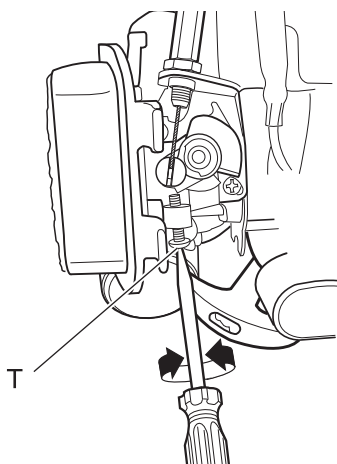
Regolazione del carburatore

⚠ AVVERTENZA

- È POSSIBILE REGOLARE IL REGIME MINIMO ESCLUSIVAMENTE ruotando la vite di regolazione del regime minimo (T).
- Durante la regolazione del carburatore, l'accessorio di taglio potrebbe girare. Prestare la massima attenzione e cura all'accessorio di taglio affinché il dispositivo di taglio in movimento non provochi lesioni.
- Una volta completata la regolazione del carburatore, l'accessorio di taglio non dovrebbe girare con il motore al minimo, poiché si rischiano lesioni gravi.
- NON eseguire la regolazione del carburatore, se non a regime minimo. Tutte le altre regolazioni DEVONO essere eseguite da un rivenditore autorizzato, altrimenti il motore potrebbe danneggiarsi e provocare lesioni personali.

⚠ ATTENZIONE

- In caso di problemi con il carburatore, consultare un rivenditore autorizzato.



T: Vite di regolazione regime minimo

Rimessaggio a lungo termine

Tutte le unità vengono testate in fabbrica e il carburatore viene messo a punto per garantire prestazioni ottimali.

Prima di regolare il carburatore, pulire o sostituire il filtro dell'aria, avviare il motore e farlo girare per alcuni minuti finché non raggiunge la temperatura di esercizio.

Il motore deve tornare al minimo quando la leva del gas viene rilasciata. Il regime minimo è regolabile e deve essere impostato ad un valore sufficientemente basso per permettere alla frizione di disinnestare l'accessorio di taglio.

Per regolare il carburatore, procedere come segue:

1. Posizionare l'unità a terra, quindi avviare il motore e lasciarlo girare al minimo per 2-3 minuti per riscaldarlo.
2. Se l'accessorio si muove con il motore al minimo, ridurre il regime minimo ruotando l'apposita vite di regolazione (T) in senso antiorario.
3. Ripetere più volte la procedura di accelerazione alla massima potenza e ritorno in folle. Verificare che l'accessorio di taglio non sia più in movimento con il motore in folle.
4. Con un tachimetro è possibile regolare con precisione il regime del minimo in base alle impostazioni consigliate nella sezione delle specifiche tecniche.

NOTA

Se non è possibile regolare correttamente il carburatore tramite la vite di regolazione del regime del minimo (T), contattare un rivenditore autorizzato.

Se la macchina non viene utilizzata per un periodo di 30 giorni o superiore, procedere come descritto di seguito per prepararla al rimessaggio.

- ♦ Pulire accuratamente le parti esterne e applicare un leggero strato di olio su tutte le superfici metalliche.
- ♦ Scaricare tutto il carburante dal carburatore e dal serbatoio.

Per eliminare il carburante restante dalle relative tubazioni e dal carburatore e con il carburante scaricato dal relativo serbatoio.

1. Caricare il bulbo di adescamento fin quando non passa più carburante.
2. Avviare e far girare il motore fin quando non si arresta.
3. Ripetere i punti 1 e 2 fin quando il motore non si avvia più.

NOTA

- Stabilizzare tutti i carburanti conservati con uno stabilizzatore per carburanti come lo STA-BIL®.
- La benzina lasciata all'interno del carburatore per periodi prolungati può provocare difficoltà all'avvio, con conseguente aumento dei costi di assistenza e manutenzione.

- ♦ Rimuovere la candela e versare 7 ml di olio per motori a 2 tempi nel cilindro, attraverso il foro della candela. Collocare un panno pulito sul foro della candela. Tirare lentamente il motorino di avviamento a rimbalzo per 2 o 3 volte, in modo che l'olio ricopra in modo uniforme l'interno del motore. Reinstallare la candela. (Non collegare il cappuccio della candela.)
- ♦ Prima di preparare l'unità per il rimessaggio, riparare o sostituire tutte le parti usurate o danneggiate.
- ♦ Rimuovere l'elemento del filtro dell'aria dal carburatore e pulirlo accuratamente con acqua e sapone. Far asciugare e quindi rimontare l'elemento.
- ♦ Conservare l'unità in un luogo pulito e privo di polvere.

Guida per i problemi tecnici

Il motore non si avvia

Diagnosi	Causa	Soluzione
<p>Il motore si avvia?</p> <p style="text-align: right;">NO</p> <p style="text-align: center;">Sì</p>	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Guasto nel motorino di avviamento a rimbalzo. ♦ Materiale liquido nel basamento. ♦ Danno interno. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Consultare il rivenditore
<p>La compressione è buona?</p> <p style="text-align: right;">NO</p> <p style="text-align: center;">Sì</p>	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Allentare la candela. ♦ Eccessiva usura sul cilindro, sul pistone, sulle fasce elastiche. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Serrare nuovamente e riprovare. ♦ Consultare il rivenditore
<p>Il serbatoio contiene carburante fresco di gradazione adeguata?</p> <p style="text-align: right;">NO</p> <p style="text-align: center;">Sì</p>	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Carburante non idoneo, stantio, contaminato o non correttamente miscelato. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Riempire il serbatoio con benzina senza piombo fresca, pulita, a 89 ottani alla pompa, miscelata con olio per motori a 2 tempi raffreddati ad aria, conforme o superiore alla specifica ISO-L-EGD e/o JASO FC, FD, con un rapporto benzina/olio di 50:1.
<p>È possibile vedere il carburante spostarsi lungo il condotto di ritorno durante l'adescamento?</p> <p style="text-align: right;">NO</p> <p style="text-align: center;">Sì</p>	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Controllare che il filtro e/o lo sfiato del carburante non siano ostruiti. ♦ La pompa di adescamento non funziona correttamente. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Se necessario, sostituire il filtro o lo sfiato del carburante e riavviare. ♦ Consultare il rivenditore
<p>Sono presenti scintille sul terminale del cavo della candela?</p> <p style="text-align: right;">NO</p> <p style="text-align: center;">Sì</p>	<ul style="list-style-type: none"> ♦ L'interruttore di accensione è in posizione di Arresto. ♦ Massa dell'accensione in corto. ♦ Guasto nell'unità di accensione. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Mettere in posizione di avvio. ♦ Consultare il rivenditore
<p>Controllare la candela.</p> <p style="text-align: right;">NO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Se la candela è bagnata, all'interno del cilindro può essere presente del carburante in eccesso. ♦ La candela è sporca o la distanza dell'elettrodo non è adeguata. ♦ La candela è danneggiata internamente o è di dimensioni errate. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Avviare il motore con la candela smontata, reinstallare la candela e riavviare il motore. ♦ Pulire e regolare di nuovo la distanza dell'elettrodo a 0,6 - 0,7 mm. Riavviare il motore. ♦ Sostituire la candela con un candela NGK BPMR6A o equivalente con resistore e con una corretta gamma termica. Regolare la distanza dell'elettrodo della candela a 0,6 -0,7 mm.

Manutenzione

Bassa potenza erogata

Diagnosi	Causa	Soluzione
Il motore è surriscaldato?	<ul style="list-style-type: none"> ♦ L'operatore ha fatto un uso eccessivo dell'unità. ♦ La miscela nel carburatore è troppo magra. ♦ Rapporto aria/carburante non adeguato. ♦ Ventola, coperchio della ventola, alette del cilindro sporche o danneggiate. ♦ Depositi di carbonio sul pistone o nella marmitta. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Accorciare il filo del bordatore/decespugliatore. Tagliare con una frequenza più lenta. ♦ Consultare il rivenditore ♦ Riempire il serbatoio con benzina senza piombo fresca, pulita, a 89 ottani alla pompa, miscelata con olio per motori a 2 tempi raffreddati ad aria, conforme o superiore alla specifica ISO-L-EGD e/o JASO FC, FD, con un rapporto benzina/olio di 50:1. ♦ Pulire, riparare o sostituire, secondo necessità. ♦ Consultare il rivenditore
Il motore stenta a tutti i regimi. Ci potrebbe essere inoltre del fumo nero e/o carburante incombusto allo scarico.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Elemento filtrante nel filtro dell'aria ostruito. ♦ Candela allentata o danneggiata. ♦ Perdita d'aria o condotto del carburante ostruito. ♦ Acqua nel carburante. ♦ Danni al pistone. ♦ Guasto nel carburatore e/o nel diaframma. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Provvedere alla manutenzione dell'elemento filtrante del filtro dell'aria. ♦ Serrare o sostituire. ♦ Riparare o sostituire il filtro e/o il condotto del carburante. ♦ Sostituire il carburante. ♦ Consultare il rivenditore
Il motore batte in testa.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Condizione di surriscaldamento. ♦ Carburante non idoneo. ♦ Depositi di carbonio nella camera di combustione. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Vedere sopra. ♦ Controllare il numero di ottani del carburante; verificare che il carburante non contenga alcol. Se necessario, rifornire di carburante. ♦ Consultare il rivenditore

Ulteriori problemi

Diagnosi	Causa	Soluzione
Scarsa accelerazione.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Filtro dell'aria ostruito. ♦ Filtro del carburante ostruito. ♦ Miscela carburante/aria magra. ♦ Impostazione troppo bassa del regime minimo del motore. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Pulire il filtro dell'aria. ♦ Sostituire il filtro del carburante. ♦ Consultare il rivenditore ♦ Regolare il carburatore.
Il motore si arresta bruscamente.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Interruttore posizionato su spento. ♦ Serbatoio del carburante vuoto. ♦ Filtro del carburante ostruito. ♦ Acqua nel carburante. ♦ Candela in corto o terminale allentato. ♦ Guasto all'accensione. ♦ Danni al pistone. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Riposizionare l'interruttore e riavviare. ♦ Riempire il serbatoio del carburante. ♦ Sostituire il filtro del carburante. ♦ Scaricare; sostituire con carburante pulito. ♦ Pulire o sostituire la candela, serrare il terminale. ♦ Sostituire l'unità di accensione. ♦ Consultare il rivenditore
Difficoltà ad arrestare il motore.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Il filo di massa (stop) è scollegato o l'interruttore è difettoso. ♦ Surriscaldamento causato da candela non idonea. ♦ Motore surriscaldato. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Provare e sostituire, se necessario. ♦ Tenere il motore al minimo finché non si raffredda. Pulire e regolare di nuovo la distanza dell'elettrodo a 0,6 - 0,7 mm. Candela adatta. ♦ Tenere il motore al minimo finché non si raffredda.
L'accessorio si muove con il motore al minimo.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Regime minimo del motore troppo alto. ♦ Molla della frizione rotta o borchia della molla della frizione usurata. ♦ Allentare il supporto dell'accessorio. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Regolare il carburatore. ♦ Sostituire la molla/ganascia, se necessario e controllare il minimo. ♦ Ispezionare e serrare nuovamente i supporti.
Il motore non va in folle.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Regime minimo del motore troppo alto. ♦ Perdita di aria nel motore. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Regolare il carburatore. ♦ Consultare il rivenditore
Vibrazioni eccessive.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Accessorio di taglio deformato o danneggiato. ♦ Scatola degli ingranaggi allentata. ♦ Albero primario piegato/boccole usurate o danneggiate. ♦ Filo del bordatore/decespugliatore non avvolto adeguatamente attorno alla bobina. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Ispezionare e sostituire l'accessorio di taglio, se necessario. ♦ Serrare a fondo la scatola degli ingranaggi. ♦ Ispezionare e sostituire, se necessario. ♦ Riavvolgere il filo del bordatore/decespugliatore.

Manutenzione

Diagnosi	Causa	Soluzione
L'accessorio non si muove.	<ul style="list-style-type: none">♦ Albero non installato correttamente nella testata o nella scatola degli ingranaggi.♦ Albero rotto.♦ Scatola ingranaggi danneggiata.	<ul style="list-style-type: none">♦ Ispezionare e reinstallare, se necessario.♦ Consultare il rivenditore

- ♦ Il controllo e la manutenzione richiedono competenze specialistiche. In caso di problemi o difficoltà durante la manutenzione del prodotto, consultare il proprio rivenditore. Non tentare di smontare il prodotto.
- ♦ In caso di problemi non menzionati nella tabella consultare il proprio rivenditore.
- ♦ Per i pezzi di ricambio e gli articoli di consumo, utilizzare solo parti originali, prodotti e componenti raccomandati. L'utilizzo di ricambi di altri produttori o componenti non raccomandati potrebbe provocare guasti.

Caratteristiche tecniche

Queste specifiche possono subire modifiche senza preavviso.

	M243S
Dimensioni esterne: Lunghezza x Larghezza x Altezza	1038 x 321 x 246 mm
Massa: Unità senza accessorio staccabile, serbatoio vuoto	4,53 kg
Volume: Serbatoio del carburante	0,69 L
Motore: Tipo Cilindrata motore Regime motore alla potenza massima Potenza frenante massima albero di trasmissione, misurata in conformità a ISO 8893 Regime minimo raccomandato Carburatore Accensione Candela Motorino di avviamento Frizione	Monocilindrico a 2 tempi raffreddato ad aria 23,9 mL (cm ³) 8000 giri/min 0,79 kW 3000 giri/min A membrana Magnete del volano - Sistema CDI NGK BPMR8Y Motorino di avviamento a rimbalzo Frizione centrifuga automatica
Carburante: Olio Rapporto	Benzina di grado normale. Si consiglia benzina senza piombo a 89 ottani. Non utilizzare carburante contenente alcol metilico o una percentuale di alcol etilico superiore al 10%. Olio per motore a due tempi raffreddato ad aria. Olio certificato ISO-L-EGD (ISO/CD 13738), JASO FC, FD e Shindaiwa One 50 : 1. 50 : 1 (2%)

Accessori opzionali approvati da shindaiwa (Livello pressione acustica, Livello di potenza acustica e Livelli di vibrazioni)

AVVERTENZA

- Per i modelli della Sistema multi-utensili utilizzare esclusivamente accessori approvati da shindaiwa. L'uso di combinazioni di accessori non approvati può causare lesioni gravi. Leggere e osservare le istruzioni per la sicurezza riportate in questo manuale e nel manuale dell'accessorio.
- Shindaiwa declina qualsiasi responsabilità per guasti a dispositivi di taglio o ad accessori non collaudati e approvati da shindaiwa per l'uso con le unità della Sistema multi-utensili.

	Livello pressione acustica: (ISO 22868)		Livello potenza acustica: (ISO 22868)	Livelli di vibrazioni: (ISO 22867) $a_{hv,eq}$		
	L_{pAeq}	Incertezza : (K_{pA})	L_{WAd} (= L_{WARa} + K_{WA})	Impugnatura anteriore	Impugnatura posteriore	Incertezza : K
SBA-TX24-1:SF375	95,4 dB(A)	1,5 dB(A)	110,3 dB(A)	4,8 m/s ²	8,5 m/s ²	1,2 m/s ²
SBA-P24	95,8 dB(A)	2,5 dB(A)	112,8 dB(A)	5,1 m/s ²	5,7 m/s ²	3,3 m/s ²
SBA-LE24	95,0 dB(A)	2,5 dB(A)	109,8 dB(A)	2,8 m/s ²	9,3 m/s ²	3,4 m/s ²
SBA-PS24	97,9 dB(A)	2,5 dB(A)	110,1 dB(A)	2,2 m/s ²	7,0 m/s ²	4,0 m/s ²

	Livello pressione acustica: (ISO 10517)		Livello potenza acustica: (ISO 10517)	Livelli di vibrazioni: (ISO 10517) $a_{hv,eq}$		
	L_{pAd} (= L_{pAeq} + K_{pA})		L_{WAd} (= L_{WAeq} + K_{WA})	Impugnatura anteriore	Impugnatura posteriore	Incertezza : K
SBA-AH2422	97,1 dB(A)		108,5 dB(A)	5,7 m/s ²	10,4 m/s ²	5,0 m/s ²
SBA-AHS2422	98,3 dB(A)		109,2 dB(A)	9,2 m/s ²	6,5 m/s ²	5,0 m/s ²

Dichiarazione di conformità

Il produttore sottoscritto:

YAMABIKO CORPORATION
7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME
OHME; TOKYO 198-8760
GIAPPONE

dichiara che la nuova macchina di seguito descritta:

Sistema multi-utensili

Marchio: shindaiwa
Tipo: M243S

è conforme a:

- * i requisiti richiesti dalla Direttiva **2006/42/CE**
- * i requisiti richiesti dalla Direttiva **2004/108/CE** (uso della norma armonizzata **EN ISO 14982**)
- * i requisiti richiesti dalla Direttiva **2010/26/CE**
- * i requisiti richiesti dalla Direttiva **2000/14/CE**

Conforme alla procedura di accertamento dell'**ALLEGATO V**

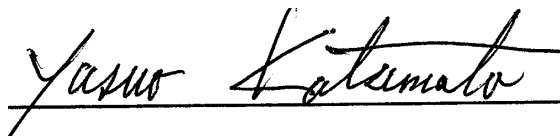
Livello di potenza acustica misurato :110 dB(A)

Livello di potenza acustica garantito :113 dB(A)

Numero di serie 37001001 e superiore

Tokyo, 1 febbraio 2013

YAMABIKO CORPORATION



Yasuo Katsumata
Direttore generale

Rappresentante autorizzato in Europa a costituire il fascicolo tecnico.

Azienda: Atlantic Bridge Limited
Indirizzo: Atlantic House, PO Box 4800, Earley, Reading RG5 4GB, Regno Unito

Sig. Philip Wicks

MEMORANDUM

YAMABIKO CORPORATION

7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME, OHME, TOKYO 198-8760, GIAPPONE

TELEFONO: 81-428-32-6118. FAX: 81-428-32-6145.

shindaiwa[®]



X750-022220

X750280-4000

YAMABIKO CORPORATION

7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME, OHME, TOKYO 198-8760, JAPAN

PHONE: 81-428-32-6118. FAX: 81-428-32-6145.

shindaiwa®



X750-022220

X750280-4000

Printed in Japan
1302LG 1489 ES