

# shindaiwa®

GB ENGLISH  
FR FRANÇAIS  
DE DEUTSCH  
IT ITALIANO

## OPERATOR'S MANUAL MANUEL D'UTILISATION BEDIENUNGSANLEITUNG MANUALE PER L'OPERATORE T2510X C2510

### 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**<sup>®</sup>

ENGLISH  
GB (Original instructions)

**OPERATOR'S MANUAL**  
**GRASS-TRIMMER/BRUSHCUTTER**  
**T2510X**  
**C2510**



**⚠ 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

- ◆ Shindaiwa Grass Trimmers/Brushcutters are lightweight, high-performance, petrol engined units designed for weed control, grass trimming and brush cutting in areas difficult to control by any other means.
- ◆ 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
Packing list.....	13
Description.....	14
Before you start .....	15
Assembly .....	15
Adjusting the balance .....	19
Preparing the fuel .....	20
Engine operation.....	21
Starting the engine .....	21
Stopping the engine.....	23
Trimming operation .....	24
Basic trimming operation with nylon line cutting head .....	24
Basic trimming operation with metal blade .....	26
Precautions to observe when working .....	27
Maintenance .....	29
Daily Maintenance .....	29
10- Hour Maintenance .....	29
10/15 Hour Maintenance .....	29
50-Hour Maintenance .....	30
139-Hour or Annual Maintenance.....	30
Carburettor adjustment .....	31
Checking the blade .....	32
Loading nylon line.....	32
Long term storage .....	33
Troubleshooting Guide .....	34
Specifications.....	37
Declaration of conformity .....	38

# 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.

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


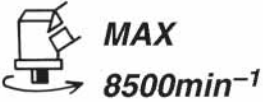

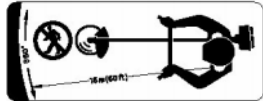






## Other indicators

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















	Circle and slash symbol means whatever is shown is prohibited.	<b>NOTE</b>	This enclosed message provides tips for use, care and maintenance of the product.	<b>IMPORTANT</b>	Framed text featuring the word " <b>IMPORTANT</b> " 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 foot protection and gloves		Petrol and oil mixture
	Emergency stop		Purge bulb (Primer)
	Warning! Thrown objects!		Carburettor adjustment - Low speed mixture

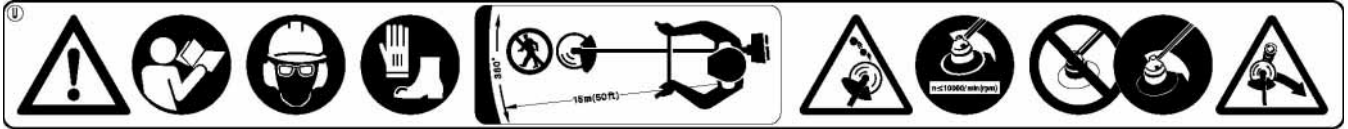
# For safe use of your product

Symbol form/shape	Symbol description/application	Symbol form/shape	Symbol description/application
	Warning, side thrust	<b>H</b>	Carburettor adjustment - High speed mixture
	Usage without shield not permitted	<b>T</b>	Carburettor adjustment - Idle speed
	Usage of metal blades not permitted		U-handle
	Usage of nylon line cutting head not permitted		Loop handle
	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)		Choke Control "Run" Position (Choke Open)
	Beware of electric shocks		Engine start

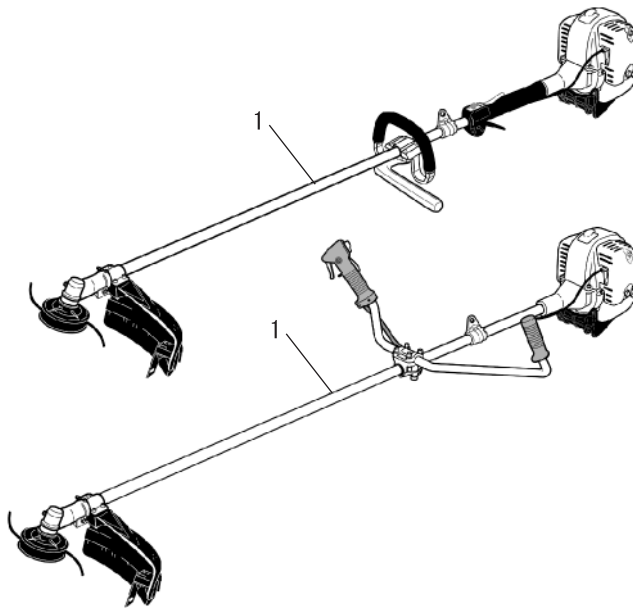
# For safe use of your product

## 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 890617-43130)



## 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.



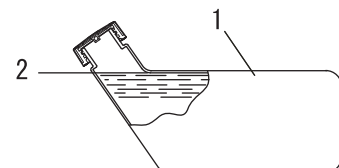
#### **About the container and refuelling place**

- 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

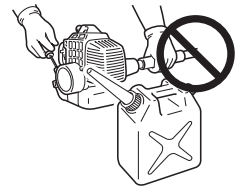


# For safe use of your product

## DANGER

### 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.



### 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.

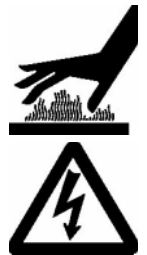
### Once the engine has started, check for abnormal vibrations and sounds

- 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.

# For safe use of your product

## WARNING

### 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.



## 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.

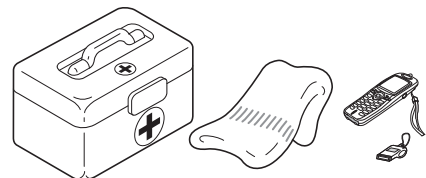
### Loaning or assigning your product

- 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

### Do not use the product when the trimmer blade is turning at idle speed

- You must not use the product while the trimmer blade is turning if the Grass Trimmer is running with the throttle trigger in the idle speed position.
- ◆ To do so could lead to an accident or serious injury.

# For safe use of your product

## DANGER

### Do not remove the shield

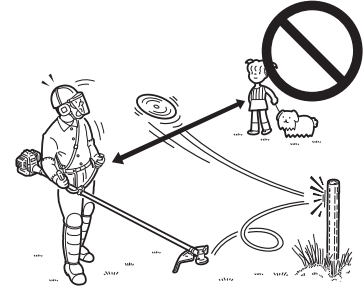
- Do not operate the product without the shield in place.
- ◆ Any objects that ricochet off the trimmer blade could cause an accident or serious injury.



### 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 blade 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 blade 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 trimmer blade, and any contact with the trimmer blade, could cause blindness or a fatal accident.

## 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 and ensure that the trimmer blade has stopped rotating, then fit the trimmer blade cover and position the silencer away from yourself.

- 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, fit the trimmer blade cover, and secure the product firmly in place to prevent it from moving around.
- ◆ Travelling by car with fuel in the trimmer tank could lead to a fire.

# For safe use of your product

## WARNING

### 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.

### **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.

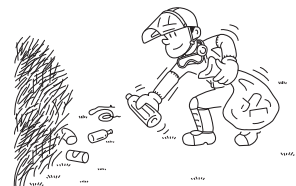
Know how to unhook a harnessed unit quickly.

Never allow anyone to use the unit without proper instruction.

## WARNING

### Remove foreign objects and obstructions before working with the product

- Before starting work, check the area where you will be working and remove any small stones and empty cans likely to ricochet off the cutting attachment, as well as any pieces of string or wire that might become twisted around the cutting attachment.
- ◆ An accident or serious injury can occur if foreign objects ricochet off the cutting attachment or wire and other materials twisted round the product spring off it.



### Do not hold the cutting attachment up when working with the product

- Do not hold the cutting attachment up while you work. You must not work with the cutting attachments raised above knee level.
- ◆ Raising the cutting attachment above knee level brings the plane of rotation closer to the face, and any objects that fly off the cutting attachments could cause an accident or serious injury.

### Turn off the engine immediately if anything goes wrong

In the following situations, turn off the engine immediately and ensure that the cutting attachments have stopped before checking each area of the product. Replace any damaged parts.

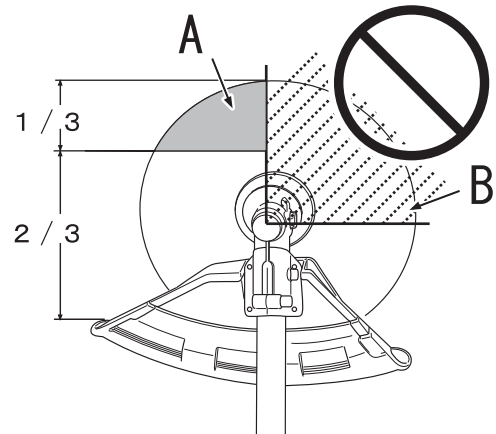
- If the cutting attachment hits a rock, tree, post, or other such obstruction while you work.
- If the product suddenly starts to vibrate abnormally.
- ◆ Continuing to use parts when they are damaged could lead to an accident or serious injury.

# For safe use of your product

## WARNING

### Kickback

- The phenomenon that occurs if the trimmer blade comes into contact with a tree, post, rock or other hard object while rotating at high speed and reacts by recoiling powerfully and instantaneously is known as kickback.
- Causing kickback can result in a loss of control over the product and is highly dangerous.
- In particular, if the front-right quadrant of the trimmer blade (B) strikes a shrub or other such object, the trimmer blade will cause the product to recoil sharply backwards to the right.
- To prevent kickback, do not trim from left to right. Be careful to ensure that the trimmer blade does not strike any hard objects.
- When trimming, ensure that the object you are cutting meets the portion of the blade 1/3 in from the front edge on the left-hand side (A).
- ◆ Failure to do so could cause an injury or fatal accident.



### Precautions concerning the cutting attachment

## DANGER

Always stop the engine when a cutting attachment jam occurs. Do not attempt to remove an object causing a jam if the engine is running. Severe injury can occur if a jam is removed and the cutting attachment suddenly starts.

### 1. With metal blade

## WARNING

### Use correct blades

- Serious injury may result from the improper use of blades. Read and comply with all safety instructions listed in this manual.
- Use only cutting attachments recommended by YAMABIKO CORPORATION.
- The type of blade used must be matched to the type and size of material cut. An improper or dull blade can cause serious personal injury. Blades must be sharp. Dull blades increase the chance of kick-out and injury to yourself and bystanders.
  - ◆ Plastic/Nylon Grass/Weed Blades may be used where ever the nylon line head is used. Do not use this blade for heavy weeds or brush.
  - ◆ The 3 cutter blade is designed especially to cut weeds and grass. To avoid injury due to kickback or blade fracture, do not use the 3 cutter blade to cut brush or trees.
  - ◆ 8 Tooth Weed/Grass Blade is designed for grass, garden debris and thick weeds. Do not use this blade for brush or heavy woody growth, 19 mm diameter or larger.
  - ◆ 80 Tooth Brush Blade is designed for cutting brush and woody growth up to 13 mm diameter.
  - ◆ 22 Tooth Clearing Blade is designed for dense thickets and saplings up to 64 mm diameter.
- ◆ Damaged or shattered blades can cause accidents and serious injury.

### Inspect blade before use

Pieces from a cracked metal blade can fly off during operation. Inspect metal blades for cracks before each use. Discard cracked blades no matter how small the crack. Cracked blades can be the result of the misuse or improper sharpening.

- ◆ Damaged or shattered blades can cause accidents and serious injury.

### Reaction forces

Be sure you understand the reaction forces of push and pull, and kickback described in this manual, and how these forces may affect your balance in the operation of a unit.

- ◆ Failure to do so could cause an injury or fatal accident.

# For safe use of your product

## 2. With nylon line cutting head

### WARNING

#### Use correct cutting attachment

- Serious injury may result from the improper use of cutting attachment. Read and comply with all safety instructions listed in this manual.
- Use only cutting attachments recommended by YAMABIKO CORPORATION.
- Use only nylon line cutting head. Do not use any type of metal blade.
- ◆ Failure to do so could lead to an accident or serious injury.

- Excessive nylon line beyond cut off knife could fly off when the nylon line cutting head starts rotating after adjustment of nylon line length.

◆ Failure to do so could lead to an accident or injury.

#### Do not trim near cars or pedestrians

Use extreme caution when operating over bare spots and gravel, because the line can throw small rock particles at high speeds. The shield on the unit cannot stop objects which bounce or ricochet off hard surfaces.

◆ Failure to do so could lead to an accident or serious injury.

#### Avoid wire

Do not trim in any area where there are broken strands of fencing wire. Remove the broken pieces of wire, or give the area wide berth. Wear proper safety protection. Do not cut where you cannot see what the cutting device is cutting.

◆ Failure to do so could lead to an accident or serious injury.

### CAUTION

Use only flexible, non-metallic line recommended by YAMABIKO CORPORATION.

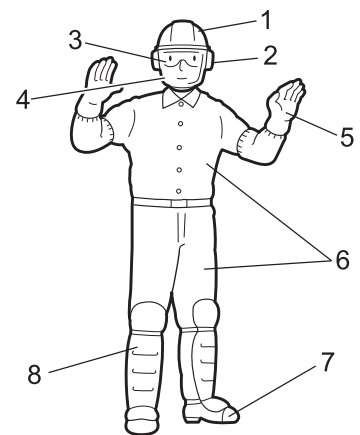
#### Protective gear

### WARNING

#### Wear protective gear

Always wear the following protective gear when working with the trimmer.

1. **Head protection (helmet):** Protects the head
  2. **Ear muffs or ear plugs:** Protect the hearing
  3. **Safety goggles:** Protect the eyes
  4. **Face shield:** Protects the face
  5. **Safety gloves:** Protect the hands from cold and vibration
  6. **Work clothes that fit (long sleeves, long trousers):** Protect the body
  7. **Heavy duty, non-slip protective boots (with toecaps) or non-slip work shoes (with toecaps):** Protect the feet
  8. **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.

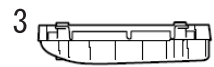
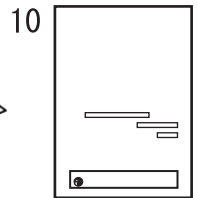
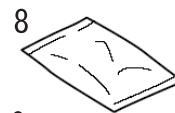
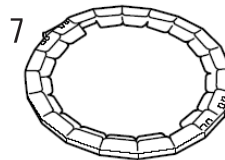
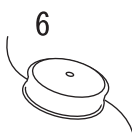
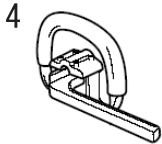
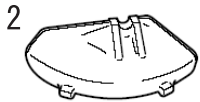
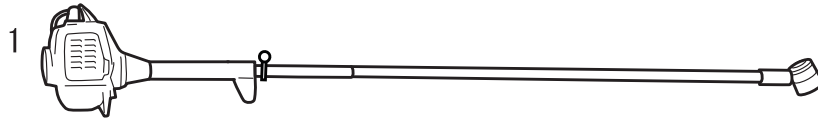
Do not wear ties, jewellery, or loose, dangling clothing which could be caught in the unit. Do not wear open toed footwear, or go bare-foot or barelegged. In certain situations, total face and head protection may be required. For heavy brush cutting with metal blade, logger's trousers or leg chaps with protective inserts are added considerations.

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

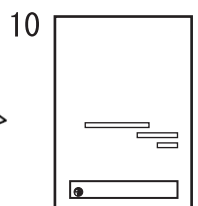
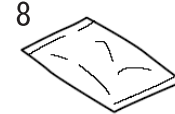
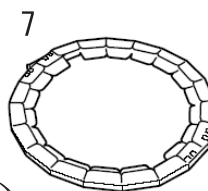
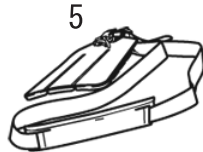
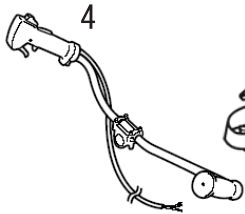
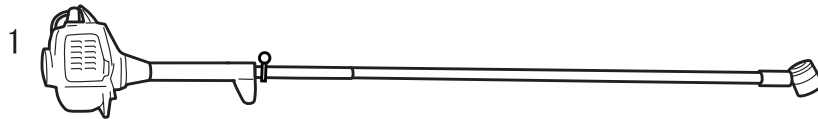


# Packing list

- ♦ The following parts are packed separately in the packing box.
- ♦ When you have unpacked the box, please check the parts that it contains.
- ♦ Contact your dealer if anything is missing or broken.



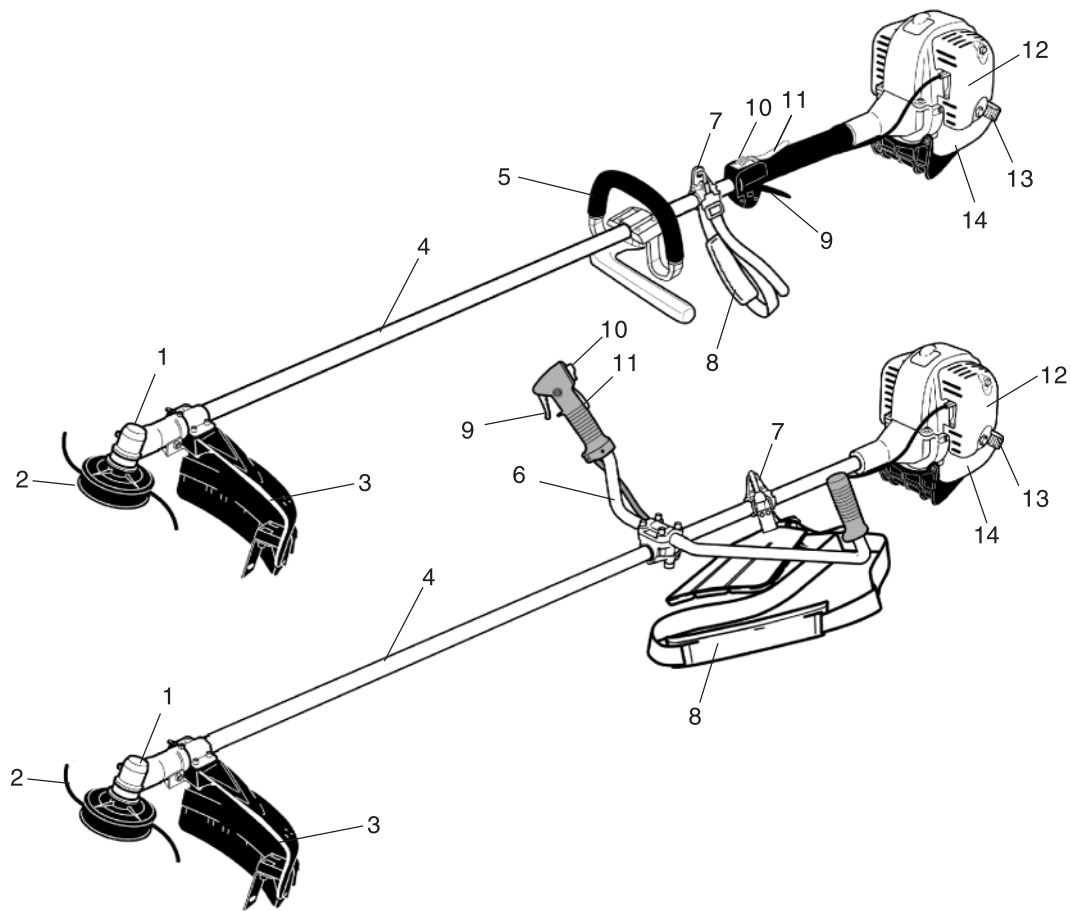
- |  |  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Engine and shaft tube</li> <li>2. Shield</li> <li>3. Sub-shield</li> <li>4. Handle</li> <li>5. Shoulder harness</li> <li>6. Nylon line cutting head</li> <li>7. Blade cover</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Tool set               <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ L-wrench</li> <li>♦ Spanner</li> <li>♦ Socket wrench</li> <li>♦ Upper clamp</li> <li>♦ Spacer</li> </ul> </li> <li>9. Safety goggles</li> <li>10. Operator's manual</li> </ol> |
|--|--|



- |  |  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Engine and shaft tube</li> <li>2. Shield</li> <li>3. Sub-shield</li> <li>4. Handle</li> <li>5. Shoulder harness</li> <li>6. Nylon line cutting head</li> <li>7. Blade cover</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Tool set               <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ L-wrench</li> <li>♦ Spanner</li> <li>♦ Socket wrench</li> <li>♦ Upper clamp</li> <li>♦ Spacer</li> <li>♦ Band</li> </ul> </li> <li>9. Safety goggles</li> <li>10. Operator's manual</li> </ol> |
|--|--|

# Description

---



1. **Angle transmission** Having two gears to change to angle of rotating axis.
2. **Cutting attachment**
3. **Shield** Device to protect the operator from accidental contact with the cutting head and thrown objects.
4. **Shaft tube** Part of the unit that provides a casing for power transmission shaft.
5. **Loop-handle** Light weight, suitable for nylon line trimmer.
6. **U-handle** Having the configuration of a bicycle handle bar to reduce working effort compared to a loop-handle.
7. **Suspension point** Device on which the harness can be hooked.
8. **Shoulder harness** An adjustable strap to suspend unit.
9. **Throttle trigger** Activated by the operator's finger for controlling the engine speed.
10. **Ignition switch**
11. **Throttle trigger lockout** Locks throttle trigger in the idling position until you have a proper grip with your right hand around the handle.
12. **Air cleaner cover** Covers air filter.
13. **Fuel tank cap** For closing the fuel tank.
14. **Fuel tank** Contains fuel and fuel filter.



## Assembly

### WARNING

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

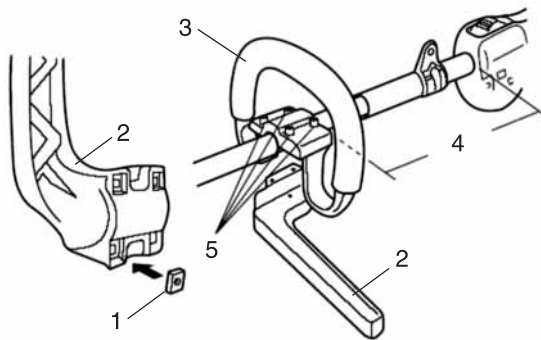
◆ Using a product that has been incorrectly assembled could lead to an accident or serious injury.



## Assembly of the handle

### CAUTION

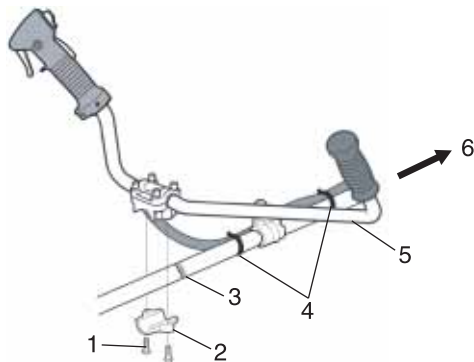
○ Install the handle so that it does not hide any of the safety decals.



- |               |                 |
|---------------|-----------------|
| 1. Square nut | 4. About 250 mm |
| 2. Barrier    | 5. Bolt         |
| 3. Handle     |                 |

### Loop handle version

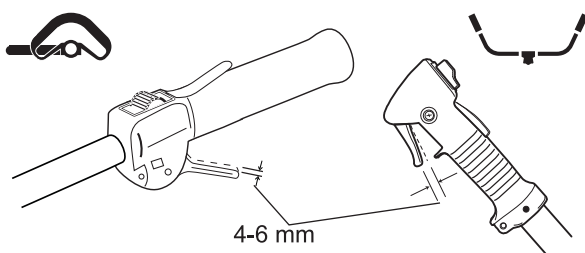
1. Put the 4 square nuts into the frame of barrier.
2. Fit the handle and barrier over the outer pipe and tighten the 4 bolts.
3. Position the handle about 250 mm ahead of the throttle housing end.
4. Secure the handle by alternately tightening the four bolts in a diagonal or "crisscross" fashion.



- |                              |              |
|------------------------------|--------------|
| 1. Lower cap retaining screw | 4. Band      |
| 2. Lower cap                 | 5. Handlebar |
| 3. Handle positioning label  | 6. Engine    |

### U-handle

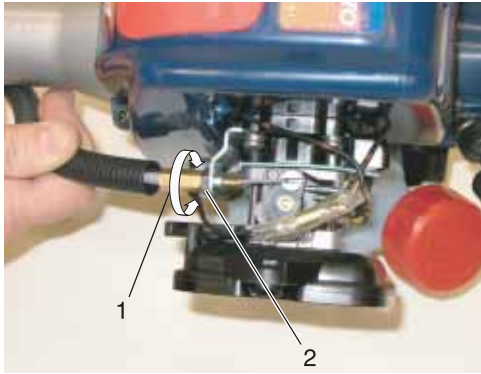
1. Use the 4 mm L-wrench to remove the lower cap retaining screws from the handlebar bracket.
2. Position the handle on the outer tube forward of Handle positioning label as shown in figure. Reassemble the lower cap to the handlebar bracket in the reverse order of disassembly.
3. Locate the handle in the best position for operator comfort.
4. Firmly tighten both lower cap retaining screws.
5. Secure the cable to the outer pipe with the 2 bands as the illustration shows. The 2 bands are in the tool bag.



### Adjust throttle lever free play

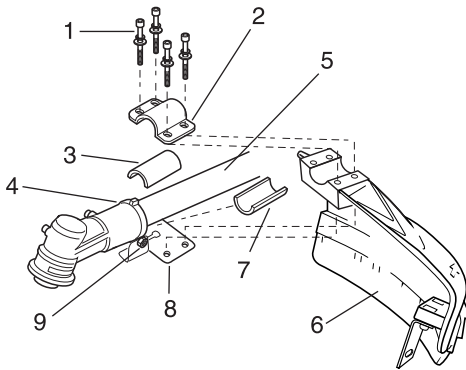
The throttle lever free play should be approximately 4-6 mm. Make sure that the throttle lever operates smoothly without binding. If it becomes necessary to adjust the lever free play, follow the procedures and illustrations that follow.

# Before you start

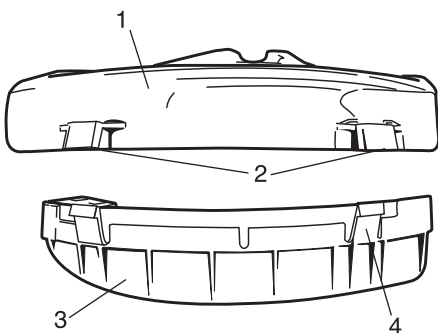


1. Cable adjuster
2. Lock nut

## Cutting attachment shield assembly



1. Socket-head cap screw
2. Bracket
3. Shim
4. Clamp screw
5. Outer tube
6. Cutting attachment shield
7. Shim
8. Cutting attachment shield mounting plate
9. Retaining nut



1. Cutting attachment shield
2. Hook receiver
3. Sub-shield
4. Hook

1. Remove the air cleaner cover by loosening the two thumb-screws.
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.

## Cutting Attachment Shield

1. Insert the cutting attachment shield between the outer tube and the cutting attachment shield mounting plate.

### NOTE

It may be necessary to loosen the retaining nut and clamp screw to adjust cutting attachment shield mounting plate.

2. Fit the two shims and the bracket over the outer tube and loosely install the four socket-head cap screws.
3. Tighten the four socket-head cap screws to secure the cutting attachment shield.

### CAUTION

Make sure the clamp screw and retaining nut are securely tightened before tightening the four socket-head cap screws.

## Sub-shield (when trimmer head is in use) (Consult your dealer.)

1. Attach the shield extension to the cutting attachment shield.

### WARNING

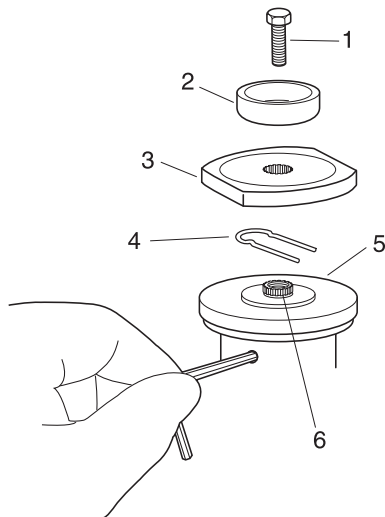
Never use this product without sub-shield when using a trimmer head.

### CAUTION

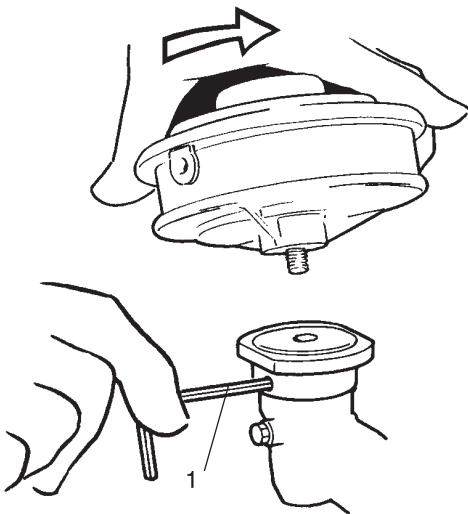
Make sure the sub-shield is completely hooked at the hook receiver.

# Before you start

## Installing a nylon line cutting head



1. Shaft bolt (not used)
2. Bolt guard (not used)
3. Holder B
4. Safety clip (not used)
5. Holder A
6. Gearcase shaft



1. L-wrench

## Installing a blade

### **WARNING**

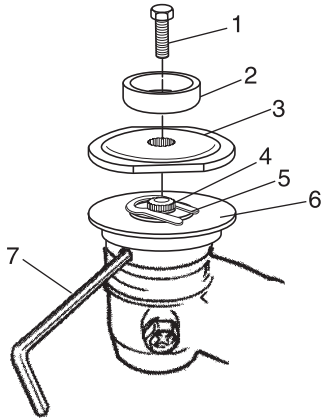
- Do not attempt to fit the trimmer blade with one hand or without using the socket spanner. Fit the trimmer blade accurately using the supplied socket spanner and tighten firmly in position.
- The trimmer must not be used if the blade vibrates or is loose.
- Wear heavy duty gloves when working with the trimmer blade. When replacing the trimmer blade during a trimming task, ensure that the engine is switched off and that the blades have stopped.
- Do not use any tools other than the proved socket spanner to tighten the blade, a pneumatic or electric tool may tighten the blade more than necessary and cause the nut or the output shaft to break.
- When turning the product over to replace the trimmer blade, ensure that the fuel tank cap is securely in place.
- ◆ Failure to do so could lead to an injury or serious accident, or cause a fire.

### **NOTE**

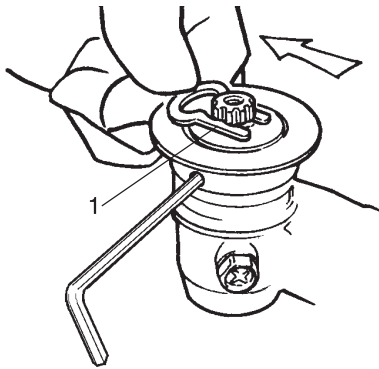
This product is shipped with Holder A, the blade retainer (safety clip), Holder B, shaft bolt, and bolt guard installed. The shaft bolt is a LEFT-HAND thread. Remove it by turning CLOCKWISE!.

1. With the gearcase output shaft facing up, rotate the output shaft and Holder A until the hole in Holder A aligns with the matching hole in the gearcase flange, and then lock the holder to the gearcase by inserting the long end of the L- wrench through both holes.
2. Using the socket wrench, remove the shaft bolt, bolt guard, Holder B and the safety clip. (The bolt guard, shaft bolt and safety clip are not used with a trimmer head).
3. Install Holder B on the gearcase shaft. The splined hole on Holder B must engage with the gearcase shaft.
4. Using the L-wrench to secure Holder A, install and hand-tighten the trimmer head (counter-clockwise to install).
5. Remove the L-wrench from the gearcase and holder.

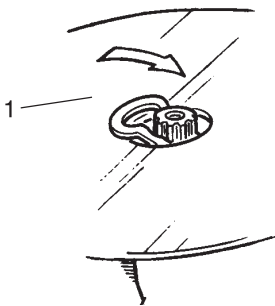
# Before you start



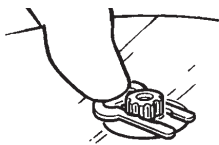
- |                 |                |
|-----------------|----------------|
| 1. Shaft bolt   | 5. Safety clip |
| 2. Bolt guard   | 6. Holder A    |
| 3. Holder B     | 7. L-wrench    |
| 4. Output shaft |                |



1. Safety clip



1. Blade



1. Turn the product upside down so the gearcase output shaft is facing UP and remove the shaft bolt, bolt guard and holder B from the gearcase shaft.
2. Align the hole in blade holder A with the matching hole in the gearcase flange and then temporarily lock the output shaft by inserting a L-wrench through both holes.

3. Slide the safety clip off-center.

4. Fit the blade over the safety clip and then center it over the flange on holder A.

## CAUTION

Install the blade so its printed surface is visible to the operator when the brushcutter is in the normal operating position.

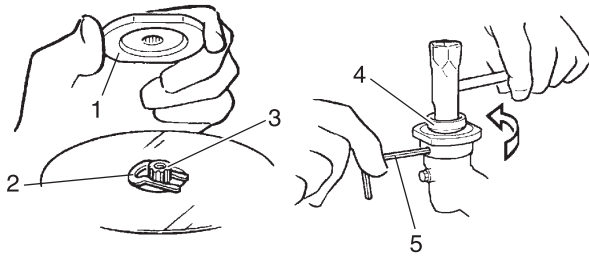
## WARNING

The blade must fit flat against the holder flange. The blade mounting hole must be centered over the raised boss on blade holder A.

## NOTE

When installing certain blades, it may be necessary to temporarily remove the safety clip.

# Before you start



1. Holder B
2. Safety clip
3. Output shaft
4. Bolt guard
5. L-wrench (blade not shown for clarity)

5. Lock the blade in place by centering the safety clip on the output shaft.

## **⚠ WARNING**

**Never operate the product without the safety clip in place!**

## **IMPORTANT**

The machined recess in holder B must completely surround the safety clip, and both holders must be flat against the surface of the blade.

6. Install blade holder B on the output shaft. The recess in the holder must completely cover the safety clip and must fit tightly against the blade.
7. Install the bolt guard and then the blade retaining bolt. Using the socket wrench, tighten the bolt firmly in a counter-clockwise direction.
8. Remove the L-wrench.

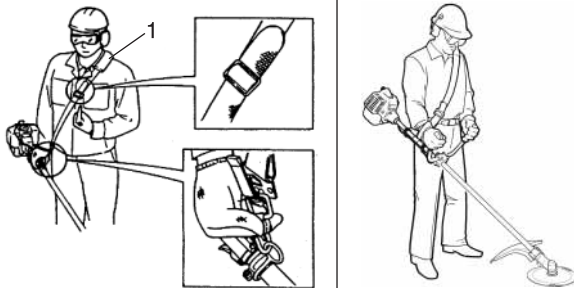
## **Adjusting the balance Adjusting the shoulder harness**

## **⚠ WARNING**

**This product is designed to fit a wide variety of body sizes, but may not be adjustable for extremely tall persons. Do not use the unit if your feet can reach the cutting attachment when the unit is attached to the harness.**

## **IMPORTANT**

A person's size can affect the balancing adjustment. Also the balancing procedure may not work with some units on some persons. If the shoulder harness does not fit you or cannot be adjusted well, please ask your dealer for assistance.



1. Shoulder harness

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.

## **IMPORTANT**

Adjust the shoulder harness so the shoulder pad rests comfortably on the off-side shoulder and the cutting path of the cutting attachment is parallel to the ground. Make sure all hooks and adjustment devices are secure.

## **⚠ WARNING**

**Always wear a shoulder harness when operating this product with a blade.**

## **NOTE**

Using a shoulder harness with a brush-cutter allows you to maintain proper control of the product and reduces fatigue during extended operation.

# Before you start

## 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

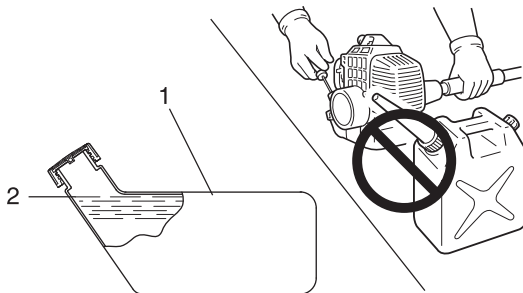
Stored fuel ages. Do not mix more fuel than you expect use in thirty (30) days. Do not mix directly in fuel tank.

## 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.

## 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

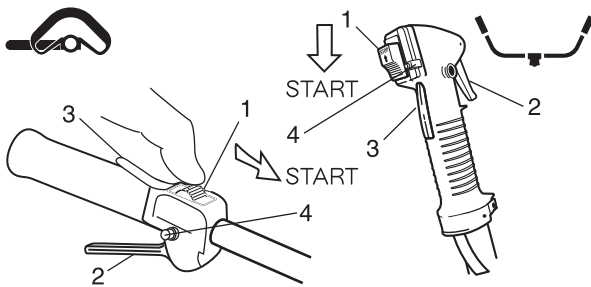
### WARNING

- 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.
- If the cutting attachment rotates even though the throttle trigger is in the idle speed position when the engine is started, adjust the carburettor before using the product.
- ◆ Failure to observe the precautions could cause an accident or injury, or even lead to a fatality.
- When starting engine using throttle latch, cutting attachment rotates. After engine starts, pull throttle trigger slightly to release throttle latch immediately. Never use throttle latch for operation.
- ◆ The rotating blade can cause injury.

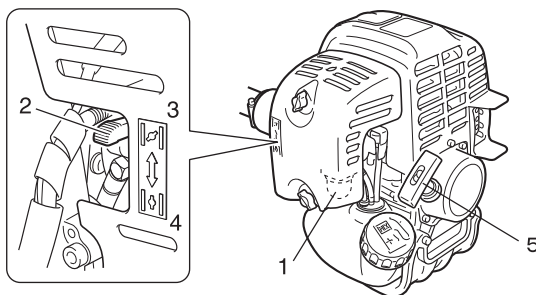
### NOTE

- ◆ 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



- 1. Ignition switch
- 2. Throttle trigger
- 3. Throttle trigger lockout
- 4. Throttle latch



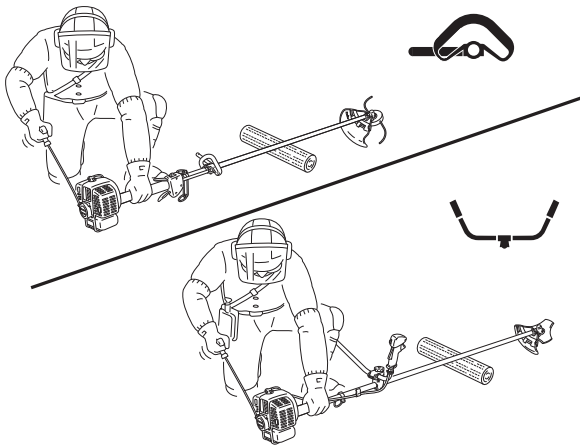
- 1. Purge bulb
- 2. Choke lever
- 3. Cold Start (CLOSE)
- 4. Run (OPEN)
- 5. Starter handle

(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. Remove the trimmer blade cover and check the trimmer blade. If anything is wrong, replace it with a new one.
2. Placing the product on level ground, check to ensure that the blade does not come into contact with the surface of the ground or any other impediment using a beam or other such implement.
3. Check that there are no fuel leaks.
4. Move the ignition switch to the Start position.
5. Make sure that the throttle trigger is at the idle speed position.
6. Move the choke lever to the Closed position.
7. Alternately press and release the purge bulb until the fuel is sucked up into it.

# Engine operation



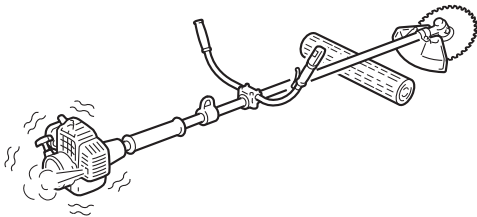
8. Checking that the area around you is safe, hold the position closest to the engine firmly as shown in the illustration, pulling several times on the starter grip.
9. If you hear an explosion-like sound and the engine stops immediately, move the choke lever to the Open position and continue pulling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

\* When engine is hard to start, use throttle latch. (Pull throttle trigger fully and lower throttle latch while pressing throttle trigger lockout and release throttle trigger to activate throttle latch. After engine starts, pull throttle trigger slightly to release throttle latch immediately.)

## IMPORTANT

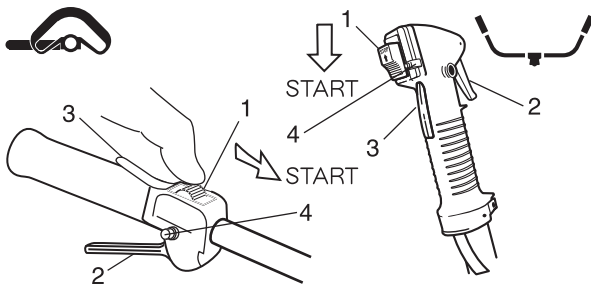
If the engine fails to start after several attempts with the choke in the closed position, the engine may be flooded with fuel. If flooding is suspected, move the choke lever to the open position and repeatedly pull the recoil starter to remove excess fuel and start the engine. If the engine still fails 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.
3. Never run the engine without the cutting attachment fitted.

## Starting a warm engine



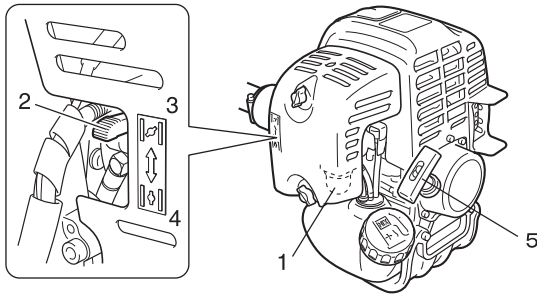
1. Ignition switch
2. Throttle trigger

3. Throttle trigger lockout
4. Throttle latch

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 fuel tank is not empty, pull on the starter grip to start the engine.
5. If no fuel is visible in the purge bulb, alternately press and release the purge bulb until the fuel is sucked up into it.

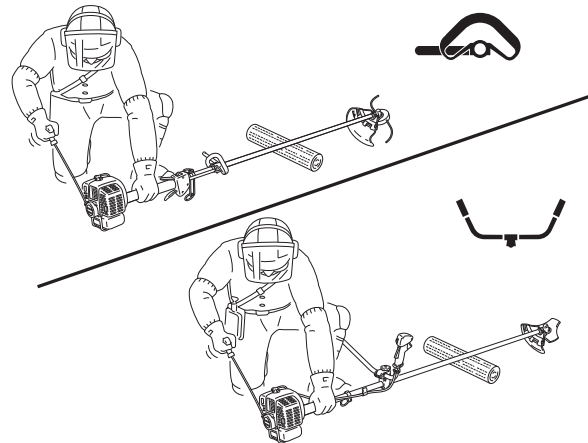


# Engine operation

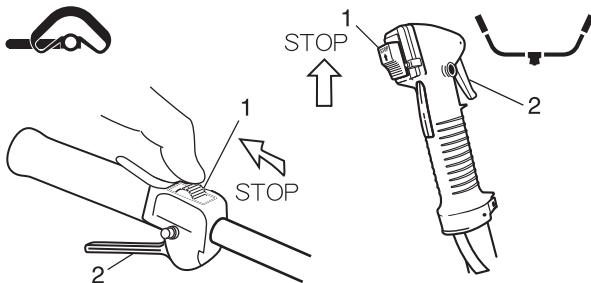


- 1. Purge bulb
- 2. Choke lever
- 3. Cold Start (CLOSE)
- 4. Run (OPEN)
- 5. Starter handle

6. Checking that the area around you is safe, hold the position closest to the engine firmly as shown in the illustration, and pull on the starter grip to start the engine.



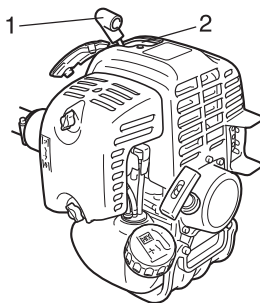
## Stopping the engine



- 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.



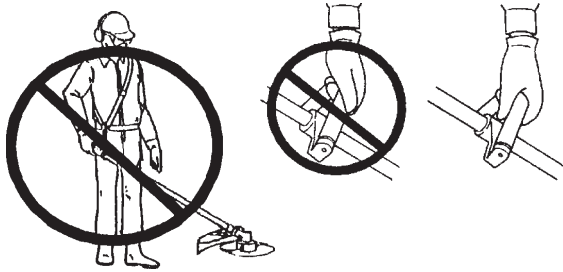
- 1. Spark plug wire
- 2. Spark plug

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.

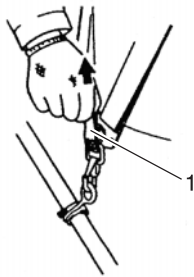
# Trimming operation

## DANGER

Always stop the engine when a cutting attachment jam occurs. Do not attempt to remove an object causing a jam if the engine is running. Severe injury can occur if a jam is removed and the cutting attachment suddenly starts.



- ◆ Never attempt to operate the product with one hand.
- ◆ Ensure that you hook your thumbs around the grips, wrapping them in your thumb and remaining fingers.



1. Emergency tab

- ◆ Always mount the trimmer correctly using the shoulder harness.
- ◆ 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.

## Basic trimming operation with nylon line cutting head Engine operating speeds

Operate the unit at full throttle while cutting grass.

## CAUTION

- Operation of trimmer without a cutting attachment shield and using excessive line length can lead to premature clutch failure.
- Operation at low speeds can lead to premature clutch failure.

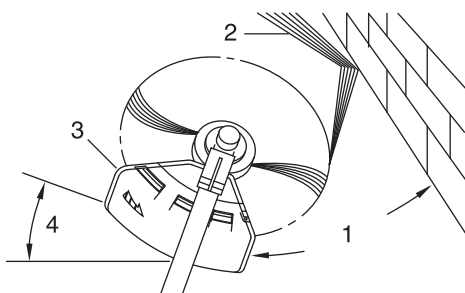
## The basic cutting actions

The basic cutting actions pictured are:  
Trimming, scything, scalping and lawn edging.  
These actions are as follows:

### Trimming

This is feeding the trimmer carefully into the material you wish to cut. Tilt the head slightly to direct the debris away from you. If cutting up to a barrier such as a fence, wall or tree, approach from an angle where any debris ricocheting off the barrier will fly away from you.

Move the nylon line cutting head slowly until the grass is cut right up to the barrier, but do not jam (overfeed) the line into the barrier. If trimming up wire mesh or chain link fencing, be careful to feed only up to the wire. If you go too far, the line will snap off around the wire.



- 1. Angle to wall
- 2. Debris
- 3. Knife side raised
- 4. Angle to ground

# Trimming operation

Trimming can be done to cut through weed stems one at a time. Place the nylon line cutting head near the bottom of the weed never high up, which could cause the weed to chatter and catch the line. Rather than cut the weed right through, just use the very end of the line to wear through the stem slowly.

## Scything

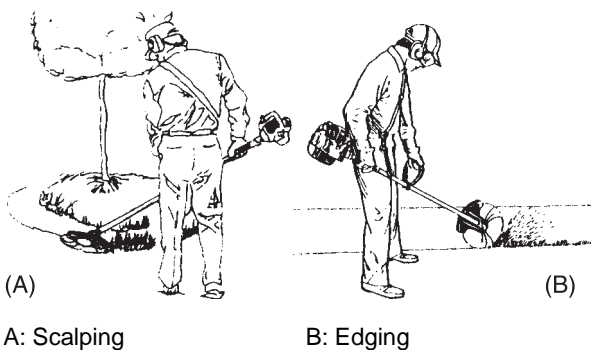
This is the cutting or mowing of large grassy areas by sweeping or swinging the trimmer in a level arc. Use a smooth, easy motion. Do not try to hack or chop down the grass. Tilt the nylon line cutting head to direct the debris away from you on the scything stroke. Then return without cutting grass for another stroke. If you are well protected and do not care whether some debris is thrown in your direction, you may scythe in both directions.



## Scalping and edging

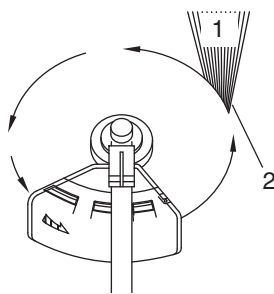
Both of these are done with the nylon line cutting head tilted at a steep angle. Scalping is removing top growth, leaving the earth bare. Edging is trimming the grass back where it has spread over a pavement or driveway. During both edging and scalping, hold the unit at a steep angle in a position where the debris, and any dislodged dirt and stone, will not come back towards you even if it ricochets off the hard surface.

Although the pictures show how to edge and scalp, every operator must find for himself the angles which suit his body size and cutting situation.



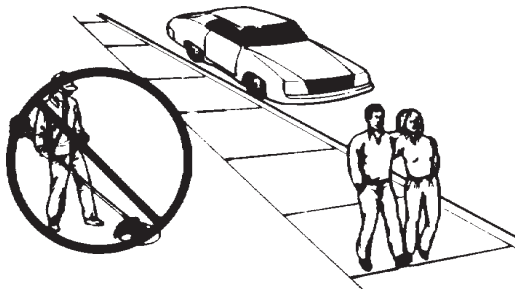
For nearly all cutting, it is good to tilt the nylon line cutting head so that contact is made on the part of line circle where the line is moving away from you and the shield (See appropriate picture). This results in the debris being thrown away from you.

Tilting the head to the wrong side will shoot the debris toward you. If the nylon line cutting head is held flat to the ground so that cutting occurs on the whole line circle, debris will be thrown at you, drag will slow the engine, and you will use up a lot of line.



**Nylon line cutting head rotates anticlockwise.  
The knife will be on the left side of the shield.**

1. Debris
2. Cut on this side

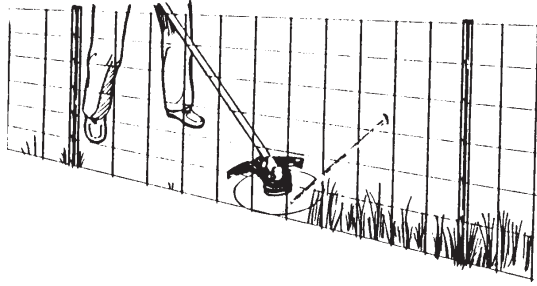


**Do not trim near cars or pedestrians.**

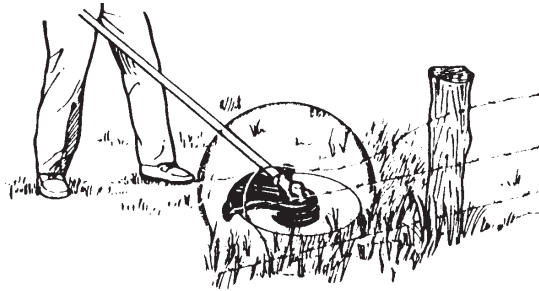
Always wear proper eye protection against thrown objects. Objects can bounce up at you from the ground under the shield, or ricochet off any nearby hard surface.

Do not trim at high speed near roadways when there is traffic, or in places where there are pedestrians. If you must trim where people are in the zone of risk use a much lower or reduced speed, by using a partial trigger setting. Do not use full throttle.

# Trimming operation



Line pushed into wire fencing will snap off.



Avoid wire

Do not push the line into tough weeds, trees, or wire fences. Pushing the line into chicken wire, chain link fencing or thick brush can result in snapped-off line ends being hurled back at the operator. The proper way is to cut right up to a barrier, such as any of those mentioned, but never run the line into or through the obstruction. Do not cut closely to obstruction or barrier.

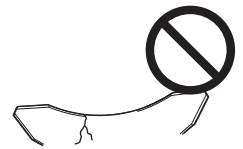
Avoid nylon line contact with broken wire fencing. Pieces of wire broken off by the trimmer can be hurled at high speeds.

## Basic trimming operation with metal blade

### WARNING

Please observe the following instructions when trimming.

- Ensure that the trimmer blade does not come into contact with hard obstructions such as stone, metal, or concrete.
- If the blade hits an obstruction, turn off the engine immediately and ensure that the blade has stopped before checking the blade and shield for damage.
- Never use cracked blades, as they could fly off while you are working.
- Check to ensure that the trimmer blade has been tightened securely in place.
- Replace the shield if it is damaged or cracked.
- Replace the trimmer blade nut when it becomes worn.
- ◆ Failure to do so could lead to an accident or serious injury.

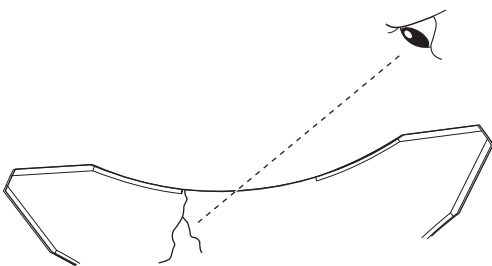


## Engine operating speeds

Operate the engine at full throttle while cutting. Best fuel efficiency is obtained by releasing the throttle when swinging back after a cut.

- ◆ To prevent possible engine damage, do not allow the trimmer or brushcutter to run at high speeds without a load.
- ◆ Avoid operating the attachment at low speeds. Doing so can lead to rapid clutch wear. In addition, slow-speed operation tends to cause grass and debris to wrap around the cutting attachment.

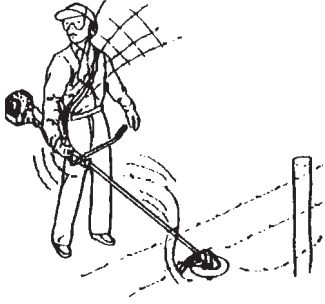
## Use correct blade



Inspect blades before use

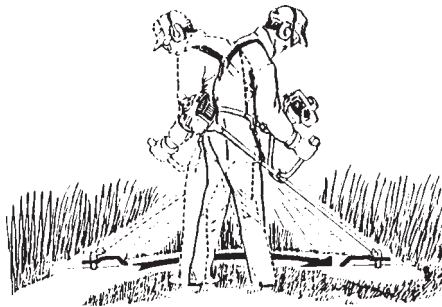
- ◆ Always use the blade suited for the job.
- ◆ Do not allow the trimmer blade to come into contact with hard obstructions such as stone, concrete or metal.
- ◆ Do not cut into the ground with the blade.
- ◆ If the blade hits an obstruction, turn the engine off immediately and ensure that the trimmer blade has stopped rotating before checking the blade and shield for damage.
- ◆ Do not operate with a dull, bent, fractured or discoloured blade and worn or damaged nut.
- ◆ Never use a cracked trimmer blade as it could shatter off while you are working.
- ◆ Do not run engine at full throttle without a load.
- ◆ Remove all foreign objects from work area.

# Trimming operation

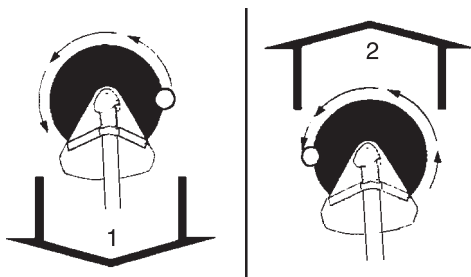


Wires can catch and flap around

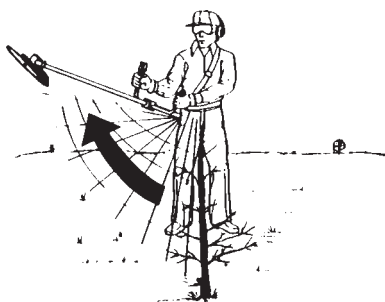
## Scything weeds



## Reaction forces

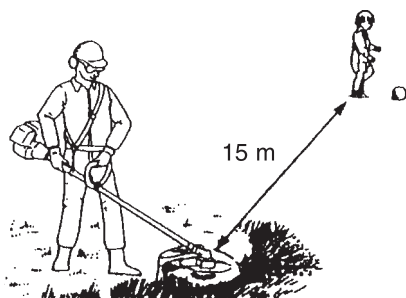


Anticlockwise rotation    1. Push    2. Pull



Kickback

## Precautions to observe when working



- Do not operate brushcutter without shoulder harness and shield.

This is cutting by swinging the cutting attachment in a level arc. It can quickly clear areas of field grass and weeds. Scything should not be used to cut large, tough weeds or woody growths.

If a sapling or shrub binds the cutting attachment, do not use the cutting attachment as a lever to free the bind, because this will cause cutting attachment failure.

Instead, shut off the engine and push the sapling or shrub to free the blades.

Do not use a cracked or damaged blade.

### Push.

The operator may feel the unit push toward him when he tries to cut the object on right. If he cannot hold the blade in the cut, a kickback may occur when the blade is pushed out to where the teeth at the outside furthest point from the operator are cutting. The blade will "kickback" sideways.

### Pull.

The opposite of push. When object on left, the operator may feel the unit pull away. Although this pull type of cutting may cause sawdust to be thrown back at the operator, it is recommended for sawing off heavy brush because the cutting is smoother and more stable than when the unit pushes.

### Kickback.

If you hit a hard object with the front-right of the trimmer blade, such as when trimming in both directions, the blade will kick sharply back to the right. This is a phenomenon known as "kick back", and can cause a serious accident due to the operator losing control over the product. Take particular care to ensure that you do not strike any hard object with the front-right of the trimmer blade.

- The area within a radius of 15m of the product is a danger zone. Make sure that there are no children, onlookers, or pets in this zone. If anyone comes within 15m, turn off the engine immediately to stop the blade from rotating.
- If someone is helping you with the work or you are working together, identify the way in which you will signal to each other and work at least 15m apart. You are advised to carry a whistle in case you need to communicate.

# Trimming operation

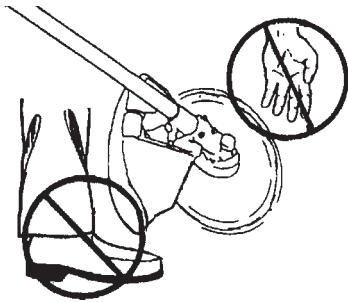
---



- ♦ Turn off the engine immediately if the product suddenly starts to vibrate abnormally. Sudden vibration may be caused by a problem with a component such as the flywheel, clutch, or trimmer blade, or by a loose screw or other such factor. Do not use the product until you have identified the cause of the problem and the repair has been completed.



- ♦ The trimmer blade could fly off unless tightened securely. Ensure that it is fitted securely in place.
- ♦ Replace the shield if it is damaged or cracked.
- ♦ If you work with the angle transmission in contact with the surface of the ground, the trimmer blade nut and cup can easily become worn. Replace them with new parts if this happens.

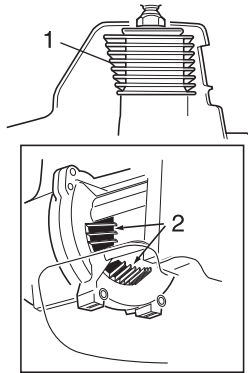


- ♦ When you turn off the engine, check to ensure that the trimmer blade has stopped rotating before you lower the product to the ground. Even if the engine has been turned off, the blade can still cause an injury while free-wheeling.
- ♦ The silencer will remain hot for some time after the engine has been turned off. Carry the product with the silencer away from you to avoid touching it with your body.
- ♦ When carrying the product, always turn the engine off and fit the trimmer blade cover over the trimmer blade.

## ⚠ WARNING

- Before performing any maintenance, repair, or cleaning work on your unit, make sure the engine and cutting attachment are completely stopped. Disconnect the spark plug wire before performing service or maintenance work.
- Never repair a damaged blade by welding, straightening, or by modifying its shape. An altered blade may break during operation, resulting in serious personal injury.

### Daily Maintenance



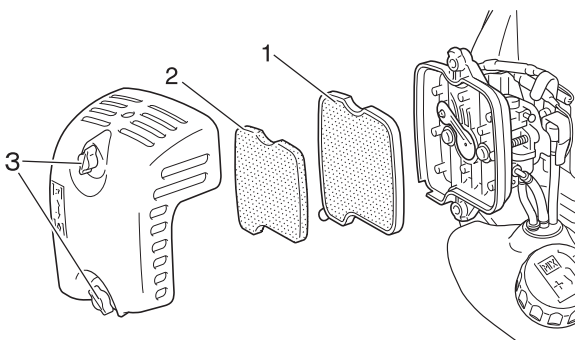
1. Cylinder fins

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.
- ◆ Clean any debris or dirt from the cutting attachment.
- ◆ Check for loose or missing screws or components. Make sure the cutting attachment is securely fastened.
- ◆ Check the machine for leaking fuel or grease.

### 10- Hour Maintenance



1. Filter Element  
2. Pre-Filter

3. Unscrew Fasteners

- ◆ Remove the air cleaner cover by loosening the two thumb-screws.
- ◆ Remove and inspect the pre-filter. If the pre-filter is torn or otherwise damaged, replace it with a new one.
- ◆ Clean the pre-filter with soap and water. Let dry before reinstalling.
- ◆ Inspect the air cleaner element. If the element is damaged or distorted, replace it with a new one.
- ◆ Tap filter gently on a hard surface to dislodge debris from element or use compressed air from the inside to blow debris out and away from the air filter element.

### NOTE

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

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

### IMPORTANT

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

### 10/15 Hour Maintenance



a: 0.6 mm

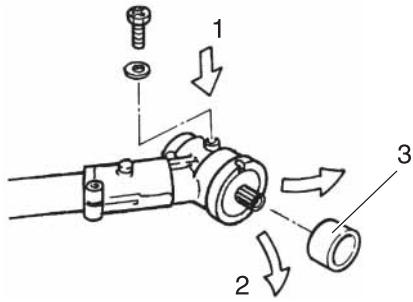
Remove and clean the spark plug. Adjust the spark plug electrode gap to 0.6 mm. If the spark plug must be replaced, use only an NGK CMR5H or equivalent resistor type spark plug of the correct heat range.

### IMPORTANT

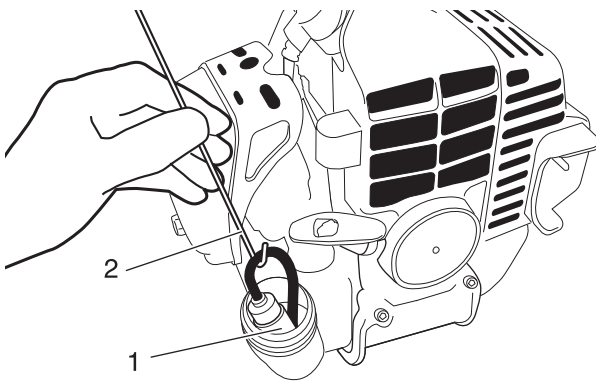
Before removing the spark plug, clean the area around the plug to prevent dirt and debris from getting into the engine's internal parts.

# Maintenance

## 50-Hour Maintenance



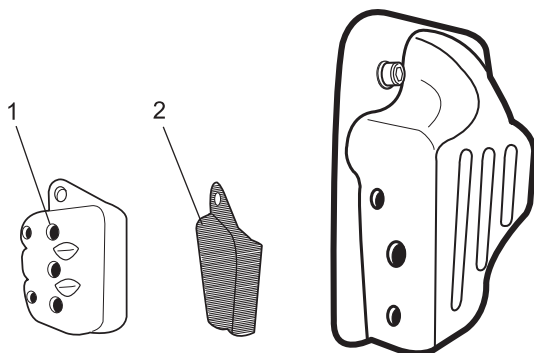
1. New grease
2. Old grease
3. Output shaft collar



1. Fuel filter
2. Hooked wire

## 139-Hour or Annual Maintenance

Maintenance after first 139-hours, then every 150-hours thereafter.



1. Spark arrester cover
2. Spark arrester screen

### Cleaning

- ♦ Remove and clean the cylinder cover and clean grass and dirt from the cylinder fins.
- ♦ Remove the cutting attachment and the output shaft collar, and press new grease into the gear case until the old grease has been pushed out. Use good quality lithium multi grease.

### 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.**

- ♦ Replace the spark plug annually: Use only NGK CMR5H or equivalent resistor type spark plug of the correct heat range. Set spark plug electrode gap to 0.6 mm.

### Cleaning silencer

### **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.**

### **IMPORTANT**

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

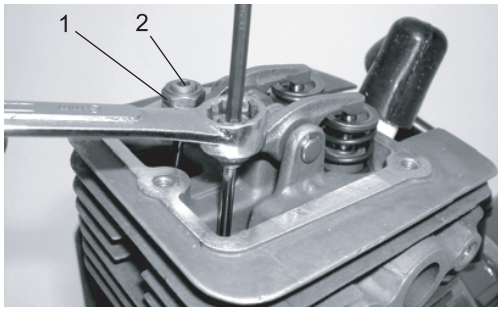
1. Remove engine cover.
2. Remove spark arrester cover and spark arrester screen from silencer. Replace screen if plugged with carbon deposits.
3. Install spark arrester screen and cover.
4. Install engine cover.

### Valve adjustment

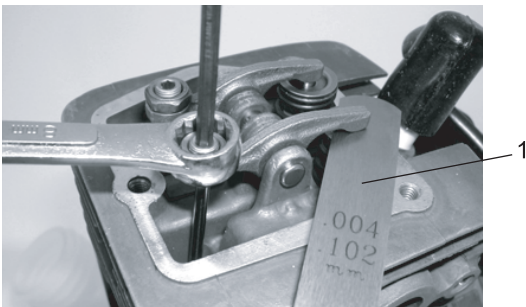
Combustion chamber should be decarbonized, and the valve clearance should be adjusted. It is highly recommended that this is done by a Shindaiwa-trained service technician.



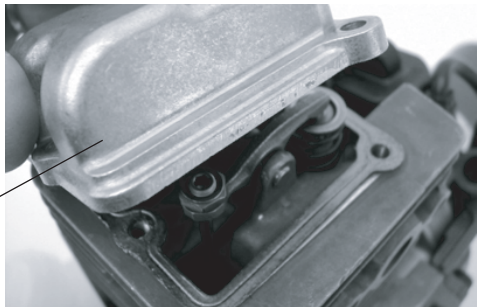
# Maintenance



1. Locknut                      2. adjustment screw



1. Feeler gauge



1. Rocker arm cover

1. Remove engine cover, rocker arm cover, and set piston at TDC-compression.
2. Loosen adjuster locknut so that the 2.5 mm Allen socket head adjustment screw can turn freely.

## **CAUTION**

**Performing a valve adjustment incorrectly may cause hard starting and/or can damage the unit. Refer to the C-4 Service Manual for complete valve adjustment procedure and torque specifications.**

**If you are unfamiliar with this engine or uncomfortable with this procedure, consult with an authorized shindaiwa servicing dealer.**

3. Insert 0.10 mm feeler gauge between valve stem tip and rocker arm.
4. Turn adjustment screw (clockwise = tighter, anticlockwise = looser) until feeler gauge is almost snug. Back off just enough to allow gauge to slip out with limited resistance.
5. While holding adjustment screw in place with Allen driver, tighten locknut with wrench.
6. Turn engine over several times, and return to TDC-compression. Recheck with proper feeler gauge to make sure clearance adjustment did not change as a result of tightening locknut. Readjust as necessary.
7. Replace rocker arm cover gasket to assure proper sealing and install cover.

## **IMPORTANT**

If new gasket is not available and/or old gasket is not damaged, old gasket may be reused. Never use cracked or damaged gaskets.

## Carburettor adjustment

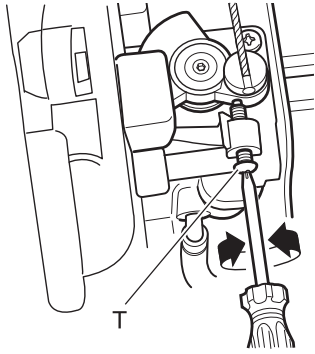
### **WARNING**

When the carburettor is being adjusted, the cutting attachment may move. Be careful not to get injured.

### **CAUTION**

When starting, idle speed adjustment screw (T) should be adjusted not to rotate the cutting attachment. When there is some trouble with the carburettor, contact your dealer.

# Maintenance



T: Idle speed adjustment screw

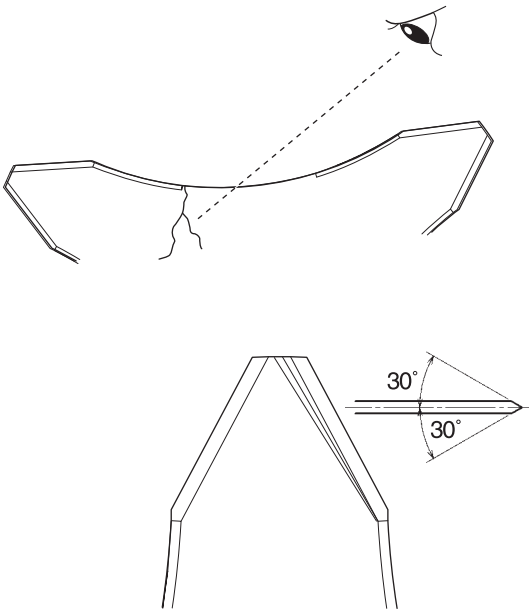
Every unit is test run at the factory and the carburettor is fine tuned for maximum performance.

Before adjusting carburettor, clean or replace air filter, start engine and run several minutes to bring it to operating temperature.

To adjust the carburettor proceed as follow:

- ♦ Start engine and turn "idle" speed adjustment screw clockwise until the cutting attachment begins to turn, then turn the screw anticlockwise until the cutting attachment stops turning. Furthermore, give the screw an additional 1 3/4 turn. Repeat the process of accelerating to full throttle and return to idle a few times. Check that the cutting attachment stops moving at idle.
- ♦ If a tachometer is available, the engine idle speed should be final adjusted to 3000 r/min.

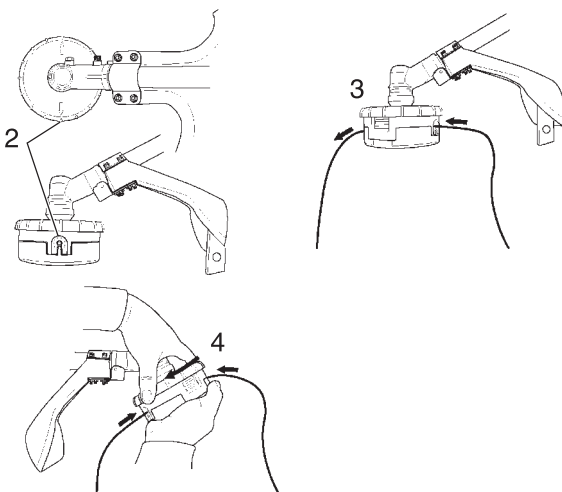
## Checking the blade



- ♦ Use only blade designated for this model by the manufacturer.
- ♦ When a crack is noticed on the blade, do not use it but replace with a new one.
- ♦ Ensure that the blade is correctly fitted in accordance with the instructions.

- ♦ When the cutting blade becomes dull due to wear reverse it for further use.
- ♦ When chip or bend occurs on the blade, vibration will increase. Replace with new one.
- ♦ When filing the blade file 3 cutting edges evenly using a flat file as shown in the illustration. Otherwise, the balance will be lost and vibration will increase.

## Loading nylon line



1. Cut one piece of line to recommended length.
  - ♦ 2.4 mm dia. - 3 m
2. Align arrows on top of knob with openings in eyelets.
3. Insert one end of nylon line into an eyelet, and push line equal distance through nylon line cutting head.
4. Hold nylon line cutting head while turning knob clockwise to wind line onto spool until about 13 cm of each line remains exposed.



1. Wear Indicators

## Long term storage

### IMPORTANT

When the wear indicators located at the bottom of the nylon line cutting head are worn smooth, replacement of the cover or the entire nylon line cutting head is required.

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.

# Maintenance

## Troubleshooting Guide

### The engine does not start

Diagnosis		Cause	Solution
Does the engine crank?  YES	NO	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Faulty recoil starter.</li> <li>♦ Fluid in the crankcase.</li> <li>♦ Internal damage.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Consult your dealer</li> </ul>
Good compression?  YES	NO	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Loose spark plug.</li> <li>♦ Excess wear on cylinder, piston, rings.</li> <li>♦ Valves not seating.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Tighten and re-test.</li> <li>♦ Consult your dealer</li> </ul>
Does the tank contain fresh fuel of the proper grade?  YES	NO	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Fuel incorrect, stale, or contaminated; mixture incorrect.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ 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.</li> </ul>
Is fuel visible and moving in the return line when priming?  YES	NO	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Check for clogged fuel filter and/or vent.</li> <li>♦ Priming pump not functioning properly.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Replace fuel filter or vent as required. restart.</li> <li>♦ Consult your dealer</li> </ul>
Is there spark at the spark plug wire terminal?  YES	NO	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ The ignition switch is in Stop position.</li> <li>♦ Shorted ignition ground.</li> <li>♦ Faulty ignition unit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Move to the Start position.</li> <li>♦ Consult your dealer</li> </ul>
Check the spark plug.  NO	NO	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ If the plug is wet, excess fuel may be in the cylinder.</li> <li>♦ The plug is fouled or improperly gapped.</li> <li>♦ The plug is damaged internally or of the wrong size.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Crank the engine with the plug removed, reinstall the plug, and restart.</li> <li>♦ Clean and regap the plug to 0.6 mm. Restart.</li> <li>♦ Replace the plug with an NGK CMR5H or equivalent resistor type spark plug of the correct range. Set spark plug electrode gap to 0.6 mm.</li> </ul>

# Maintenance

## Low power output

Diagnosis	Cause	Solution
Is the engine overheating?	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Operator is overworking the unit.</li> <li>♦ Carburettor mixture is too lean.</li> <li>♦ Improper fuel ratio.</li>   <li>♦ Fan, fan cover, cylinder fins dirty or damaged.</li> <li>♦ Carbon deposits on the piston or in the silencer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Shorten trimmer line. Cut at a slower rate.</li> <li>♦ Consult your dealer</li> <li>♦ 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.</li> <li>♦ Clean, repair or replace as necessary.</li> <li>♦ Consult your dealer</li> </ul>
Engine is rough at all speeds. May also have black smoke an/ or unburned fuel at the exhaust.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Clogged air cleaner element.</li> <li>♦ Loose or damaged spark plug.</li> <li>♦ Air leakage or clogged fuel line.</li>   <li>♦ Water in the fuel.</li> <li>♦ Piston seizure.</li> <li>♦ Faulty carburettor and/or diaphragm.</li> <li>♦ Valve clearance set incorrectly.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Service the air cleaner element.</li> <li>♦ Tighten or replace.</li> <li>♦ Repair or replace fuel filter and/or fuel line.</li> <li>♦ Replace the fuel.</li> <li>♦ Consult your dealer</li> </ul>
Engine is knocking.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Overheating condition.</li> <li>♦ Improper fuel.</li>   <li>♦ Carbon deposits in the combustion chamber.</li> <li>♦ Valve clearance set incorrectly.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ See above.</li> <li>♦ Check fuel octane rating; check for presence of alcohol in the fuel. Refuel as necessary.</li> <li>♦ Consult your dealer</li> </ul>

# Maintenance

## Additional problems

Diagnosis	Cause	Solution
Poor acceleration.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Clogged air filter.</li> <li>♦ Clogged fuel filter.</li> <li>♦ Lean fuel/air mixture.</li> <li>♦ Idle speed set too low.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Clean the air filter.</li> <li>♦ Replace the fuel filter.</li> <li>♦ Consult your dealer</li> <li>♦ Adjust a carburettor.</li> </ul>
Engine stops abruptly.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Switch turned off.</li> <li>♦ Fuel tank empty.</li> <li>♦ Clogged fuel filter.</li> <li>♦ Water in the fuel.</li> <li>♦ Shorted spark plug or loose terminal.</li> <li>♦ Ignition failure.</li> <li>♦ Piston seizure.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Reset the switch and re-start.</li> <li>♦ Refuel.</li> <li>♦ Replace fuel filter.</li> <li>♦ Drain; replace with clean fuel.</li> <li>♦ Clean or replace spark plug, tighten the terminal.</li> <li>♦ Replace the ignition unit.</li> <li>♦ Consult your dealer</li> </ul>
Engine difficult to shut off.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Ground (stop) wire is disconnected, or switch is defective.</li> <li>♦ Overheating due to incorrect spark plug.</li> <li>♦ Overheated engine.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Test and replace as required.</li> <li>♦ Idle engine until cool. Clean and regap the plug to 0.6 mm. Correct plug: NGK CMR5H or equivalent resistor type spark plug of the correct range.</li> <li>♦ Idle engine until cool.</li> </ul>
Top of engine is getting dirty and oily.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Valve cover is leaking.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Consult your dealer</li> </ul>
Cutting attachment rotates at engine idle.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Engine idle too high.</li> <li>♦ Broken clutch spring or worn clutch spring boss.</li> <li>♦ Loose attachment holder.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Adjust a carburettor.</li> <li>♦ Replace spring/shoes as required, check idle speed.</li> <li>♦ Inspect and re-tighten holders securely.</li> </ul>
Engine will not idle down.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Engine idle set too high.</li> <li>♦ Engine has an air leak.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Adjust a carburettor.</li> <li>♦ Consult your dealer</li> </ul>
Excessive vibration.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Warped or damaged cutting attachment.</li> <li>♦ Loose gearcase.</li> <li>♦ Bent main shaft/worn or damaged bushings.</li> <li>♦ Trimmer line not wound properly on spool.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Inspect and replace attachment as required.</li> <li>♦ Tighten gearcase securely.</li> <li>♦ Inspect and replace as necessary.</li> <li>♦ Rewind trimmer line.</li> </ul>
Cutting attachment will not rotate.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Shaft not installed in power-head or gearcase.</li> <li>♦ Broken shaft.</li> <li>♦ Damaged gearcase.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Inspect and reinstall as required.</li> <li>♦ Consult your dealer</li> </ul>

- ♦ 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

	<b>T2510X</b>	<b>C2510</b>
<b>External dimensions:</b> Length x Width x Height	1725 x 375 x 300 mm	1725 x 565 x 470 mm
<b>Mass:</b> Unit without fuel, cutting attachment and guard (ISO11806) Unit with fuel, specified cutting attachment, guard and harness	5.2 kg 6.4 kg	5.3 kg 6.7 kg
<b>Volume:</b> Fuel tank	600 mL (cm <sup>3</sup> )	
<b>Cutting attachment</b> Nylon line cutter type Nylon cord size(dia) Nylon cord length Thread	Speed Feed 375 2.4 mm 3 m Left-handed M7x1.0	
<b>Gear ratio:</b> Gear ratio and lubrication	1.29 reduction and good quality lithium grease	
<b>Rotational direction of output shaft seen from above:</b>	Anticlockwise	
<b>Engine:</b> Type Engine displacement Maximum shaft brake power, measured in accordance with ISO 8893 Engine speed at maximum engine power Maximum engine speed Recommended engine idling speed  Carburettor Ignition Spark plug Starter Clutch	Air cooled four stroke, single cylinder  24.5 mL (cm <sup>3</sup> ) 0.8 kW 8000 r/min 10500 r/min 3000 r/min  Diaphragm type Flywheel magneto - PCI system NGK CMR5H Recoil starter Automatic centrifugal clutch	
<b>Fuel:</b>  Oil  Ratio Fuel consumption at maximum engine power Specific fuel consumption at maximum engine power	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 50:1 oil. 50:1 (2%) 0.54 L/h 520 g/(kW•h)	
<b>Vibration levels:</b> (ISO 22867)ahv,eq	Front handle 3.2 m/s <sup>2</sup> Rear handle 6.3 m/s <sup>2</sup> Uncertainty 1.2 m/s <sup>2</sup>	Left handle 8.3 m/s <sup>2</sup> Right handle 10.2 m/s <sup>2</sup> Uncertainty 1.2 m/s <sup>2</sup>
<b>Sound pressure level:</b> (ISO 22868) LpAeq Uncertainty : (K)	89.5 dB(A) 1.5 dB(A)	89.7 dB(A) 1.5 dB(A)
<b>Sound power level:</b> (ISO 22868) L <sub>WAd</sub> (= L <sub>WA</sub> + K)	104.3 dB(A)	104.3 dB(A)

These specifications are subject to change without notice.

# 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:

**GRASS-TRIMMER/BRUSHCUTTER**

**Brand: shindaiwa**  
**Type: T2510X, C2510**

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**

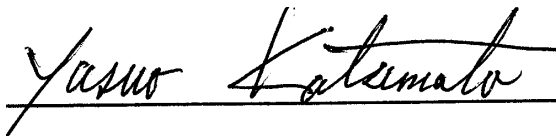
Conformity assessment procedure followed **ANNEX V**

		<b>T2510X</b>	<b>C2510</b>
Measured sound power level	<b>dB(A)</b>	102	102
Guaranteed sound power level	<b>dB(A)</b>	105	105

Serial Number 37100001 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

**YAMABIKO CORPORATION**

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

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

**shindaiwa<sup>®</sup>**



X750-022120

X750282-8100

**shindaiwa**<sup>®</sup>

FRANÇAIS  
FR (Notice originale)

# MANUEL D'UTILISATION COUPE-HERBE/DÉBROUSS- AILLEUSE

**T2510X  
C2510**

**⚠ AVERTISSEMENT**



**LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS ET SUIVRE LES  
RÈGLES DE SÉCURITÉ.  
LE NON-RESPECT DES RÈGLES DE SÉCURITÉ PEUT ENTRAÎNER  
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 coupe-herbe / débroussailluses Shindaiwa, sont des machines légères, très performantes, équipées d'un moteur à essence et conçues pour désherber, tondre et débroussailler dans des endroits inaccessibles par d'autres moyens.
- ♦ 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
Contenu de l'emballage .....	14
Description .....	15
Avant de commencer .....	16
Assemblage .....	16
Équilibrage .....	20
Préparation du carburant .....	21
Fonctionnement du moteur .....	22
Démarrage du moteur .....	22
Arrêt du moteur .....	24
Utilisation de l'appareil .....	25
Utilisation de base de l'appareil avec tête de coupe à fil nylon .....	25
Utilisation de base de l'appareil avec lame métallique .....	27
Précautions à respecter lors de l'utilisation de l'appareil .....	29
Entretien .....	30
Entretien quotidien .....	30
Entretien après 10 heures d'utilisation .....	30
Entretien après 10/15 heures d'utilisation .....	30
Entretien après 50 heures d'utilisation .....	31
Entretien après 139 heures ou tous les ans .....	31
Réglage du carburateur .....	32
Vérification de la lame .....	33
Chargement du fil nylon .....	33
Stockage longue durée .....	34
Guide de dépannage .....	35
Caractéristiques .....	39
Déclaration de conformité .....	40

# 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.

 <b>DANGER</b>	 <b>AVERTISSEMENT</b>	 <b>ATTENTION</b>
Ce symbole associé au mot « <b>DANGER</b> » 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 « <b>AVERTISSEMENT</b> » 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.	« <b>ATTENTION</b> » signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner une blessure légère à modérée.


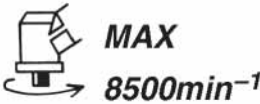

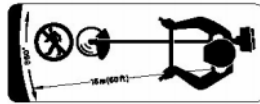




## Autres indications

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
















 Le cercle barré indique une interdiction.	<b>REMARQUE</b> Ce type de message fournit des conseils relatifs à l'utilisation et à l'entretien de l'appareil.	<b>IMPORTANT</b> Le texte dans l'encadré où figure le mot « <b>IMPORTANT</b> » 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 chaussures et de gants de protection		Mélange d'essence et d'huile
	Arrêt d'urgence		Pompe d'amorçage (charge d'amorçage)

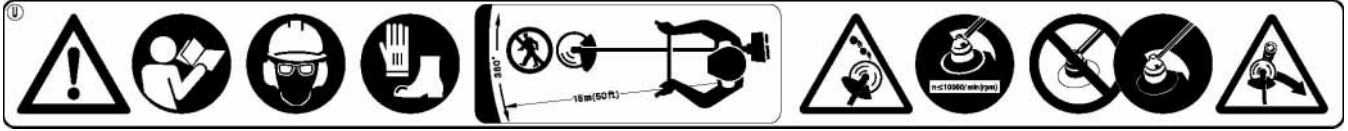
# Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

Forme des symboles	Description / application des symboles	Forme des symboles	Description / application des symboles
	Avertissement ! Projections !	<b>L</b>	Réglage du carburateur - Mélange bas régime
	Attention, poussée latérale	<b>H</b>	Réglage du carburateur - Mélange haut régime
	Ne pas utiliser sans protecteur d'outil	<b>T</b>	Réglage du carburateur - Régime de ralenti
	Interdiction d'utiliser des lames métalliques		Brancard en U
	Interdiction d'utiliser une tête de coupe à fil nylon		Poignée semi-circulaire
	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)		Commande de starter en position « Marche » (starter ouvert)
	Attention aux risques de choc électrique		Démarrage du moteur

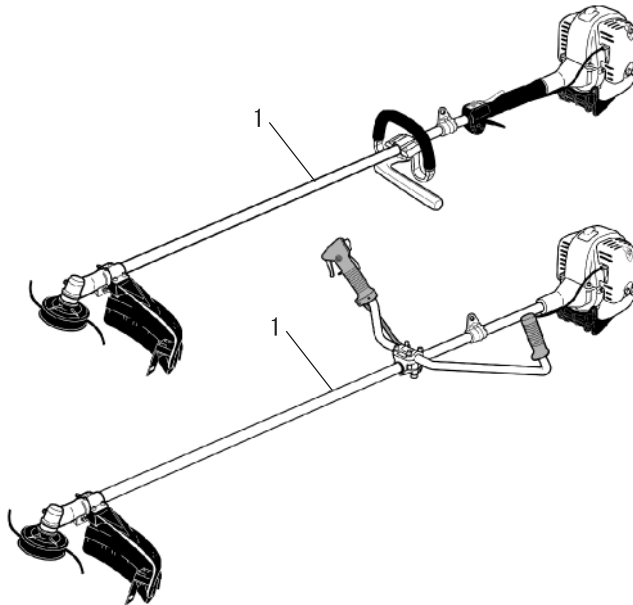
# Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

## 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, contacter 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. Etiquette de sécurité (numéro de pièce 890617-43130)



## 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.



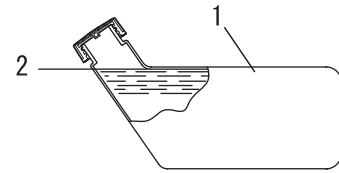
# Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

## DANGER

### Tout déversement de carburant entraîne un risque d'incendie

Respecter les règles de sécurité suivantes lors du ravitaillement :

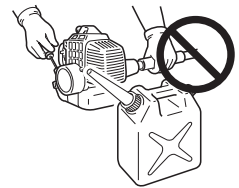
- Ne pas remplir le réservoir de carburant jusqu'en haut. Remplir le réservoir jusqu'au niveau recommandé (jusqu'à l'épaulement du réservoir de carburant).
- Essuyer le carburant renversé en cas de débordement ou de trop plein du réservoir.
- Une fois le ravitaillement effectué, revisser fermement le 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

### 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.



# Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

## AVERTISSEMENT

### 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.



### 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.

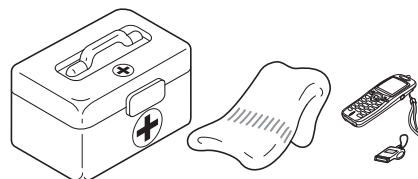
# Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

## AVERTISSEMENT

### 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.



### Précautions d'utilisation

## DANGER

### Ne pas utiliser l'appareil si la lame tourne alors que le moteur est au ralenti

- Ne pas utiliser l'appareil si la lame tourne alors que la gâchette d'accélérateur de l'appareil est en position de ralenti.
- ◆ Le non-respect de cette règle de sécurité entraîne un risque d'accident ou de blessure grave.

### Ne pas retirer le protecteur d'outil

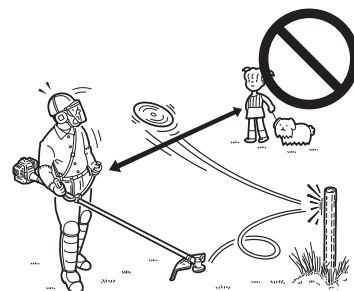
- Ne pas utiliser l'appareil sans le protecteur d'outil.
- ◆ Il est possible que des objets ricochent sur la lame et soient projetés vers l'utilisateur, entraînant ainsi un risque d'accident ou de blessure grave.



### 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 laisser personne (enfants, animaux ou autres personnes) pénétrer dans cette zone dangereuse.
- Si quelqu'un pénètre dans la zone dangereuse, couper le moteur pour arrêter la lame.
- 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 coup et que la lame 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 la lame 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.



# Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

## AVERTISSEMENT

### 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 déplacements décrits ci-dessous, couper le moteur et s'assurer que la lame ne tourne plus, puis remettre en place l'étui protecteur de lame et tenir le silencieux à distance.

- 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, remettre en place l'étui protecteur de lame et s'assurer que l'appareil est bien calé pour éviter qu'il se déplace lors du trajet.
- ◆ Rouler en voiture avec le réservoir du coupe-herbe rempli de carburant peut entraîner un risque d'incendie.

### 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.

Vous devez savoir comment décrocher la machine du harnais en urgence.

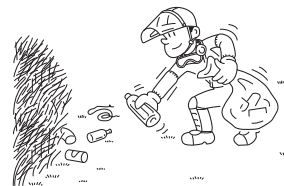
Ne laisser personne utiliser l'appareil sans avoir préalablement reçu une formation adaptée.

# Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

## AVERTISSEMENT

### Retirer tous les corps étrangers et toutes les sources de blocage de l'appareil avant de l'utiliser

- Avant de commencer à travailler, inspecter la zone de travail et retirer tous les cailloux et les bidons vides susceptibles de ricocher sur l'outil de coupe, ainsi que les morceaux de fils ou de câbles qui risquent de s'enrouler autour de l'outil de coupe.
- ◆ Un risque de projection pouvant entraîner un accident ou une blessure grave peut survenir lorsqu'un objet ricoche sur l'outil de coupe ou lorsqu'un fil s'enroule autour de ce dernier.



### Ne pas tenir l'outil de coupe vers le haut lorsque l'appareil fonctionne

- Ne pas tenir l'outil de coupe vers le haut pendant le travail. Ne pas travailler en tenant l'outil de coupe au-dessus des genoux.
- ◆ Si l'outil de coupe est au-dessus des genoux, le plan de rotation est plus proche du visage de l'utilisateur, ce qui entraîne un risque d'accident ou de blessure grave en cas de projections.

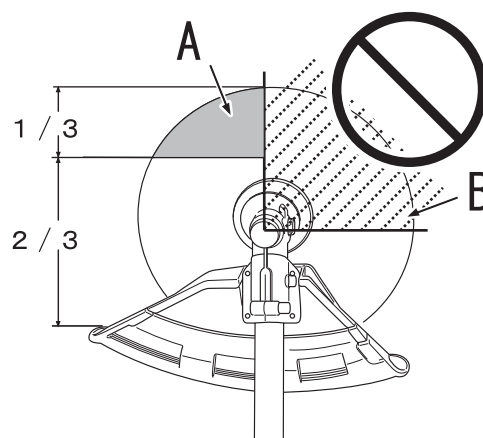
### Couper immédiatement le moteur en cas d'anomalie

Couper immédiatement le moteur et attendre que l'outil de coupe soit complètement arrêté avant d'inspecter les composants de l'appareil. Remplacer toute pièce endommagée.

- Si l'outil de coupe heurte une pierre, un arbre, un poteau ou tout autre obstacle au cours de son utilisation.
- Si l'appareil se met à vibrer soudainement de façon anormale.
- ◆ L'utilisation prolongée de pièces endommagées entraîne un risque d'accident ou de blessure grave.

### Rebond

- Lorsque la lame heurte un arbre, un poteau, une pierre ou tout autre objet dur alors qu'elle tourne à une vitesse élevée, elle subit un mouvement de recul violent et instantané. C'est ce que l'on appelle le phénomène de rebond.
- Le phénomène de rebond est très dangereux car il peut provoquer une perte de contrôle de l'appareil.
- Par exemple, si le quadrant avant droit de la lame (B) vient heurter un arbuste ou un objet similaire, l'appareil va subir un mouvement de recul brutal vers la droite.
- Pour prévenir le phénomène de rebond, ne pas tailler de gauche à droite. Veiller à ce que la lame ne heurte aucun objet dur.
- Lors de la taille, couper l'objet avec le tiers avant gauche de la lame (A).
- ◆ Le non-respect de cette mesure de précaution peut entraîner un risque de blessure ou d'accident mortel.



## Règles de sécurité relatives à l'outil de coupe

## DANGER

Toujours couper le moteur en cas de blocage de l'outil de coupe. Ne pas essayer de retirer l'objet à l'origine du blocage alors que le moteur est en marche. Une fois l'objet débloqué, l'outil de coupe redémarrerait soudainement, entraînant ainsi un risque de blessure grave.

# Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

## 1. Avec lame métallique

### AVERTISSEMENT

#### Utiliser les lames adéquates

- L'utilisation de lames inadaptées entraîne un risque de blessure grave. Lire attentivement et respecter l'ensemble des règles de sécurité décrites dans ce manuel.
- Utiliser uniquement les outils de coupe recommandés par YAMABIKO CORPORATION.
- Le type de lame utilisé doit être adapté au type et à la taille des matériaux à couper. Une lame inadaptée ou émoussée peut provoquer des blessures graves. Les lames peuvent être tranchantes. Des lames émoussées augmentent le risque d'éjection de débris et de blessures pour vous-même et les personnes à proximité.
  - ◆ Il est possible d'utiliser des lames en plastique/nylon pour l'herbe et les mauvaises herbes lorsqu'une tête à fil nylon est utilisée. Ne pas utiliser cette lame pour des mauvaises herbes ou des buissons épais.
  - ◆ La lame à 3 dents est conçue spécialement pour la tonte et le désherbage. Pour éviter le risque de blessure causé par un rebond ou une fracture de la lame, ne pas utiliser la lame à 3 dents pour couper des arbres ou des buissons.
  - ◆ La lame 8 dents pour herbe et mauvaises herbes est conçue pour couper l'herbe, les déchets de jardin et les mauvaises herbes épaisses. Ne pas utiliser cette lame pour des buissons ou des arbustes épais, 19 mm de diamètre minimum.
  - ◆ La lame de débroussailluse 80 dents est conçue pour couper les buissons et les arbustes jusqu'à 13 mm de diamètre.
  - ◆ La lame de débroussailluse 22 dents est conçue pour couper les fourrés épais et les jeunes arbres jusqu'à 64 mm de diamètre.
- ◆ Une lame endommagée ou brisée peut entraîner un risque d'accident ou de blessure grave.

#### Examiner la lame avant d'utiliser l'appareil.

Les fragments d'une lame métallique fissurée peuvent être projetés pendant l'utilisation de l'appareil. Inspecter les lames métalliques pour repérer les fissures avant chaque utilisation. Jeter les lames fissurées, quelle que soit la taille de la fissure. Les lames peuvent se fissurer à la suite d'une mauvaise utilisation de l'outil de coupe ou d'un mauvais affûtage.

- ◆ Une lame endommagée ou brisée peut entraîner un risque d'accident ou de blessure grave.

#### Forces de réaction

Assurez-vous de bien comprendre le principe des forces de réaction de poussée, de traction et de rebond décrites dans ce manuel. Assurez-vous également de bien comprendre l'impact que ces forces de réaction peuvent avoir sur votre équilibre lors de l'utilisation de l'appareil.

- ◆ Le non-respect de cette mesure de précaution peut entraîner un risque de blessure ou d'accident mortel.

## 2. Avec une tête de coupe à fil nylon

### AVERTISSEMENT

#### Utiliser un outil de coupe adéquat

- Une mauvaise utilisation de l'outil de coupe peut entraîner un risque de blessure grave. Lire attentivement et respecter l'ensemble des règles de sécurité décrites dans ce manuel.
- Utiliser uniquement les outils de coupe recommandés par YAMABIKO CORPORATION.
- Utiliser uniquement une tête de coupe à fil nylon. Utiliser le type de lame métallique approprié.
- ◆ Le non-respect de cette règle de sécurité entraîne un risque d'accident ou de blessure grave.

- Tout excédent de fil nylon dépassant du couteau risque d'être projeté lorsque la tête de coupe à fil nylon commence à tourner après le réglage de la longueur du fil nylon.

- ◆ Le non-respect de cette règle de sécurité peut entraîner un risque d'accident ou de blessure.

#### Ne pas tailler à proximité de voitures ou de piétons

Faire preuve d'une prudence extrême en cas d'utilisation de l'appareil sur zone nue ou sur gravier : à une vitesse élevée, le fil de coupe peut projeter de petits fragments de cailloux. **Le protecteur d'outil n'arrête pas les objets qui peuvent rebondir sur les surfaces dures.**

- ◆ Le non-respect de cette règle de sécurité entraîne un risque d'accident ou de blessure grave.

#### Eviter les câbles

Ne pas tailler dans les zones où se trouvent des morceaux de grillage ou de fil de fer pour clôture. **Retirer les morceaux de fil ou contourner cette zone. Porter un équipement de protection adapté. Ne pas couper sans avoir une parfaite visibilité de la zone à couper.**

- ◆ Le non-respect de cette règle de sécurité entraîne un risque d'accident ou de blessure grave.

# Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

## ⚠ ATTENTION

Utiliser uniquement un fil de coupe flexible et non métallique recommandé par YAMABIKO CORPORATION.

### Equipement de protection

## ⚠ AVERTISSEMENT

### Port d'un équipement de protection

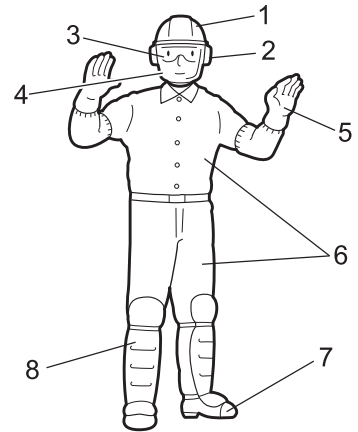
Toujours porter l'équipement de protection suivant pour utiliser un coupe-herbe.

1. **Protection de la tête (casque)** : protège la tête
2. **Casque de protection anti-bruit ou protecteurs d'oreilles** : protègent l'ouïe
3. **Lunettes de sécurité** : protègent les yeux
4. **Protection du visage** : protège le visage
5. **Gants de sécurité** : protègent les mains contre le froid et les vibrations
6. **Vêtements de travail adaptés (manches longues, pantalons longs)** : protègent le corps
7. **Bottes résistantes avec semelles anti-dérapantes (à bouts renforcés) ou chaussures de travail avec semelles anti-dérapantes (à bouts renforcés)** : protègent les pieds
8. **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



### Port de vêtements adaptés.

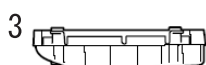
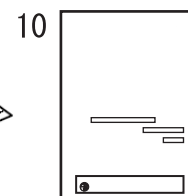
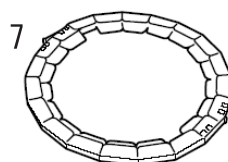
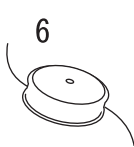
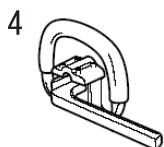
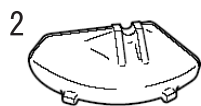
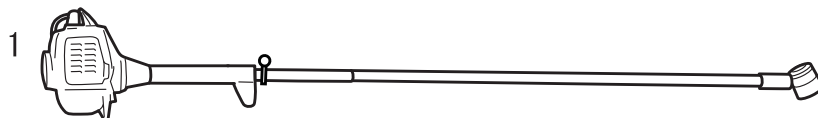
Ne pas porter de cravates, bijoux ou vêtements amples qui pourraient se prendre dans l'appareil. Ne pas porter de chaussures ouvertes, ne pas travailler pieds nus ou jambes nues. Dans certains cas, une protection complète du visage et de la tête peut être nécessaire. Pour une opération de débroussaillage intensive avec une lame métallique, le port d'un pantalon de bûcheron ou de jambières renforcées est conseillé.

◆ 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.



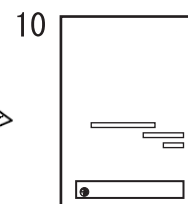
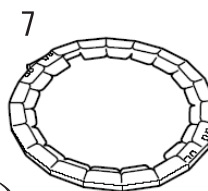
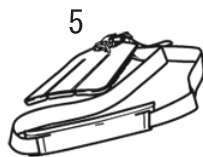
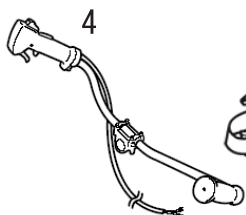
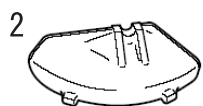
# Contenu de l'emballage

- ♦ Les pièces suivantes sont conditionnées séparément dans le carton d'emballage.
- ♦ Lors de l'ouverture du carton, passer en revue les pièces qu'il contient.
- ♦ S'adresser au revendeur si une pièce est manquante ou endommagée.



1. Moteur et tube de transmission
2. Protecteur d'outil
3. Protection inférieure
4. Poignée
5. Harnais
6. Tête de coupe à fil nylon
7. Étui protecteur de lame

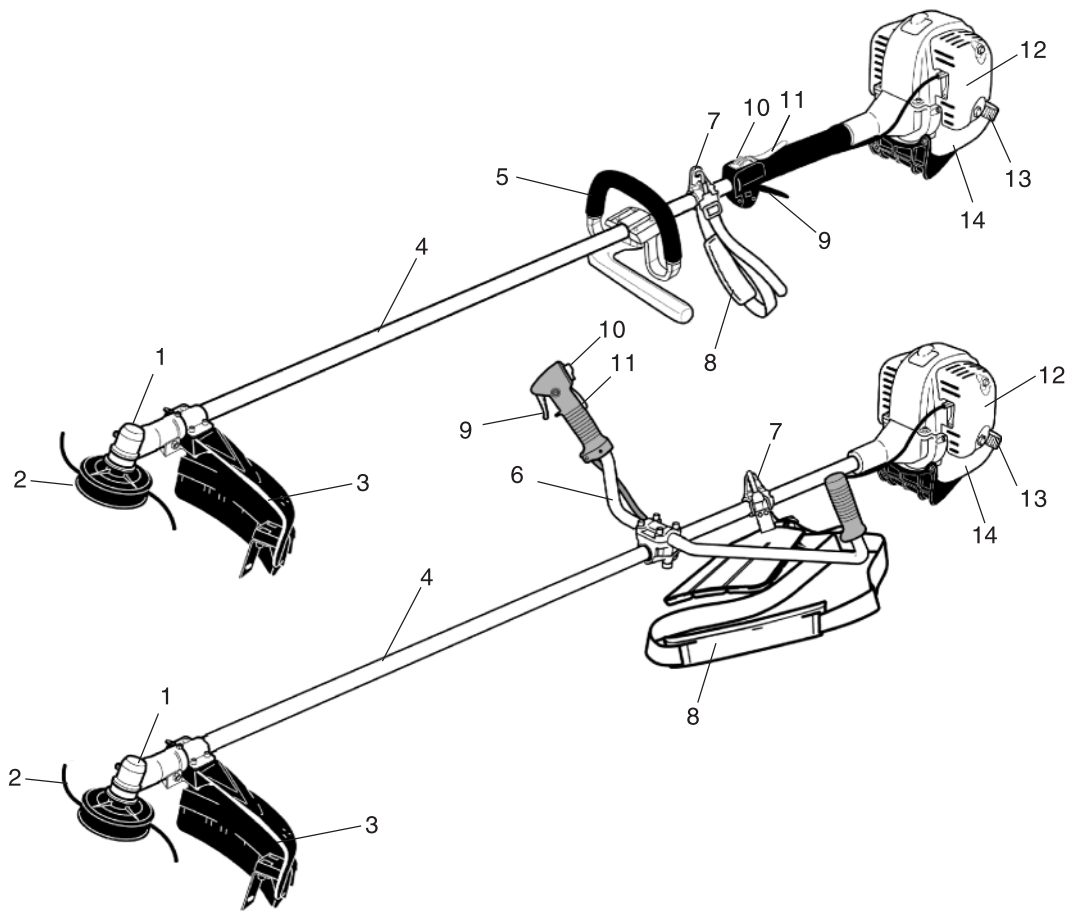
8. Kit d'outils
  - ♦ Clé coudée
  - ♦ Clé tricoise
  - ♦ Clé à pipe
  - ♦ Bride supérieure
  - ♦ Entretoise
9. Lunettes de sécurité
10. Manuel d'utilisation



1. Moteur et tube de transmission
2. Protecteur d'outil
3. Protection inférieure
4. Poignée
5. Harnais
6. Tête de coupe à fil nylon
7. Étui protecteur de lame

8. Kit d'outils
  - ♦ Clé coudée
  - ♦ Clé tricoise
  - ♦ Clé à pipe
  - ♦ Bride supérieure
  - ♦ Entretoise
  - ♦ Collier
9. Lunettes de sécurité
10. Manuel d'utilisation





1. **Renvoi d'angle.** Avec deux engrenages pour changer l'angle de l'axe de rotation.
2. **Outil de coupe**
3. **Protecteur d'outil.** Protège l'utilisateur contre les projections et empêche tout contact accidentel avec la tête de coupe.
4. **Tube de transmission.** Pièce de l'appareil qui protège l'arbre de transmission.
5. **Poignée semi-circulaire.** Légère, adaptée au coupe-herbe à fil nylon.
6. **Brancard en U.** Poignée en forme de guidon de vélo pour moins d'effort lors de l'utilisation, par rapport à une poignée semi-circulaire.
7. **Point d'accrochage.** Dispositif sur lequel le harnais peut être accroché.
8. **Harnais.** Lanière réglable pour suspendre l'appareil.
9. **Gâchette d'accélérateur.** Activée par le doigt de l'utilisateur pour contrôler le régime moteur.
10. **Interrupteur marche/arrêt.**
11. **Blocage de la gâchette.** Bloque la gâchette en position de ralenti jusqu'à ce que l'utilisateur puisse positionner correctement sa main droite sur la poignée.
12. **Couvercle de filtre à air.** Recouvre le filtre à air.
13. **Bouchon du réservoir de carburant.** Ferme le réservoir de carburant.
14. **Réservoir de carburant** Contient le carburant et le filtre à carburant.

# Avant de commencer

## Assemblage

### **⚠ AVERTISSEMENT**

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

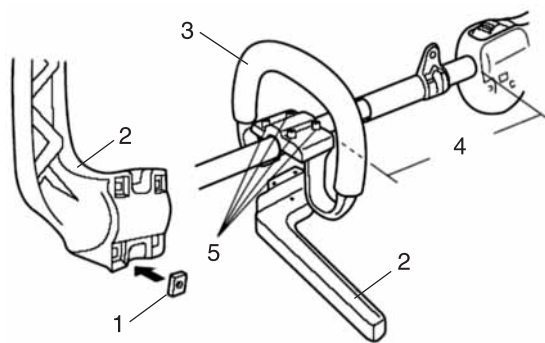
◆ L'utilisation d'un appareil monté de façon incorrecte entraîne un risque d'accident ou de blessure grave.



## Assemblage de la poignée

### **⚠ ATTENTION**

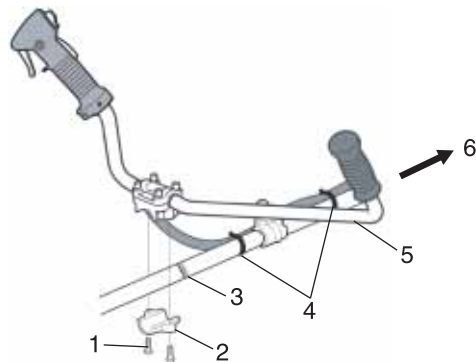
○ Monter la poignée de telle sorte que toutes les étiquettes de sécurité restent bien visibles.



- |                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| 1. Écrou carré         | 4. Environ 250 mm |
| 2. Barre de protection | 5. Vis            |
| 3. Poignée             |                   |

### Version poignée semi-circulaire

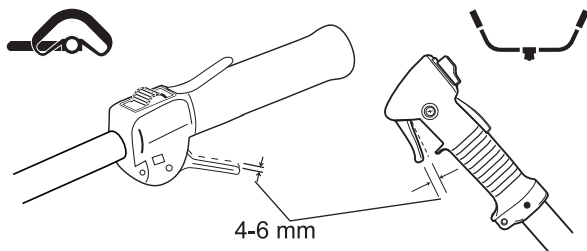
1. Insérer les 4 écrous carrés dans la barre de protection.
2. Fixer la poignée et la barre de protection sur le tuyau extérieur et serrer les 4 vis.
3. Positionner la poignée à environ 250 mm de l'extrémité du carter d'accélérateur.
4. Fixer la poignée en serrant les quatre boulons en diagonale ou en croisé.



- |  |            |
|--|------------|
| 1. Vis de fixation du capuchon inférieur     | 4. Collier |
| 2. Capuchon inférieur                        | 5. Guidon  |
| 3. Étiquette de positionnement de la poignée | 6. Moteur  |

### Brancard en U

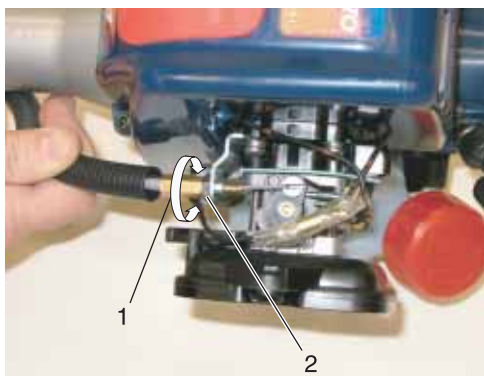
1. Utiliser la clé coudée 4 mm pour déposer les vis de fixation du capuchon inférieur du support du guidon.
2. Positionner la poignée sur le tube extérieur, derrière l'étiquette de positionnement de la poignée, comme indiqué sur l'illustration. Remonter le capuchon inférieur sur le support du guidon dans le sens inverse du démontage.
3. Placer la poignée dans la position optimale pour le confort de l'utilisateur.
4. Bien serrer les deux vis de fixation du capuchon inférieur.
5. Fixer le câble sur le tuyau extérieur à l'aide des 2 colliers, comme indiqué sur l'illustration. Les 2 colliers se trouvent dans le sac à outils.



### 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.

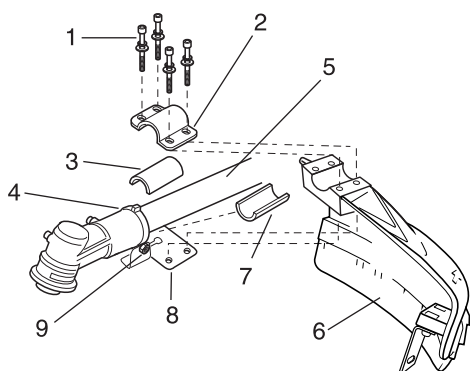
# Avant de commencer



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

1. Déposer le couvercle de filtre à air en desserrant les deux vis à oreilles.
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 câble comprise entre 4 et 6 millimètres.
4. Serrer le contre-écrou.
5. Remonter le couvercle du filtre à air.

## Protection de l'outil de coupe



1. Vis d'assemblage à tête creuse
2. Support
3. Cale
4. Vis de serrage
5. Tube extérieur
6. Protection de l'outil de coupe
7. Cale
8. Plaque de fixation de la protection de l'outil de coupe
9. Écrou de blocage

## Protection de l'outil de coupe

1. Insérer la protection de l'outil de coupe entre le tube extérieur et la plaque de fixation de la protection de l'outil de coupe.

### REMARQUE

Il peut s'avérer nécessaire de desserrer l'écrou de blocage et la vis de serrage pour ajuster la plaque de fixation de la protection de l'outil de coupe.

2. Fixer les deux cales et le support sur le tube extérieur, puis poser les quatre vis d'assemblage à tête creuse, sans les serrer.
3. Serrer les quatre vis d'assemblage à tête creuse pour fixer la protection de l'outil de coupe.

### ⚠ ATTENTION

Veiller à ce que la vis de serrage et l'écrou de blocage soient bien serrés avant de serrer les quatre vis d'assemblage à tête creuse.

## Protection inférieure (lorsque la tête du coupe-herbe est utilisée) (Consulter votre concessionnaire.)

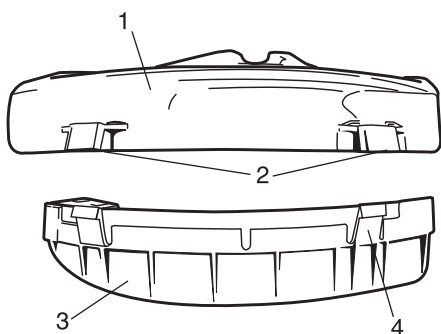
1. Fixer l'extension de la protection à la protection de l'outil de coupe.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Lors de l'utilisation de la tête du coupe-herbe, ne jamais utiliser ce produit sans que la protection inférieure ne soit installée.

### ⚠ ATTENTION

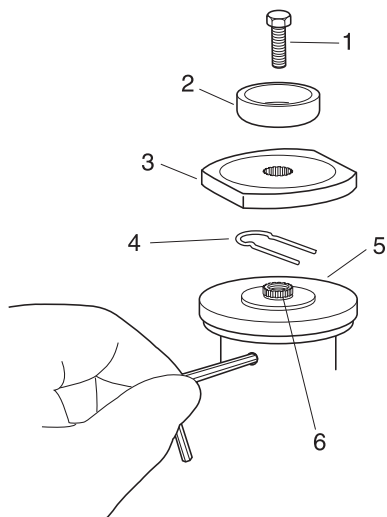
S'assurer que la protection inférieure est complètement fixée au logement de crochet.



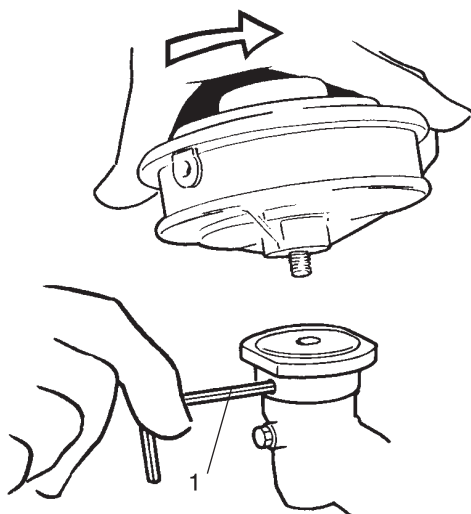
1. Protection de l'outil de coupe
2. Logement de crochet
3. Protection inférieure
4. Crochet

# Avant de commencer

## Montage d'une tête de coupe à fil nylon



- |                                       |                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Boulon d'arbre (non utilisé)       | 4. Collier de sécurité (non utilisé) |
| 2. Protecteur de boulon (non utilisé) | 5. Support A                         |
| 3. Support B                          | 6. Arbre du carter d'engrenage       |



1. Clé coudée

## Installation de la lame

### **⚠ AVERTISSEMENT**

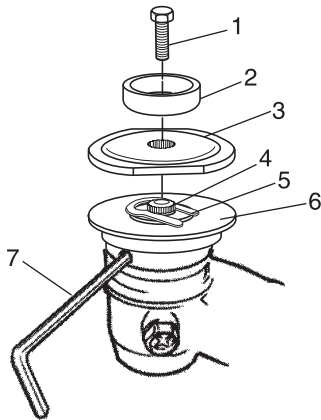
- Ne pas essayer de poser la lame d'une seule main ou sans utiliser la clé à pipe. Poser la lame avec précision à l'aide de la clé à pipe fournie avec l'appareil et la serrer fermement.
- Ne pas utiliser le coupe-herbe si la lame vibre ou si elle est desserrée.
- Porter des gants résistants lorsque la lame doit être manipulée. En cas de remplacement de la lame pendant une opération de taille, s'assurer que le moteur est coupé et que les lames ne tournent plus.
- Ne pas serrer la lame à l'aide d'outils autres que la clé à pipe fournie ; avec un outil pneumatique ou électrique, la lame risquerait d'être serrée de manière excessive, ce qui casserait l'écrou ou l'arbre de sortie.
- En retournant l'appareil pour remplacer la lame, vérifier que le bouchon du réservoir de carburant est bien vissé.
- ◆ Le non-respect de cette instruction peut entraîner un risque de blessure ou d'accident grave, ou encore d'incendie.

### **REMARQUE**

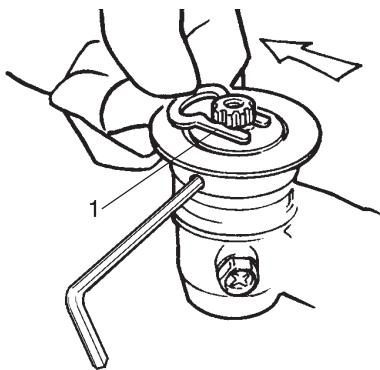
Ce produit est livré avec le support A, le flasque (collier de sécurité), le support B, le boulon d'arbre et le protecteur de boulon installés. Le boulon d'arbre est à filetage GAUCHE. Le déposer en tournant dans le SENS DES AIGUILLES D'UNE MONTE.

1. Avec l'arbre de sortie du carter d'engrenage dirigé vers le haut, tourner l'arbre de sortie et le support A jusqu'à ce que le trou du support A s'aligne avec le trou correspondant dans la bride du carter d'engrenage, puis bloquer le support sur le carter d'engrenage en insérant l'extrémité longue de la clé coudée dans les deux trous.
2. À l'aide de la clé à pipe, déposer le boulon d'arbre, le protecteur de boulon, le support B et le collier de sécurité. (Le protecteur de boulon, le boulon d'arbre et le collier de sécurité ne sont pas utilisés avec une tête de coupe-herbe).
3. Poser le support B sur l'arbre du carter d'engrenage. Le trou cannelé sur le support B doit s'engager sur l'arbre du carter d'engrenage.
4. Après avoir fixé le support A à l'aide de la clé coudée, installer et serrer manuellement la tête du coupe-herbe (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour l'installation).
5. Déposer la clé coudée du carter d'engrenage et du support.

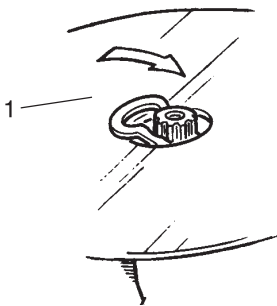
# Avant de commencer



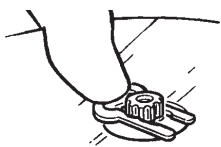
- 1. Boulon d'arbre
- 2. Protecteur de boulon
- 3. Support B
- 4. Arbre de sortie
- 5. Collier de sécurité
- 6. Support A
- 7. Clé coudée



- 1. Collier de sécurité



- 1. Lame



1. Tourner le produit de haut en bas de manière à ce que l'arbre de sortie du carter d'engrenage soit dirigé vers le HAUT et déposer le boulon d'arbre, le protecteur de boulon et le support B de l'arbre de carter d'engrenage.
2. Aligner le trou du support A de la lame avec le trou correspondant dans la bride du carter d'engrenage puis bloquer temporairement l'arbre de sortie en insérant la clé coudée dans les deux trous.

3. Éloigner le collier de sécurité du centre en le faisant glisser.

4. Poser la lame sur le collier de sécurité puis la centrer sur la bride du support A.

## ATTENTION

Poser la lame de manière à ce que la face imprimée soit visible pour l'utilisateur lorsque la débroussailleuse est en position de fonctionnement normal.

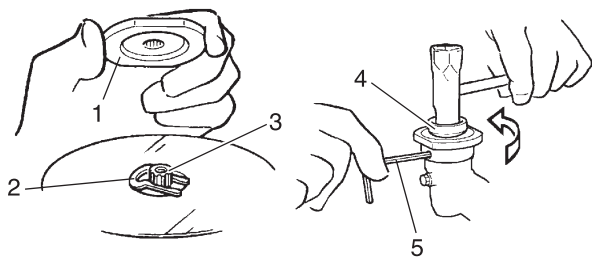
## AVERTISSEMENT

La lame doit être fixée à plat contre la bride du support. Le trou de montage de la lame doit être centré sur le bossage rehaussé du support de lame A.

## REMARQUE

Lors de l'installation de certaines lames, il peut s'avérer nécessaire de déposer temporairement le collier de sécurité.

# Avant de commencer



1. Support B
2. Collier de sécurité
3. Arbre de sortie
4. Protecteur de boulon
5. Clé coudée (lame non il-lustrée à des fins de clarté)

5. Bloquer la lame en place en centrant le collier de sécurité sur l'arbre de sortie.

## **⚠ AVERTISSEMENT**

**Ne jamais utiliser le produit sans le collier de sécurité en place.**

## **IMPORTANT**

L'évidement usiné dans le support B doit complètement entourer le collier de sécurité et les deux supports doivent être à plat sur la surface de la lame.

6. Poser le support de lame B sur l'arbre de sortie. L'évidement dans le support doit complètement couvrir le collier de sécurité et être fixé à plat contre la lame.
7. Poser le protecteur de boulon, puis insérer la vis de fixation de la lame. À l'aide de la clé à pipe, serrer fermement la vis dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
8. Retirer la clé coudée.

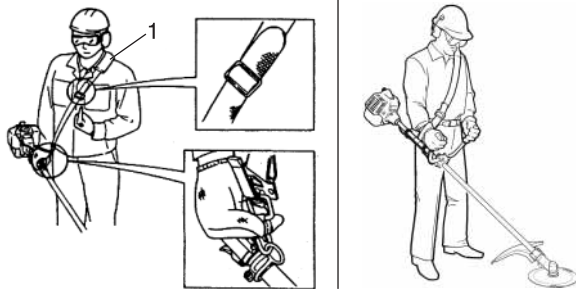
## Equilibrage Réglage du harnais

## **⚠ AVERTISSEMENT**

**Cet appareil est conçu de manière à pouvoir être utilisé par des personnes de tailles différentes ; il se peut néanmoins qu'il ne convienne pas aux personnes de très grande taille. Ne pas utiliser l'appareil si les pieds de l'utilisateur atteignent l'outil de coupe lorsque l'appareil est fixé au harnais.**

## **IMPORTANT**

La taille de l'utilisateur peut avoir un impact sur l'équilibrage de l'appareil. En outre, il se peut que la procédure d'équilibrage ne fonctionne pas sur certains appareils avec certaines personnes. Si le harnais n'est pas à la taille de l'utilisateur ou ne peut pas être réglé correctement, contacter le revendeur pour obtenir de l'aide.



1. Harnais

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

## **IMPORTANT**

Ajuster le harnais de manière à ce que la protection d'épaule soit bien placée sur l'épaule gauche et que le chemin de coupe de l'outil de coupe soit parallèle au sol. S'assurer que tous les crochets et dispositifs de réglage sont bien fixés.

## **⚠ AVERTISSEMENT**

**Toujours porter un harnais lors de l'utilisation de ce produit avec une lame.**

## **REMARQUE**

L'utilisation d'un harnais avec une débroussailleuse garantit un contrôle parfait du produit et réduit la fatigue lors d'une utilisation prolongée.

## 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

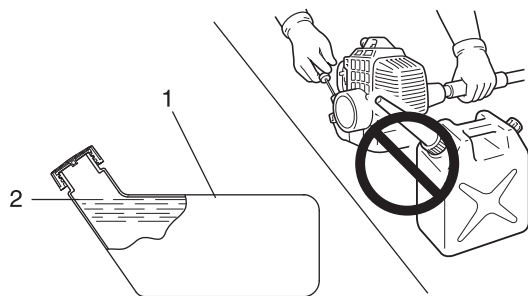
Le carburant vieillit lorsqu'il est stocké. Ne préparer qu'une quantité de carburant suffisante pour une consommation de trente (30) jours. Ne pas faire le mélange directement dans le réservoir de carburant.

## 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'épaule 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

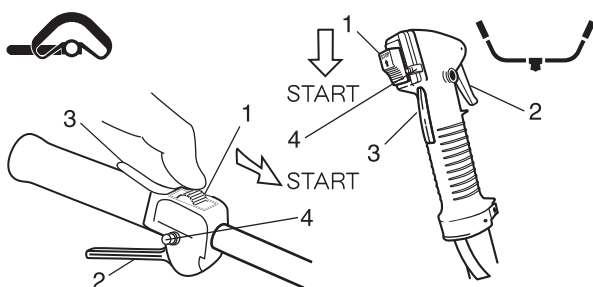
### **⚠ AVERTISSEMENT**

- 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.
- Si une fois le moteur allumé, l'outil de coupe tourne alors que la gâchette d'accélérateur est positionnée sur le régime de ralenti, régler le carburateur avant d'utiliser l'appareil.
- ◆ Le non-respect de ces mesures de précaution entraîne un risque d'accident et de blessure grave, voire mortelle.
- Lors du démarrage du moteur à l'aide de la gâchette de sécurité, l'outil de coupe se met à tourner. Une fois le moteur démarre, appuyer légèrement sur la gâchette d'accélérateur pour libérer immédiatement la gâchette de sécurité. Ne jamais utiliser la gâchette de sécurité lorsque l'appareil fonctionne.
- ◆ Lorsqu'elle tourne, la lame peut entraîner un risque de blessure.

### **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.

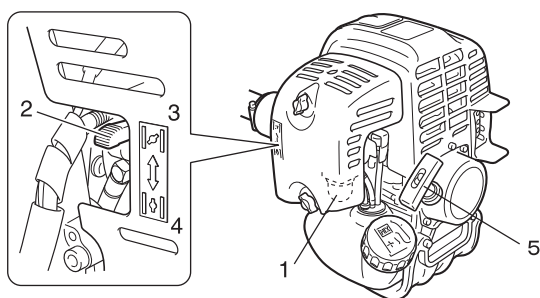
### Démarrage du moteur à froid



1. Interrupteur marche/arrêt 2. Gâchette d'accélérateur  
3. Blocage de la gâchette d'accélérateur 4. Gâchette de sécurité

(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.

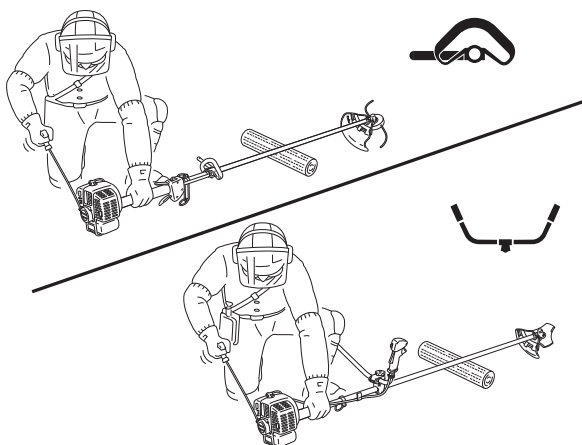


1. Pompe d'amorçage  
2. Manette de starter  
3. Démarrage à froid (FERME)  
4. Marche (OUVERT)  
5. Poignée de lanceur

1. Retirer l'étui protecteur de lame et inspecter la lame. En cas de problème, procéder au remplacement de la lame.
2. Après avoir posé l'appareil sur une surface plane, vérifier que la lame n'est pas en contact avec le sol ou avec d'autres obstacles, en utilisant une poutre ou un autre objet similaire.
3. Vérifier qu'il n'y a pas de fuite de carburant.
4. Placer l'interrupteur marche/arrêt en position Marche.
5. Veiller à ce que la gâchette d'accélérateur soit en position de régime de ralenti.
6. Placer la manette de starter en position Fermé.
7. Comprimer et relâcher la pompe d'amorçage jusqu'à ce que le carburant soit aspiré.



# Fonctionnement du moteur



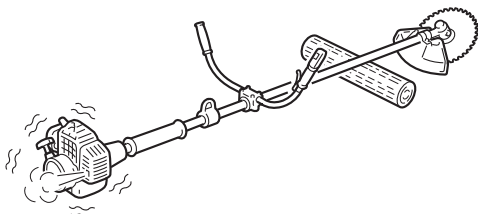
8. Après avoir vérifié que la zone entourant l'utilisateur ne présente aucun risque, tenir fermement l'appareil le plus près possible du moteur comme illustré sur l'image et tirer la poignée de lanceur à plusieurs reprises.
9. Si un bruit d'explosion retentit et si le moteur s'arrête aussitôt, basculer la manette de starter en position Ouvert et continuer à tirer la poignée de lanceur pour démarrer le moteur.
10. Si le moteur démarre immédiatement en suivant les instructions de l'étape 8 ci-dessus, remettre doucement la manette de starter en position Ouvert.
11. Laisser le moteur chauffer en régime de ralenti pendant quelques instants.

\* Si le moteur a du mal à démarrer, utiliser la gâchette de sécurité. (Appuyer à fond sur la gâchette d'accélérateur et abaisser la gâchette de sécurité tout en appuyant sur le blocage de la gâchette d'accélérateur, puis relâcher la gâchette d'accélérateur pour activer la gâchette de sécurité. Une fois le moteur démarré, appuyer légèrement sur la gâchette d'accélérateur pour libérer immédiatement la gâchette de sécurité.)

## IMPORTANT

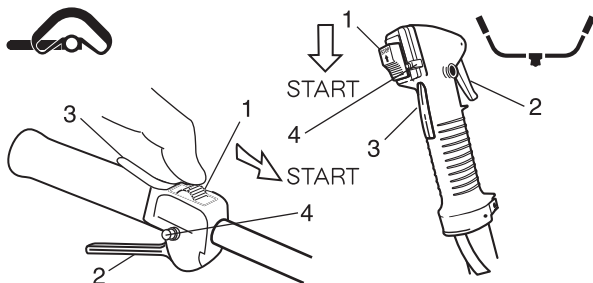
Si le moteur ne démarre pas après plusieurs tentatives avec la manette de starter en position Fermé, il est possible que le moteur se soit noyé (trop de carburant). Si tel peut être le cas, placer la manette de starter en position Ouvert, puis tirer plusieurs fois sur le lanceur à rappel automatique 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



1. Lorsque le moteur démarre, le laisser chauffer au ralenti (c.-à-d. à bas régime) pendant 2 à 3 minutes.
2. 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.
3. Ne jamais faire tourner le moteur sans avoir préalablement fixé l'outil de coupe.

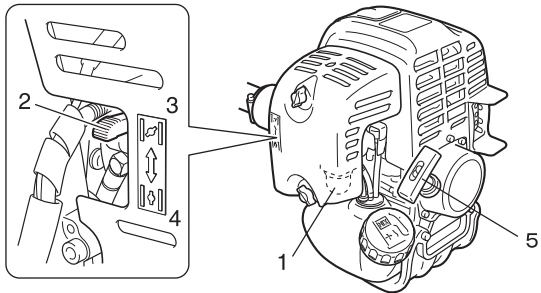
## Démarrage du moteur à chaud



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

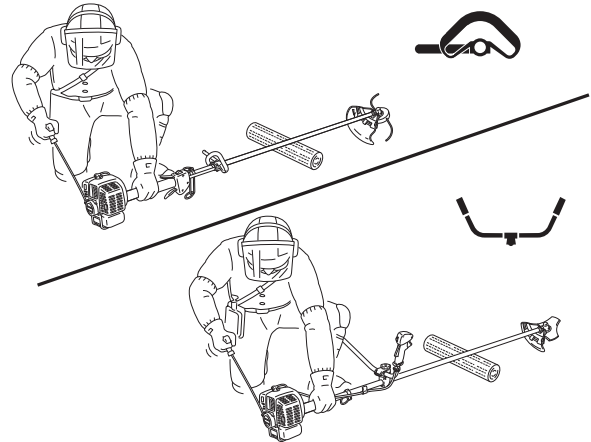
1. Placer l'interrupteur marche/arrêt en position Marche.
2. Veiller à ce que la gâchette d'accélérateur soit en position de régime de ralenti.
3. Vérifier que la manette de starter est en position Ouvert.
4. Si le réservoir de carburant n'est pas vide, tirer la poignée de lanceur pour démarrer le moteur.
5. En cas d'absence de carburant dans la pompe d'amorçage, comprimer et relâcher la pompe jusqu'à ce que le carburant soit aspiré.

# Fonctionnement du moteur

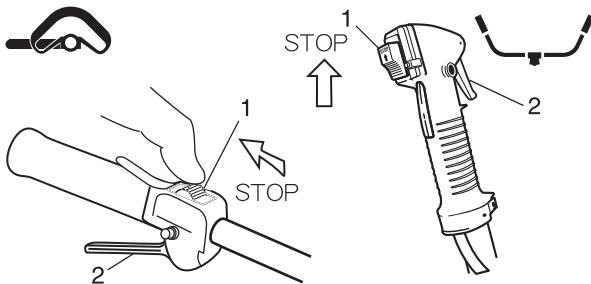


- 1. Pompe d'amorçage
- 2. Manette de starter
- 3. Démarrage à froid (FERME)
- 4. Marche (OUVERT)
- 5. Poignée de lanceur

6. 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.



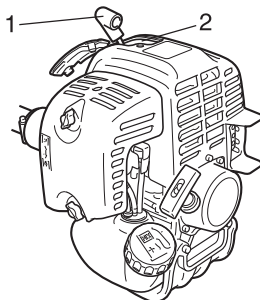
## Arrêt du moteur



- 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.



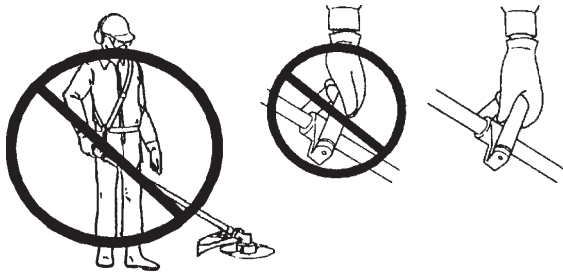
- 1. Fil de la bougie
- 2. Bougie d'allumage

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.

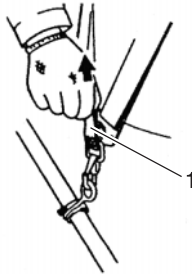
# Utilisation de l'appareil

## DANGER

Toujours couper le moteur en cas de blocage de l'outil de coupe. Ne pas essayer de retirer l'objet à l'origine du blocage alors que le moteur est en marche. Une fois l'objet débloqué, l'outil de coupe redémarrerait soudainement, entraînant ainsi un risque de blessure grave.



- ♦ Ne jamais essayer d'utiliser l'appareil d'une seule main.
- ♦ Passer les pouces autour de la poignée et saisir la poignée en l'enveloppant avec les autres doigts.



1. Languette d'urgence

- ♦ Toujours monter correctement le coupe-herbe avec le harnais.
- ♦ 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.

## Utilisation de base de l'appareil avec tête de coupe à fil nylon Régimes de fonctionnement du moteur

Faire fonctionner l'appareil à plein régime pour couper de l'herbe.

### ATTENTION

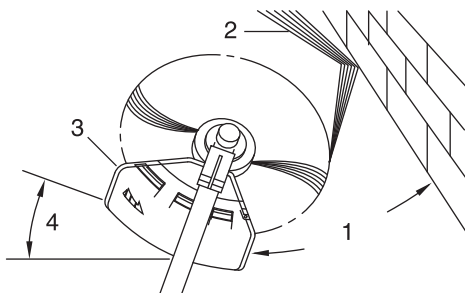
- L'utilisation d'un coupe-herbe sans protection d'outil de coupe et l'utilisation d'une longueur de tube excessive peut entraîner une défaillance prématurée de l'embrayage.
- L'utilisation à faible régime peut entraîner une défaillance prématurée de l'embrayage.

## Les opérations de coupe basiques

Les opérations basiques illustrées sont :  
la taille, le fauchage, le désherbage et la taille des bordures.  
Les opérations sont les suivantes :

### Taille

La taille consiste à avancer l'appareil avec précaution dans l'objet à couper. Incliner légèrement la tête de coupe pour que les débris soient projetés loin de l'utilisateur. Pour effectuer une opération de taille à proximité d'une barrière, d'un mur ou d'un arbre, approcher l'appareil sous un angle tel que les débris ricochant sur la barrière ne soient pas projetés vers l'utilisateur.



1. Angle par rapport au mur
2. Débris
3. Côté couteau relevé
4. Angle par rapport au sol

Déplacer lentement la tête de coupe à fil nylon jusqu'à ce que l'herbe soit coupée jusqu'au niveau de la barrière, en évitant soigneusement de bloquer le fil dans la barrière. En cas de taille à proximité d'un grillage ou d'une clôture métallique, faire bien attention à ne pas coincer le fil dans le grillage ou la clôture. Si l'appareil est approché trop près, le fil se casse et s'enroule autour du grillage.

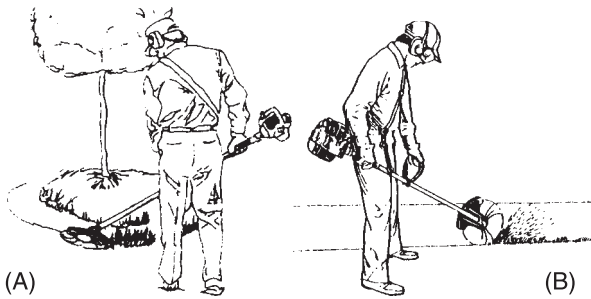
# Utilisation de l'appareil

Pour couper les tiges de mauvaises herbes, procéder tige par tige. Toujours placer la tête de coupe à fil nylon au pied de la plante, jamais en haut, car la plante risque de se briser et de se prendre dans le fil. Plutôt que d'utiliser toute la longueur du fil pour couper une plante, ne passer que l'extrémité du fil sur la tige afin de la couper progressivement.



## Fauchage

Le fauchage consiste à couper ou tondre de grandes surfaces d'herbe en effectuant des mouvements en arc de cercle avec l'appareil. Procéder par mouvements lents et réguliers. Ne pas essayer de hacher l'herbe. Incliner la tête de coupe à fil nylon de sorte que les débris ne soient projetés dans la direction de l'utilisateur durant l'opération de fauchage. Puis retourner au point de départ (sans couper d'herbe) pour recommencer l'opération. Si l'utilisateur est bien protégé et n'est pas gêné par la projection de débris, il peut faucher dans les deux sens.



(A)

A : Désherbage

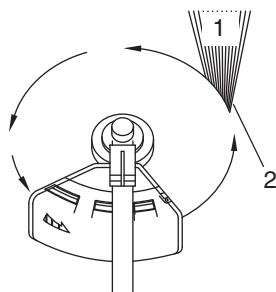
(B)

B : Taille des bordures

## Désherbage et taille des bordures

Ces deux opérations sont effectuées à l'aide de la tête de coupe à fil nylon inclinée sous un angle aigu. Le désherbage consiste à retirer les plantes de surface, laissant la terre nue. La taille de bordures consiste à couper l'herbe qui a poussé sur un trottoir ou dans une allée. Lors du désherbage ou de la taille de bordures, maintenir l'appareil sous un angle de coupe aigu de sorte que les débris, pierres et poussières soulevés ne soient pas projetés en direction de l'utilisateur, même s'ils ricochent sur une surface dure.

Les images montrent comment désherber et tailler les bordures. Cependant, c'est à l'utilisateur de trouver les angles de coupe les mieux adaptés à sa taille et à l'opération effectuée.

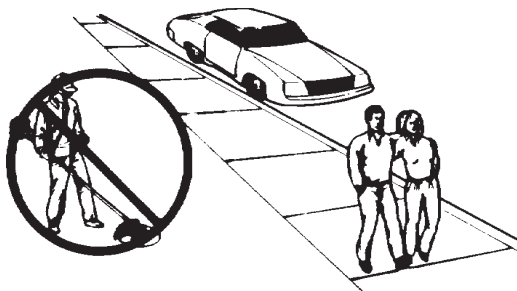


La tête de coupe à fil nylon tourne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Le couteau se situe sur le côté gauche du protecteur d'outil.

1. Débris
2. Couper de ce côté

Pour la plupart des opérations de coupe, il est recommandé d'incliner la tête de coupe à fil nylon de sorte que le contact se fasse uniquement sur la partie du cercle décrit par le fil la plus éloignée de l'utilisateur (voir l'image correspondante). Ainsi, les débris ne sont pas projetés en direction de l'utilisateur.

Si la tête est inclinée du mauvais côté, les débris sont projetés vers l'utilisateur. Si la tête de coupe à fil nylon est maintenue à plat sur le sol et que la coupe s'effectue sur la totalité du cercle décrit par le fil, les débris sont projetés en direction de l'utilisateur, la résistance ralentit le moteur et une grande quantité de fil doit être utilisée.

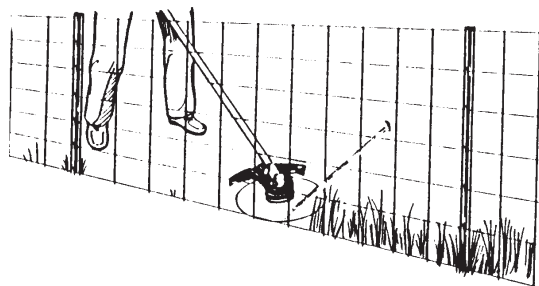


Ne pas tailler à proximité de voitures ou de piétons.

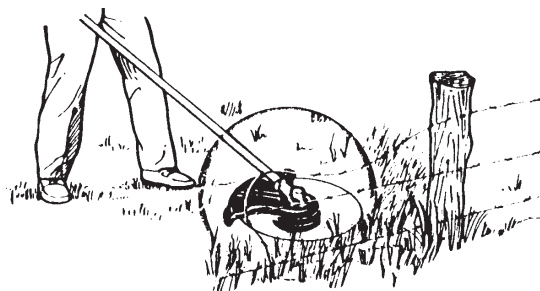
Toujours porter un équipement de protection des yeux adapté contre les projections. Des objets peuvent rebondir sous le protecteur ou ricocher sur n'importe quelle surface dure et être projetés en direction de l'utilisateur.

Ne pas utiliser l'appareil à haut régime à proximité de routes fréquentées ou de zones piétonnes. Si l'appareil doit être utilisé dans une zone fréquentée, le régler sur une vitesse moins élevée ou à bas régime en utilisant le réglage progressif de la gâchette d'accélérateur. Ne pas utiliser l'appareil à plein régime.

# Utilisation de l'appareil



Le fil se casse s'il est pris dans un grillage.



Eviter les câbles

Ne pas approcher le fil d'herbes drues, d'arbres ou de grillages. Mettre le fil en contact avec du grillage ou avec des broussailles denses peut causer la rupture du fil ; les extrémités du fil risquent alors d'être projetées vers l'utilisateur. La bonne technique consiste à couper l'herbe jusqu'à l'obstacle, mais à ne jamais heurter le fil contre l'obstacle. Ne pas utiliser l'appareil à proximité d'un obstacle ou d'une barrière.

Eviter de mettre le fil nylon en contact avec des morceaux de grillage. A haut régime, les morceaux de fils de fer peuvent être projetés.

## Utilisation de base de l'appareil avec lame métallique

### AVERTISSEMENT

Respecter les instructions suivantes lors de l'utilisation de l'appareil.

- Veiller à ce que la lame ne heurte pas d'objets durs comme des pierres, du métal ou du béton.
- Si la lame heurte un obstacle, couper immédiatement le moteur ; s'assurer que la lame ne tourne plus avant d'inspecter la lame et le protecteur afin de déterminer s'ils sont endommagés.
- Ne jamais utiliser de lames fissurées : elles risquent d'être projetées pendant l'utilisation de l'appareil.
- Vérifier que la lame est bien serrée et maintenue fermement en place.
- Remplacer le protecteur d'outil s'il est endommagé ou fissuré.
- Remplacer l'écrou de fixation de la lame lorsqu'il est usé.

◆ Le non-respect de cette règle de sécurité entraîne un risque d'accident ou de blessure grave.



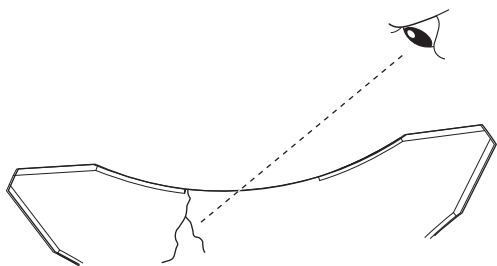
## Régimes de fonctionnement du moteur

Faire fonctionner le moteur à plein régime pour la coupe. Pour optimiser la consommation de carburant, relâcher le levier d'accélérateur juste après la coupe.

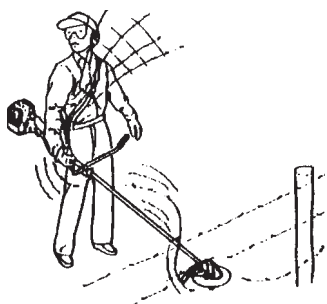
- ◆ Pour éviter d'endommager le moteur, ne pas laisser le coupe-herbe ou la débroussailleuse tourner à plein régime sans effectuer de coupe.
- ◆ Éviter de faire tourner l'appareil à bas régime afin de ne pas user prématurément l'embrayage. En outre, une utilisation à bas régime peut laisser de l'herbe et des débris s'enrouler autour de l'outil de coupe.

# Utilisation de l'appareil

## Utilisation de la lame appropriée

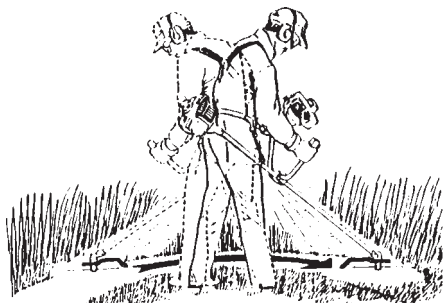


### Examiner les lames avant utilisation

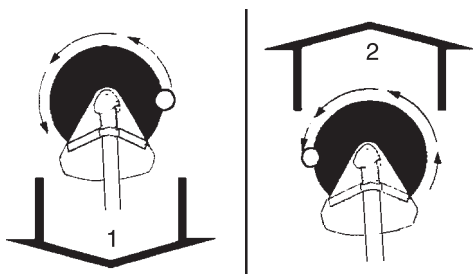


Les câbles risquent de se prendre dans la tête de coupe et de heurter l'utilisateur.

## Fauchage des mauvaises herbes



## Forces de réaction



Rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre

1. Poussée 2. Traction

- ♦ Toujours utiliser la lame adaptée à la tâche.
- ♦ Veiller à ce que la lame ne heurte pas d'objets durs comme des pierres, du métal ou du béton.
- ♦ Ne pas enfoncer la lame dans le sol.
- ♦ Si la lame heurte un obstacle, couper immédiatement le moteur ; s'assurer que la lame ne tourne plus avant d'inspecter la lame et le protecteur afin de déterminer s'ils sont endommagés.
- ♦ Ne pas utiliser l'appareil si sa lame est émoussée, courbée, fracturée ou décolorée ou si l'écrou de fixation est usé ou endommagé.
- ♦ Ne jamais utiliser une lame fissurée : elle risquerait de se briser en cours de fonctionnement.
- ♦ Ne pas faire tourner le moteur à plein gaz si l'appareil tourne à vide.
- ♦ Retirer tous les objets étrangers de la zone de travail.
- ♦ Ne pas utiliser la débroussailluse sans harnais ou protecteur d'outil.

Lors du fauchage, l'utilisateur décrit des arcs de cercle avec l'outil de coupe. Cette méthode permet de désherber rapidement une zone donnée. La technique de fauchage ne doit pas être employée pour couper des plantes hautes et drues ou des arbustes. Si un arbrisseau ou un arbuste bloque l'outil de coupe, ne pas se servir de l'outil de coupe comme levier pour le dégager : l'outil risque d'être endommagé. Dans ce cas, il faut couper le moteur et pousser sur l'arbrisseau ou l'arbuste pour dégager les lames.

Ne pas utiliser une lame fissurée ou endommagée.

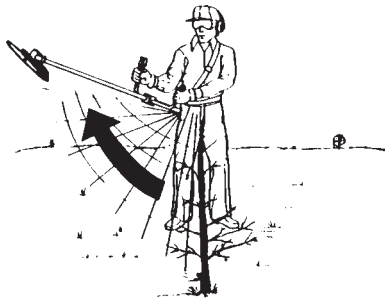
### Poussée.

Il se peut que l'utilisateur sente l'appareil pousser vers lui lorsqu'il tente de couper un objet sur sa droite. S'il ne peut maintenir la lame lors de la taille, un rebond peut se produire. La lame est alors poussée vers le point de coupe le plus éloigné de l'utilisateur. La lame effectue des « rebonds » sur les côtés.

### Traction.

C'est le contraire de la poussée. Il se peut que l'utilisateur sente l'appareil s'éloigner de lui lorsqu'il tente de couper un objet sur sa gauche. Bien que ce genre de coupe avec traction puisse projeter des sciures vers l'utilisateur, il est recommandé pour scier d'épais buissons car la coupe est plus régulière et plus stable que dans le cas de la poussée.

# Utilisation de l'appareil

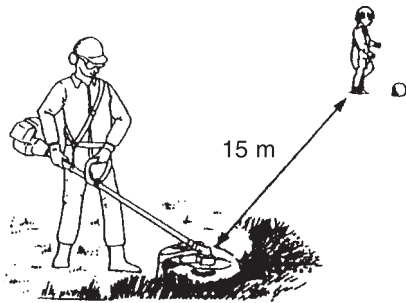


Rebond

## Rebond.

Si l'utilisateur heurte un objet dur avec le côté avant droit de la lame, par exemple lorsqu'il coupe l'herbe dans les deux sens, la lame rebondit brutalement vers la droite. Ce phénomène est connu sous le nom de « rebond » et peut provoquer de graves accidents si l'utilisateur perd le contrôle de l'appareil. Faire très attention à ne pas heurter d'objets durs avec le côté avant droit de la lame.

## Précautions à respecter lors de l'utilisation de l'appareil



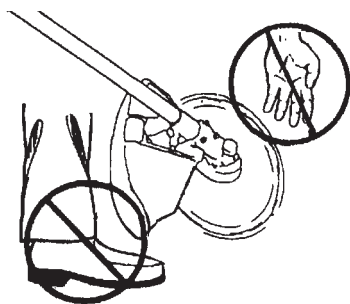
- ♦ La zone comprise dans un rayon de 15 mètres autour de l'appareil est une zone dangereuse. Vérifier qu'aucun enfant, passant ou animal ne se trouve dans cette zone. Si une personne s'approche à moins de 15 m, couper immédiatement le moteur pour stopper la lame.
- ♦ Si quelqu'un aide l'utilisateur dans son travail ou si l'utilisateur travaille en équipe, convenir de signaux et travailler à 15 m minimum les uns des autres. Il est recommandé de porter un sifflet pour faciliter la communication.



- ♦ Si l'appareil se met à vibrer soudainement de façon anormale, couper immédiatement le moteur. Des vibrations soudaines peuvent provenir d'un problème avec l'un des composants tels que le volant moteur, l'embrayage ou la lame, ou d'un écrou desserré ou autre anomalie de ce genre. Ne pas utiliser l'appareil tant que la cause du problème n'a pas été identifiée et tant que les réparations nécessaires n'ont pas été effectuées.



- ♦ Si elle n'est pas serrée correctement, la lame risque d'être projetée. Vérifier qu'elle est solidement fixée.
- ♦ Remplacer le protecteur d'outil s'il est endommagé ou fissuré.
- ♦ Si lors de l'utilisation de l'appareil, le renvoi d'angle est en contact avec le sol, l'écrou et la coupelle de fixation de la lame s'usent rapidement. Dans ce cas, il faut les remplacer par des pièces neuves.



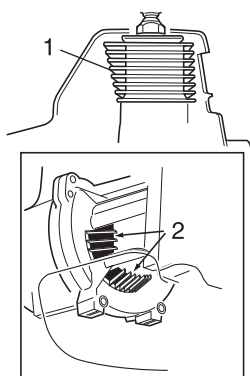
- ♦ Lorsque le moteur est coupé, vérifier que la lame ne tourne plus avant de poser l'appareil au sol. Même si le moteur est coupé, la lame peut continuer de tourner en rotation libre et entraîner un risque de blessure.
- ♦ Le silencieux reste chaud pendant un moment après l'arrêt du moteur. Porter l'appareil en tenant le silencieux le plus éloigné possible afin d'éviter tout contact.
- ♦ Pour transporter l'appareil, toujours couper le moteur et couvrir la lame à l'aide de son étui protecteur.

# Entretien

## **⚠ AVERTISSEMENT**

- Avant de réaliser une opération d'entretien, de réparation ou de nettoyage sur l'appareil, assurez-vous que le moteur et l'outil de coupe sont totalement à l'arrêt. Débrancher le fil de la bougie avant de réaliser une opération de maintenance.
- Ne jamais réparer une lame endommagée en soudant, en redressant ou en modifiant sa forme initiale. Une lame altérée peut se briser lors de l'utilisation et provoquer des blessures graves.

### Entretien quotidien

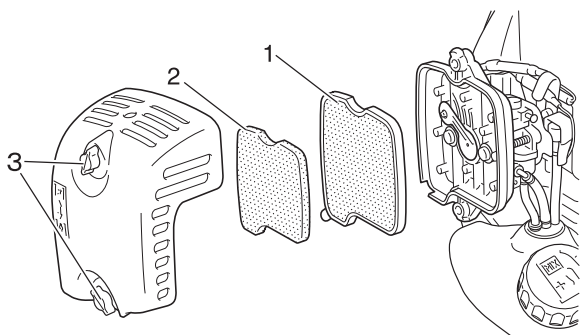


1. Ailettes de cylindre      2. Admission d'air

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.
- ♦ Nettoyer tous les débris et saletés de l'outil de coupe.
- ♦ Contrôler qu'il ne manque pas de vis ou d'éléments. S'assurer que l'outil de coupe est fixé correctement.
- ♦ 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. Filtre      2. Pré-filtre      3. Dévisser la boulonnerie

- ♦ Déposer le couvercle de filtre à air en desserrant les deux vis à oreilles.
- ♦ Déposer et contrôler le pré-filtre. Si le pré-filtre est déchiré ou endommagé, le remplacer.
- ♦ Nettoyer le pré-filtre avec de l'eau et du savon. Le laisser sécher avant de le remonter.
- ♦ Contrôler le filtre à air. S'il est endommagé ou tordu, le remplacer.
- ♦ Frapper doucement le filtre contre une surface dure pour déloger les débris ou souffler de l'air comprimé sur la face interne pour expulser les débris par la face externe.

### REMARQUE

Uniquement diriger l'air comprimé vers la face interne du filtre.

- ♦ Monter le filtre, le pré-filtre et le couvercle dans l'ordre inverse de la dépose.

### IMPORTANT

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 mm

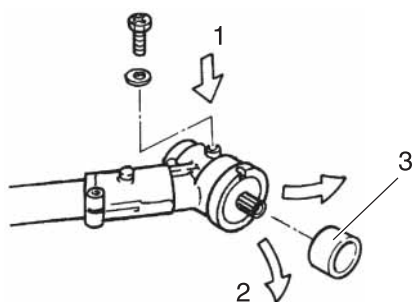
Déposer et nettoyer la bougie d'allumage. Régler l'écartement des électrodes de la bougie à 0,6 mm. En cas de remplacement de la bougie d'allumage, utiliser uniquement une bougie NGK CMR5H ou une bougie avec un type de résistance équivalent et de la bonne plage de chaleur.

### IMPORTANT

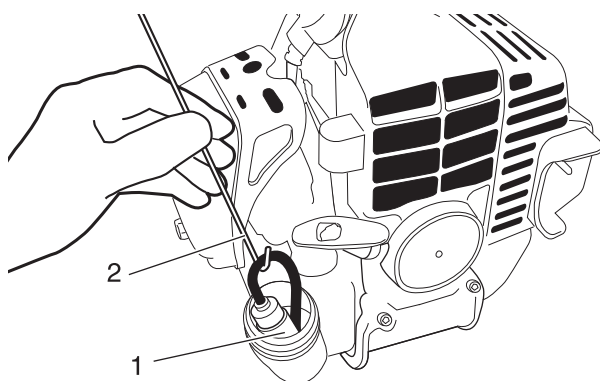
Avant de déposer la bougie d'allumage, nettoyer la zone alentour pour éviter que des impuretés ou des débris n'atteignent les pièces internes du moteur.



## Entretien après 50 heures d'utilisation



1. Nouvelle graisse  
2. Ancienne graisse  
3. Collier d'arbre de sortie



1. Filtre à carburant  
2. Crochet

## Entretien après 139 heures ou tous les ans

Entretien après les 139 premières heures de fonctionnement, puis toutes les 150 heures ensuite.

### Nettoyage

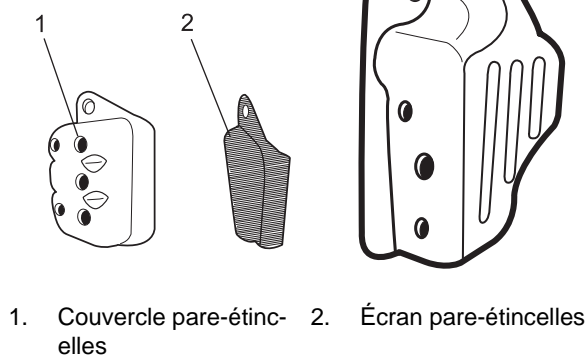
- Enlever et nettoyer le couvercle du cylindre, puis enlever l'herbe et les débris des ailettes du cylindre.
- Déposer l'outil de coupe et le collier d'arbre de sortie, et appliquer la nouvelle graisse dans le carter d'embrayage jusqu'à ce que l'ancienne graisse ait été éliminée. Utiliser une graisse multi-usage au lithium de bonne qualité.

### 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.



1. Couvercle pare-étincelles  
2. Écran pare-étincelles

### Nettoyage du silencieux

### 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.

### IMPORTANT

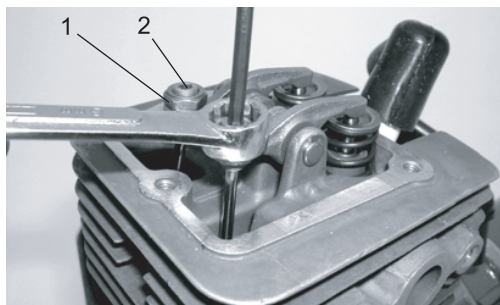
Les dépôts de carbone présents dans le silencieux entraînent une perte de puissance et la surchauffe du moteur. L'écran pare-étincelles doit être contrôlé régulièrement.

1. Déposer le couvercle moteur.
2. Déposer le couvercle pare-étincelles et l'écran pare-étincelles du silencieux. Si l'écran est obturé par des dépôts de carbone, le remplacer.
3. Installer l'écran pare-étincelles et le couvercle.
4. Poser le couvercle moteur.

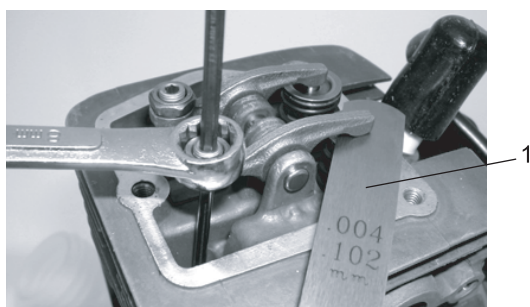
### Réglage de la valve

Décrosser la chambre de combustion et régler le jeu de valve. Il est vivement recommandé que ces opérations soient effec-

# Entretien



1. Contre-écrou 2. Vis de réglage



1. Jauge d'épaisseur



1. Couvercle de balancier

tuées par un technicien de maintenance formé par Shindaiwa.

1. Déposer le couvercle moteur, le couvercle de balancier et régler les pistons en compression PMH.
2. Dévisser le contre-écrou de réglage pour que la vis Allen de réglage à tête creuse de 2,5 mm tourne librement.

## **ATTENTION**

**Un mauvais réglage de la valve peut entraîner des difficultés de démarrage et/ou endommager l'unité. Se référer au manuel d'entretien du C-4 pour connaître la procédure complète de réglage de la valve et les spécifications de couple. En cas de doutes sur le moteur ou sur les procédures, consulter un revendeur shindaiwa agréé.**

3. Insérer la jauge d'épaisseur de 0,10 mm entre l'extrémité de la tige de la valve et le couvercle de balancier.
4. Tourner la vis de réglage (dans le sens des aiguilles d'une montre = serrer, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre = desserrer) jusqu'à ce que la jauge d'épaisseur soit presque entièrement bloquée. Laisser dépasser la jauge suffisamment pour qu'elle sorte sans trop de résistance.
5. Serrer le contre-écrou avec la clé tout en maintenant en place la vis de réglage avec le tournevis Allen.
6. Faire tourner le moteur plusieurs fois et laisser tourner en compression PMH. Contrôler à nouveau avec la jauge d'épaisseur appropriée que le jeu de réglage n'a pas été modifié suite au serrage du contre-écrou. Régler à nouveau, si besoin est.
7. Remplacer le joint du couvercle de balancier pour assurer une bonne étanchéité et installer le couvercle.

## **IMPORTANT**

Si un joint neuf n'est pas disponible et/ou que l'ancien joint n'est pas endommagé, l'ancien joint peut être réutilisé. Ne jamais utiliser de joints fissurés ou endommagés.

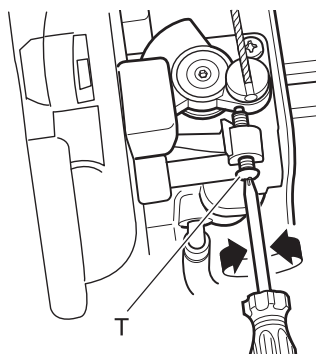
## Réglage du carburateur

### **AVERTISSEMENT**

L'outil de coupe peut bouger lors du réglage du carburateur. Veiller à éviter les blessures.

### **ATTENTION**

Lors du démarrage, la vis de réglage du régime de ralenti (T) doit être réglée de façon à ce que l'outil de coupe ne tourne pas. En cas de problème avec le carburateur, contacter le revendeur.



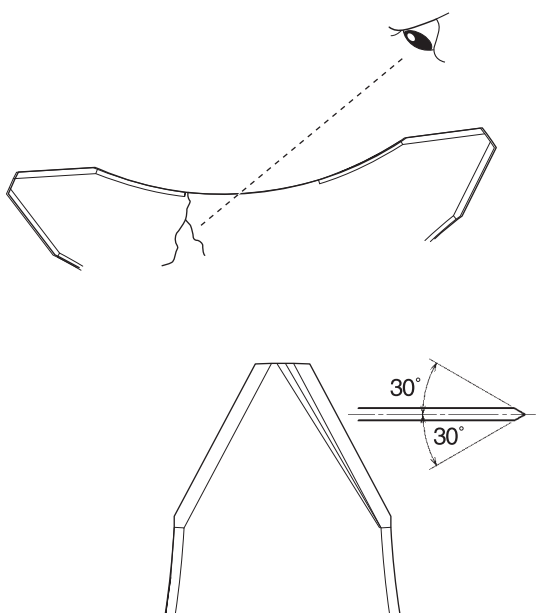
T : Vis de réglage du régime de ralenti

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.

Pour régler le carburateur, procéder comme suit :

- ♦ Démarrer le moteur et tourner la vis de réglage du régime de « ralenti » dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'outil de coupe commence à tourner, puis tourner la vis dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'outil de coupe arrête de tourner. Visser ensuite la vis de 1 3/4 de tour supplémentaires. Accélérer à nouveau à fond puis repasser en mode de ralenti à quelques reprises. S'assurer que l'outil de coupe cesse de tourner en régime de ralenti.
- ♦ A l'aide d'un tachymètre (si disponible), régler le régime de ralenti sur 3000 tr/min.

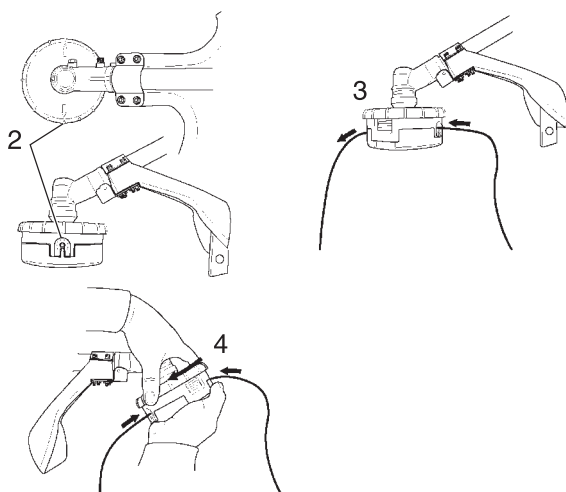
## Vérification de la lame



- ♦ Utiliser uniquement une lame recommandée pour ce modèle par le constructeur.
- ♦ En cas de fissure, remplacer la lame.
- ♦ Vérifier que la lame est correctement fixée, conformément aux instructions.

- ♦ Lorsque la lame commence à s'émousser, il est possible de continuer à l'utiliser en la retournant.
- ♦ En cas de fêlure ou de déformation de la lame, les vibrations émises par l'appareil augmentent. Procéder au remplacement de la lame.
- ♦ Lors de l'affûtage de la lame, veiller à ce que les 3 tranchants soient uniformément affûtés en utilisant une lime plate, comme indiqué sur l'image. Dans le cas contraire, l'appareil risque d'être déséquilibré et d'émettre plus de vibrations.

## Chargement du fil nylon



1. Couper un morceau de fil à la longueur recommandée.
  - ♦ Diamètre 2,4 mm - 3 m
2. Aligner les flèches sur le dessus du bouton avec les ouvertures dans les œillets.
3. Introduire une extrémité du fil nylon dans un œillet et enfoncer le fil en l'égalisant à travers la tête de coupe à fil nylon.
4. Maintenir la tête de coupe à fil nylon tout en tournant le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre pour enrouler le fil sur la bobine jusqu'à ce qu'il reste environ 13 cm visible à chaque extrémité du fil.



1. Témoins d'usure

## Stockage longue durée

### IMPORTANT

Lorsque les témoins d'usure situés au-dessous de la tête de coupe à fil nylon sont entièrement usés, il est nécessaire de remplacer le couvercle ou la tête de coupe à fil nylon entière.

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.

## Guide de dépannage

### Le moteur ne démarre pas

Diagnostic		Cause	Solution
Le moteur démarre-t-il ?	NON	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Lanceur à rappel automatique défectueux.</li> <li>♦ Présence de liquide dans le carter moteur.</li> <li>♦ Dommages internes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Consulter un revendeur</li> </ul>
	OUI		
La compression est-elle correcte ?	NON	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Desserrer la bougie d'allumage.</li> <li>♦ Usure excessive du cylindre, du piston, des bagues.</li> <li>♦ Les soupapes ne sont pas en place.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Resserrer puis essayer à nouveau.</li> <li>♦ Consulter un revendeur</li> </ul>
	OUI		
Le réservoir contient-il du carburant neuf de bonne qualité ?	NON	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Carburant incorrect, ancien ou contaminé ; mélange incorrect.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ 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.</li> </ul>
	OUI		
Pouvez-vous voir le carburant s'écouler dans le tuyau de trop-plein à l'amorçage ?	NON	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Vérifier que le filtre à carburant et/ou l'évent ne sont pas obstrués.</li> <li>♦ La pompe d'amorçage ne fonctionne pas correctement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Remplacer le filtre à carburant ou l'évent, si nécessaire puis redémarrer.</li> <li>♦ Consulter un revendeur</li> </ul>
	OUI		
Une étincelle apparaît-elle à la borne du fil de la bougie d'allumage ?	NON	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ L'interrupteur marche/arrêt est en position Arrêt.</li> <li>♦ Court-circuit à la masse de l'allumage.</li> <li>♦ Démarreur défectueux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Basculer en position Marche.</li> <li>♦ Consulter un revendeur</li> </ul>
	OUI		
Vérifier la bougie d'allumage.	NON	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Si la bougie est humide, il se peut que le cylindre contienne trop de carburant.</li> <li>♦ La bougie est noyée ou l'écartement de ses électrodes est incorrect.</li> <li>♦ La bougie est endommagée à l'intérieur ou elle n'est pas de la bonne taille.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Tenter de démarrer le moteur après avoir retiré la bougie, puis remonter la bougie et redémarrer.</li> <li>♦ Nettoyer la bougie et vérifier l'écartement de ses électrodes (0,6 mm). Redémarrer.</li> <li>♦ La remplacer uniquement par une bougie NGK CMR5H ou avec un type de résistance équivalent et de la bonne plage de chaleur. Régler l'écartement des électrodes de la bougie à 0,6 mm.</li> </ul>

# Entretien

## Faible puissance

Diagnostic	Cause	Solution
Le moteur est-il en surchauffe ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ L'utilisateur fait trop travailler l'appareil.</li> <li>♦ Le mélange du carburateur est trop pauvre.</li> <li>♦ La proportion de carburant n'est pas correcte.</li>   <li>♦ Ventilateur, couvercle du ventilateur, ailettes du cylindre encrassés ou endommagés.</li> <li>♦ Dépôts de carbone sur le piston ou dans le silencieux d'échappement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Raccourcir le coupe-herbe. Couper plus lentement.</li> <li>♦ Consulter un revendeur</li>   <li>♦ 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.</li> <li>♦ Nettoyer, réparer ou remplacer, selon le cas.</li> <li>♦ Consulter un revendeur</li> </ul>
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"> <li>♦ Filtre à air obstrué.</li> <li>♦ Bougie d'allumage desserrée ou endommagée.</li> <li>♦ Fuite d'air ou conduite de carburant obstruée.</li>   <li>♦ Présence d'eau dans le carburant.</li> <li>♦ Piston grippé.</li> <li>♦ Carburateur et/ou diaphragme défectueux.</li> <li>♦ Le jeu de soupape est incorrect.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Nettoyer le filtre à air.</li> <li>♦ Resserrer ou remplacer.</li>   <li>♦ Réparer ou remplacer le filtre à carburant et/ou le tuyau d'alimentation.</li> <li>♦ Remplacer le carburant.</li>   <li>♦ Consulter un revendeur</li> </ul>
Cognement du moteur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Etat de surchauffe.</li> <li>♦ Carburant incorrect.</li>   <li>♦ Dépôts de carbone dans la chambre de combustion.</li> <li>♦ Le jeu de soupape est incorrect.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Voir ci-dessus.</li> <li>♦ Vérifier l'indice d'octane du carburant ; rechercher la présence d'alcool dans le carburant. Faire l'appoint de carburant.</li> <li>♦ Consulter un revendeur</li> </ul>

## Autres problèmes

Diagnostic	Cause	Solution
Faible accélération.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Filtre à air obstrué.</li> <li>♦ Filtre à carburant obstrué.</li> <li>♦ Mélange air/carburant trop pauvre.</li> <li>♦ Régime de ralenti trop lent.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Nettoyer le filtre à air.</li> <li>♦ Remplacer le filtre à carburant.</li> <li>♦ Consulter un revendeur</li> <li>♦ Régler le carburateur.</li> </ul>
Le moteur s'arrête brusquement.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Interrupteur placé sur Arrêt.</li> <li>♦ Réservoir de carburant vide.</li> <li>♦ Filtre à carburant obstrué.</li> <li>♦ Présence d'eau dans le carburant.</li> <li>♦ Court-circuit de la bougie d'allumage ou borne desserrée.</li> <li>♦ Allumage défectueux.</li> <li>♦ Piston grippé.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Mettre l'interrupteur sur Marche et redémarrer.</li> <li>♦ Faire le plein.</li> <li>♦ Remplacer le filtre à carburant.</li> <li>♦ Vidanger ; faire le plein avec du carburant propre.</li> <li>♦ Nettoyer ou remplacer la bougie, resserrer la borne.</li> <li>♦ Remplacer le démarreur.</li> <li>♦ Consulter un revendeur</li> </ul>
Le moteur s'arrête difficilement.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Le fil de mise à la masse (arrêt) est débranché ou l'interrupteur est défectueux.</li> <li>♦ Surchauffe due à un type de bougie d'allumage incorrect.</li> <li>♦ Surchauffe du moteur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Tester et remplacer, si besoin est.</li> <li>♦ Laisser le moteur tourner au ralenti jusqu'à ce qu'il refroidisse. Nettoyer la bougie et vérifier l'écartement de ses électrodes (0,6 mm). Bougie à utiliser : NGK CMR5H ou avec un type de résistance équivalent et de la bonne plage de chaleur.</li> <li>♦ Laisser le moteur tourner au ralenti jusqu'à ce qu'il refroidisse.</li> </ul>
Le haut du moteur est sale ou huileux.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Le couvercle de soupape fuit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Consulter un revendeur</li> </ul>
L'outil de coupe tourne au ralenti.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Régime ralenti du moteur trop élevé.</li> <li>♦ Ressort d'embrayage cassé ou support de ressort usé.</li> <li>♦ Support pour outils desserré.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Régler le carburateur.</li> <li>♦ Remplacer le ressort/les supports, si besoin est ; vérifier le régime de ralenti.</li> <li>♦ Vérifier et resserrer correctement les supports.</li> </ul>
Le moteur ne ralentit pas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Régime ralenti du moteur trop élevé.</li> <li>♦ Fuite d'air dans le moteur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Régler le carburateur.</li> <li>♦ Consulter un revendeur</li> </ul>
Vibrations excessives.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Outil de coupe déformé ou endommagé.</li> <li>♦ Carter d'engrenage desserré.</li> <li>♦ Arbre de transmission tordu, douilles usées ou endommagées.</li> <li>♦ Le coupe-herbe ne s'enroule pas correctement autour de la bobine.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Vérifier et remplacer l'outil, selon le cas.</li> <li>♦ Serrer fermement le carter.</li> <li>♦ Vérifier et remplacer, si besoin est.</li> <li>♦ Rembobiner le coupe-herbe.</li> </ul>

# Entretien

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

- ♦ 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

	T2510X	C2510
<b>Dimensions externes :</b> Longueur x Largeur x Hauteur	1725 x 375 x 300 mm	1725 x 565 x 470 mm
<b>Masse :</b> Appareil sans carburant, outil de coupe ni protection (ISO11806) Appareil avec outil de coupe spécifié, réservoir plein, protection et harnais	5,2 kg 6,4 kg	5,3 kg 6,7 kg
<b>Volume :</b> réservoir de carburant	600 mL (cm <sup>3</sup> )	
<b>Outil de coupe</b> Type de tête de coupe à fil nylon Diamètre du fil nylon Longueur du fil nylon Filetage	Speed Feed 375 2,4 mm 3 m À gauche M7 x 1,0	
<b>Rapport de vitesse :</b> rapport de vitesse et lubrification	Réduction de 1,29 et graisse lithium de bonne qualité	
<b>Sens de rotation de l'arbre de sortie vu du dessus :</b>	Sens inverse des aiguilles d'une montre	
<b>Moteur :</b> type Cylindrée Puissance maximum du frein de transmission mesurée selon la norme ISO 8893 Régime moteur à puissance maximale Régime moteur maximal Régime moteur de ralenti recommandé Carburateur Allumage Bougie d'allumage Lanceur Embrayage	Monocylindre quatre temps à refroidissement par air 24,5 mL (cm <sup>3</sup> ) 0,8 kW 8000 tr/min 10500 tr/min 3000 tr/min Type à membrane Volant magnétique - système PCI NGK CMR5H Lanceur à rappel Embrayage centrifuge automatique	
<b>Carburant :</b>  Huile  Mélange Consommation de carburant à la puissance moteur maximale Consommation spécifique de carburant à la puissance moteur maximale	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 50:1. 50:1 (2%) 0,54 L/h 520 g/(kW•h)	
<b>Niveaux de vibrations :</b> (ISO 22867)ahv,eq	Poignée avant 3,2 m/s <sup>2</sup> Poignée arrière 6,3 m/s <sup>2</sup> Incertitude 1,2 m/s <sup>2</sup>	Poignée gauche 8,3 m/s <sup>2</sup> Poignée droite 10,2 m/s <sup>2</sup> Incertitude 1,2 m/s <sup>2</sup>
<b>Niveau de pression sonore :</b> (ISO 22868) LpAeq Incertitude : (K)	89,5 dB(A) 1,5 dB(A)	89,7 dB(A) 1,5 dB(A)
<b>Niveau de puissance acoustique :</b> (ISO 22868) L <sub>WA</sub>	104,3 dB(A)	104,3 dB(A)

Ces caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

# 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 :

**COUPE-HERBE/DÉBROUSSAILLEUSE**

**Marque : shindaiwa**  
**Type : T2510X, C2510**

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**

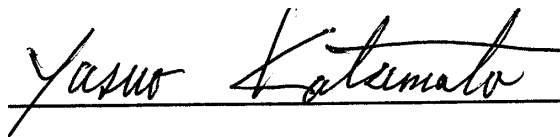
Procédure d'évaluation de la conformité suivant l'**ANNEXE V**

		<b>T2510X</b>	<b>C2510</b>
Niveau de puissance sonore mesuré	<b>dB(A)</b>	102	102
Niveau de puissance sonore garanti	<b>dB(A)</b>	105	105

Numéro de série 37100001 et suivants

Tokyo, 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**

## NOTES

# YAMABIKO CORPORATION

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

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

# shindaiwa<sup>®</sup>



X750-022120

X750282-8100

**shindaiwa**<sup>®</sup>

DEUTSCH  
DE (Original Gebrauchsanleitung)

# BEDIENUNGSANLEITUNG RASENTRIMMER/MOTORSENSE

**T2510X**  
**C2510**

 **WARNUNG**



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



# Wichtige Informationen

---

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

## ○ **Beabsichtigter Zweck dieses Produkts**

- ♦ Shindaiwa-Rasentrimmer/Motorsensen sind mit Benzinmotor ausgerüstete Hochleistungsgeräte geringen Gewichts, die sich zur Unkrautbekämpfung sowie zum Grasmähen und für leichte Freischneidearbeiten an Stellen eignen, wo andere Methoden unzulänglich 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
Packliste .....	14
Beschreibung.....	15
Bevor Sie beginnen .....	16
Zusammenbau.....	16
Ausrichten der Balance.....	20
Bereitstellen des Kraftstoffs .....	21
Bedienung des Motors .....	23
Starten des Motors .....	23
Stoppen des Motors .....	25
Trimmen.....	26
Einfaches Trimmen mit dem Nylonfadenkopf .....	26
Einfaches Trimmen mit Metallmesser.....	28
Sicherheitsregeln bei der Arbeit.....	30
Wartung .....	32
Tägliche Wartung.....	32
Wartung nach 10 Betriebsstunden .....	32
Wartung nach 10/15 Betriebsstunden .....	33
Wartung nach 50 Betriebsstunden .....	33
Wartung nach 139 Betriebsstunden oder einmal jährlich .....	33
Justieren des Vergasers .....	35
Überprüfen des Messers .....	35
Nylonfaden einlegen .....	36
Langfristige Lagerung.....	36
Anleitung zur Fehlerbehebung.....	38
Technische Daten .....	42
Konformitätserklärung.....	43

# 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.

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




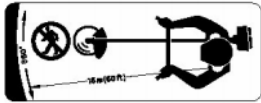




## Sonstige Kennzeichnungen

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

	Kreis mit umgekehrtem Schrägstrich bedeutet, dass das Dargestellte unzulässig ist.	<b>HINWEIS</b>	Hinweise dieser Art enthalten Tipps zur Verwendung, Pflege und Wartung des Produkts.	<b>WICHTIG</b>	Umräumter Text mit der Überschrift „ <b>WICHTIG</b> “ 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
	Schutzhandschuhe und -schuhe tragen		Benzin- und Ölgemisch
	NOTAUS		Kraftstoffpumpe



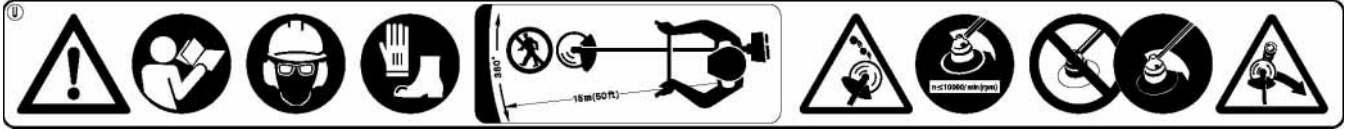
# Sichere Verwendung des Produkts

Symbol	Beschreibung des Symbols	Symbol	Beschreibung des Symbols
	Warnung! Gegenstände werden hochgeschleudert!	<b>L</b>	Vergaserjustierung – Niederlastbetrieb
	Achtung, Seitenschub!	<b>H</b>	Vergaserjustierung – Vollastbetrieb
	Einsatz ohne Schutzschild verboten	<b>T</b>	Vergaserjustierung – Leerlaufdrehzahl
	Verwendung von Metallmessern verboten		U-Griff
	Verwendung von Nylonfadenköpfen verboten		Rundgriff
	Nicht in Räumen mit schlechter Belüftung verwenden		Achtung, heiße Bereiche
	Achtung, Brandgefahr		Garantierter Schalleistungspegel
	Choke-Position bei Kaltstart (Choke geschlossen)		Choke-Position bei Betrieb (Choke geöffnet)
	Achtung, Stromschlag-Gefahr		Motorstart

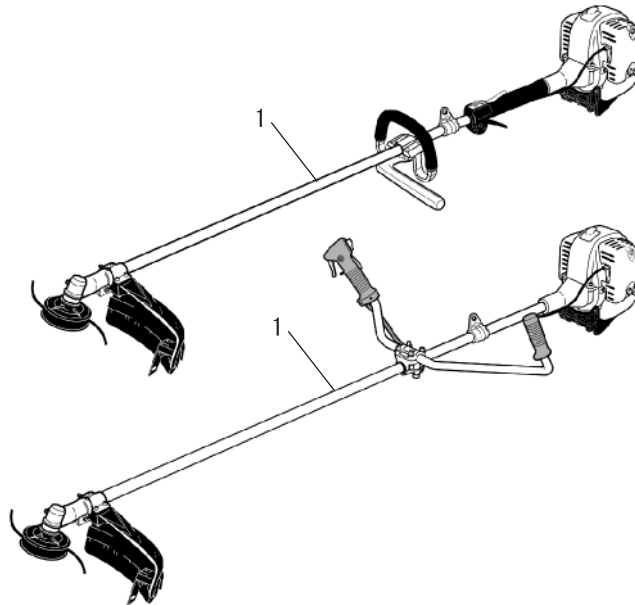
# Sichere Verwendung des Produkts

## 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 890617-43130)



## 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.

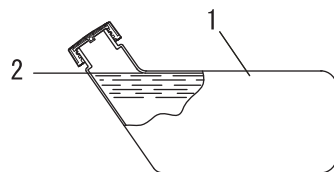
# Sichere Verwendung des Produkts

## GEFAHR

### Verschütteter Kraftstoff ist feuergefährlich

Befolgen Sie beim Betanken folgende Sicherheitsregeln:

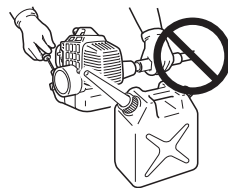
- Füllen Sie den Tank nicht bis zur Einfüllöffnung auf. Befüllen Sie den Tank nur bis zur vorgeschriebenen Höhe (nur bis zum Ansatz des Einfüllstutzens).
- Wischen Sie Kraftstoff, der aufgrund von Überfüllung über- oder ausläuft, sofort auf.
- Verschließen Sie den Kraftstofftankdeckel nach dem Betanken 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.



### 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 absplittende 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.



# Sichere Verwendung des Produkts

## **WARNUNG**

### 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.

### 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.

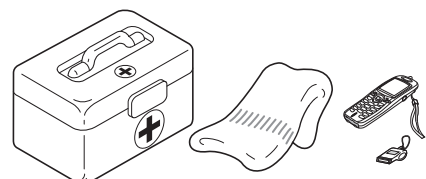
### Verleihen oder Übereignen des Produkts

- 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**

#### **Produkt nicht verwenden, wenn sich das Trimmermesser bei Leerlaufdrehzahl mitdreht**

- Das Produkt darf nicht verwendet werden, wenn sich das Trimmermesser dreht, obwohl der Gashebel des Rasentrimmers auf Leerlaufdrehzahl eingestellt ist.
- ◆ Andernfalls kann es zu Unfällen bzw. schweren Verletzungen kommen.

#### **Schutzschild nicht entfernen**

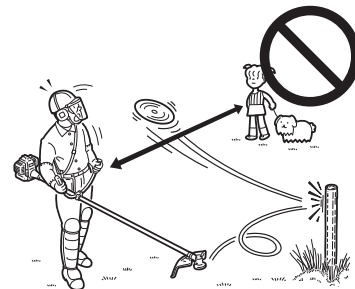
- Verwenden Sie das Produkt niemals ohne den daran befestigten Schutzschild.
- ◆ Vom Trimmermesser abprallende Gegenstände können Unfälle mit schweren Verletzungen verursachen.



#### **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 das Messer 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 das Messer stillsteht.
- Wenn mehrere Personen mit dem Produkt arbeiten, vereinbaren Sie eine Art der gegenseitigen Kommunikation, und arbeiten Sie mit mindestens 15 m Abstand voneinander.
- ◆ Vom Trimmermesser abprallende Gegenstände und Kontakt mit dem Trimmermesser 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  $-5\text{ °C}$  bis  $40\text{ °C}$  arbeiten.
- ◆ Eine Nichtbefolgung dieser Anweisung kann zu gesundheitlichen Schäden führen.

#### **Motor beim Wechsel des Arbeitsorts abstellen**

Wenn Sie sich in den unten beschriebenen Situationen an eine andere Stelle bewegen, stellen Sie den Motor ab, und warten Sie, bis sich das Trimmermesser nicht mehr dreht. Bringen Sie dann die Messerabdeckung an, und halten Sie den Schalldämpfer von sich weg.

- 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.
- Zum Transport des Produkts in Kraftfahrzeugen entleeren Sie seinen Kraftstofftank, bringen Sie die Messerabdeckung an, und sichern Sie das Produkt so, dass es nicht verrutschen kann.
- ◆ Ein Transport des Produkts mit befülltem Kraftstofftank stellt eine Brandgefahr dar.

# 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.

Zudem müssen Sie lernen, wie das Gerät schnell vom Schultergurt getrennt werden kann.

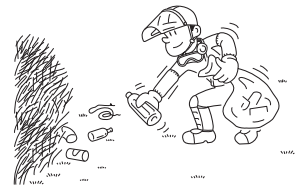
Erlauben Sie niemals einer anderen Person, das Gerät ohne vorherige Unterweisung zu benutzen.

## **WARNUNG**

### Vor dem Arbeiten mit dem Produkt alle Fremdkörper und Hindernisse aus dem Arbeitsbereich entfernen

- Bevor Sie mit der Arbeit beginnen, überprüfen Sie den Bereich, in dem Sie arbeiten möchten, und entfernen Sie kleine Steine und leere Dosen, die durch die Schneidvorrichtung weggeschleudert werden könnten, sowie Schnüre oder Drähte, die sich um die Schneidvorrichtung wickeln könnten.

◆ Wenn Fremdkörper durch die Schneidvorrichtung weggeschleudert werden oder sich Drähte oder andere Materialien um die Schneidvorrichtung wickeln, kann dies zu Unfällen bzw. schweren Verletzungen führen.



### Schneidvorrichtung beim Arbeiten mit dem Produkt nicht nach oben halten

- Halten Sie die Schneidvorrichtung während des Arbeitens nicht nach oben. Die Schneidvorrichtung darf nicht über Kniehöhe angehoben werden.

◆ Durch Anheben der Schneidvorrichtung über Kniehöhe würden Sie die Rotationsebene näher ans Gesicht bringen, und Gegenstände, die von der Schneidvorrichtung weggeschleudert werden, könnten Unfälle bzw. schwere Verletzungen verursachen.

# Sichere Verwendung des Produkts

## **⚠️ WARNUNG**

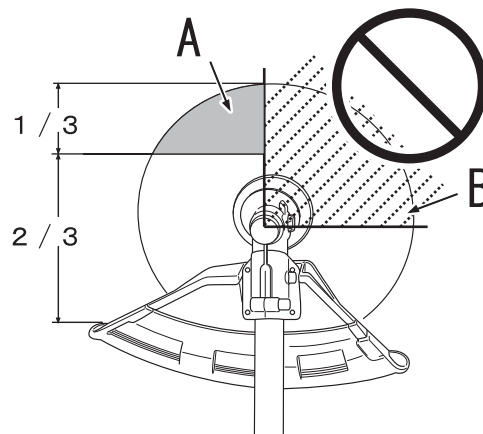
### Motor bei Problemen sofort abstellen

Stellen Sie den Motor in den nachfolgend genannten Situationen sofort ab, und vergewissern Sie sich, dass sich die Schneidvorrichtung nicht mehr dreht. Überprüfen Sie dann die einzelnen Bereiche des Produkts. Ersetzen Sie beschädigte Teile durch neue.

- Die Schneidvorrichtung trifft beim Arbeiten auf einen Stein, Baum, Pfosten oder ein anderes Hindernis.
- Das Produkt beginnt plötzlich, ungewöhnlich zu vibrieren.
- ◆ Wenn beschädigte Teile weiter verwendet werden, kann dies zu Unfällen bzw. schweren Verletzungen führen.

### Rückschlag

- Wenn das Trimmermesser bei hoher Drehzahl auf einen Baum, Pfosten, Stein oder einen anderen Gegenstand trifft, prallt es urplötzlich heftig zurück. Dieses Phänomen wird als Rückschlag bezeichnet.
- Ein solcher Rückschlag kann bewirken, dass der Bediener die Kontrolle über das Produkt verliert, und ist deshalb höchst gefährlich.
- Insbesondere, wenn das vordere rechte Viertel des Trimmermessers (B) auf einen Busch oder ein anderes Objekt trifft, wird das Produkt heftig nach rechts zurückgeschleudert.
- Um solche Rückschläge zu vermeiden, sollten Sie niemals von links nach rechts trimmen. Achten Sie stets darauf, dass das Trimmermesser nicht auf harte Gegenstände trifft.
- Achten Sie beim Trimmen darauf, dass das zu beschneidende Objekt vom vorderen Drittel der linken Seite des Messers erfasst wird (A).
- ◆ Andernfalls kann es zu Unfällen bzw. tödlichen Verletzungen kommen.



## Vorsichtsmaßnahmen zur Schneidvorrichtung

## **⚠️ GEFAHR**

Stellen Sie den Motor sofort ab, wenn die Schneidvorrichtung blockiert wird. Versuchen Sie nicht, einen Gegenstand zu entfernen, solange der Motor läuft. Wenn die Blockade beseitigt wird und die Schneidvorrichtung plötzlich anläuft, kann es zu schweren Verletzungen kommen.

## 1. Bei Metallmessern

## **⚠️ WARNUNG**

### Die richtigen Messer verwenden

- Bei falscher Verwendung der Messer drohen schwere Verletzungen. Lesen und befolgen Sie alle Sicherheitsanweisungen in dieser Bedienungsanleitung.
- Verwenden Sie nur von der YAMABIKO CORPORATION empfohlene Schneidvorrichtungen.
- Das Messer muss dem zu schneidenden Material entsprechen. Ein falsches oder stumpfes Messer kann zu Verletzungen führen. Messer müssen scharf sein. Stumpfe Messer erhöhen die Gefahr eines Rückschlags und die Verletzungsgefahr für sich selbst und andere Personen.
  - ◆ Plastik-/Nylonmesser für Gras und Unkraut können da eingesetzt werden, wo der Nylonfadenkopf zum Einsatz kommt. Diese Messer nicht für Buschwerk oder dichtes Unkraut verwenden.
  - ◆ Das 3-Zahn-Messer ist speziell zum Schneiden von Unkraut und Gras vorgesehen. Verwenden Sie das 3-Zahn-Messer nicht zum Schneiden von Gestrüpp oder Bäumen, um Verletzungen aufgrund von Rückschlag oder Klingnbruch zu vermeiden.
  - ◆ Das 8-Zahn-Messer ist zum Schneiden von Gras, Gartenabfällen und Unkraut vorgesehen. Verwenden Sie dieses Messer nicht für Buschwerk oder starke holzhaltige Vegetation mit einem Durchmesser von 19 mm oder mehr.
  - ◆ Das 80-Zahn-Messer ist für das Schneiden von Gestrüpp und holzhaltiger Vegetation von bis zu 13 mm Durchmesser vorgesehen.
  - ◆ Das 22-Zahn-Messer ist für dichtes Strauchwerk und Trieblinge bis zu einem Durchmesser von 64 mm vorgesehen.
- ◆ Beschädigte oder gebrochene Messer können Unfälle bzw. schwere Verletzungen verursachen.

# Sichere Verwendung des Produkts

## **⚠️ WARNUNG**

### Messer vor der Verwendung prüfen

Splitter eines gebrochenen Metallmessers können beim Betrieb weggeschleudert werden. Überprüfen Sie Metallmesser vor jeder Verwendung auf Bruchstellen. Entsorgen Sie gerissene Messer, egal, wie klein der Riss ist. Gebrochene Messer können auf falsche Verwendung oder unsachgemäße Schärfung zurückzuführen sein.

◆ Beschädigte oder gebrochene Messer können Unfälle bzw. schwere Verletzungen verursachen.

### Reaktionskräfte

Vergewissern Sie sich, dass Ihnen die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Reaktionskräfte – Schub, Zug und Rückschlag – völlig klar sind und Ihnen geläufig ist, wie sich diese Kräfte auf Ihr Gleichgewicht bei der Bedienung des Geräts auswirken können.

◆ Andernfalls kann es zu Unfällen bzw. tödlichen Verletzungen kommen.

## 2. Bei Nylonfadenköpfen

## **⚠️ WARNUNG**

### Die richtige Schneidvorrichtung verwenden

○ Bei falscher Verwendung der Schneidvorrichtung drohen schwere Verletzungen. Lesen und befolgen Sie alle Sicherheitsanweisungen in dieser Bedienungsanleitung.

○ Verwenden Sie nur von der YAMABIKO CORPORATION empfohlene Schneidvorrichtungen.

○ Verwenden Sie nur Nylonfadenköpfe. Verwenden Sie keinerlei Metallmesser.

◆ Andernfalls kann es zu Unfällen bzw. schweren Verletzungen kommen.

○ Nylonfäden, die über das Fadenschneidmesser hinausragen, könnten weggeschleudert werden, wenn sich der Fadenkopf nach der Anpassung der Nylonfadenlänge zu drehen beginnt.

◆ Bei Nichtbefolgung dieser Anweisung kann es zu Unfällen bzw. Verletzungen kommen.

### Keine Trimmarbeiten in der Nähe von Autos oder Fußgängern durchführen

Seien Sie äußerst vorsichtig, wenn Sie an kahlen Stellen oder auf Kiesflächen arbeiten, da der Faden kleine Steinchen mit hoher Geschwindigkeit wegschleudern kann. Der Schutzschild am Gerät hält keine Objekte ab, die von harten Oberflächen abprallen.

◆ Andernfalls kann es zu Unfällen bzw. schweren Verletzungen kommen.

### Drahtstücke meiden

Nehmen Sie keine Trimmarbeiten an Orten vor, an denen Stücke von Zaundraht herumliegen. Entfernen Sie die Drahtstücke, oder meiden Sie den Bereich großräumig. Tragen Sie eine geeignete Schutzausrüstung. Arbeiten Sie nicht an Stellen, an denen Sie nicht sehen, was Sie schneiden.

◆ Andernfalls kann es zu Unfällen bzw. schweren Verletzungen kommen.

## **⚠️ VORSICHT**

Verwenden Sie nur flexible, nichtmetallische, von der YAMABIKO CORPORATION empfohlene Nylonfäden.

## Schutzausrüstung

## **⚠️ WARNUNG**

### Schutzausrüstung tragen

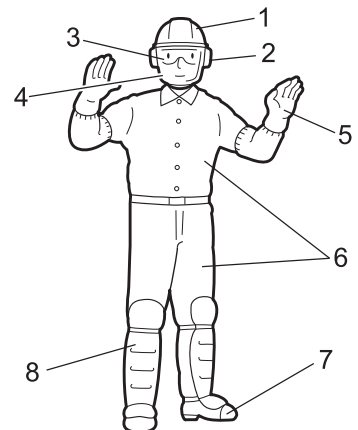
Tragen Sie beim Arbeiten mit dem Trimmer immer die folgende Schutzausrüstung:

1. **Kopfschutz (Helm):** schützt den Kopf
2. **Gehörschutzbügel oder Ohrenstöpsel:** schützen das Gehör
3. **Schutzbrille:** schützt die Augen
4. **Gesichtsschutzschild:** schützt das Gesicht
5. **Sicherheitshandschuhe:** schützen die Hände vor Kälte und Vibration
6. **Eng anliegende Arbeitskleidung (lange Ärmel, lange Hosen):** schützt den Körper
7. **Robuste, rutschfeste Stiefel (mit Schutzkappe) oder rutschfeste Schuhe (mit Schutzkappe):** schützen die Füße
8. **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





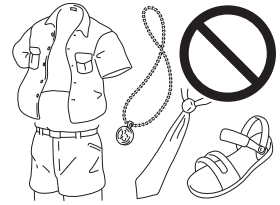
# Sichere Verwendung des Produkts

## **WARNUNG**

### Geeignete Schutzkleidung tragen

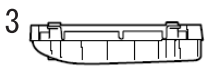
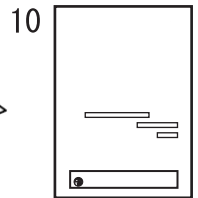
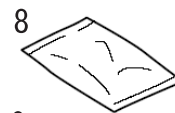
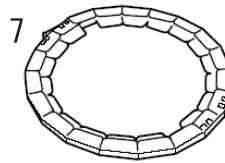
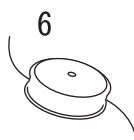
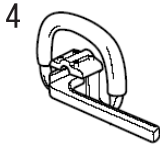
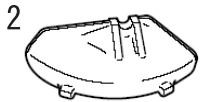
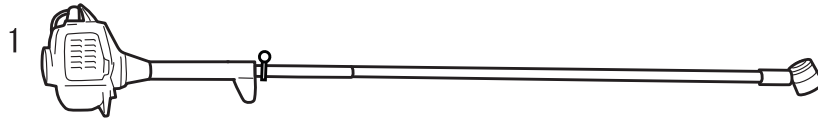
Tragen Sie keine Krawatten, Schmuckstücke oder lose, weite Kleidungsstücke, die sich im Gerät verfangen könnten. Tragen Sie keine Schuhe mit freien Zehen, und arbeiten Sie nicht barfuß oder in kurzen Hosen. In bestimmten Situationen kann ein Gesichts- und Kopf-Rundumschutz erforderlich sein. Für das Schneiden von dichtem Gestrüpp mit Metallmessern sind Waldarbeiter-Schutzhosen oder ähnliche Bekleidung mit Schutzeinrichtung zu tragen.

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



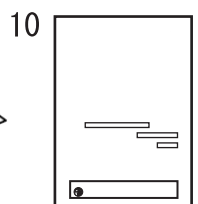
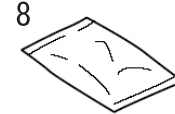
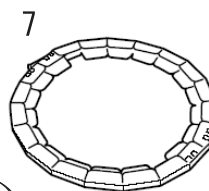
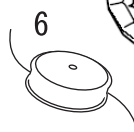
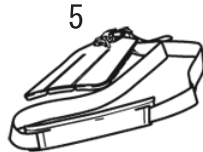
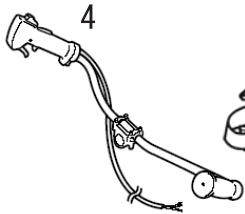
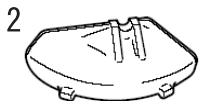
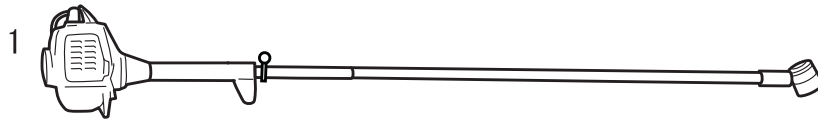
# Packliste

- ♦ Die nachfolgend aufgeführten Einzelteile sind in der Verpackung enthalten.
- ♦ Überprüfen Sie nach dem Auspacken die Vollständigkeit des Inhalts.
- ♦ Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn Teile fehlen oder beschädigt sind.



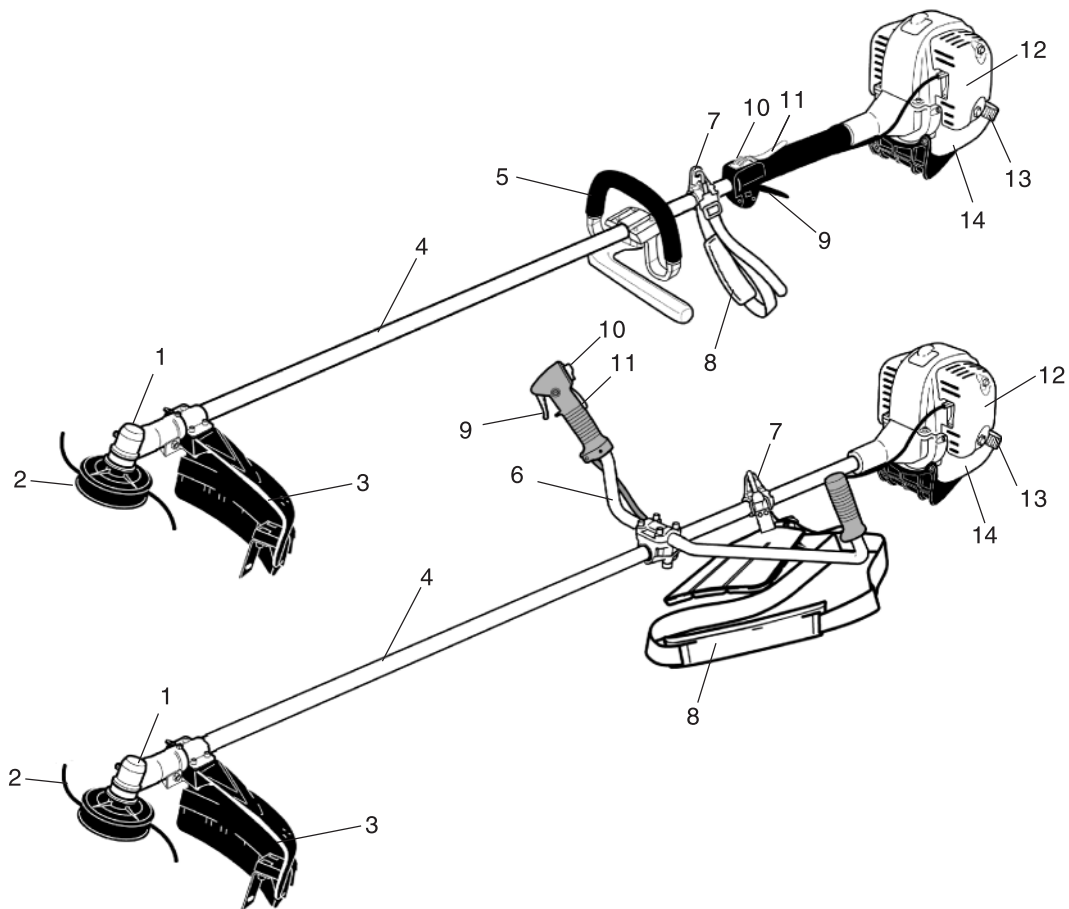
1. Motor und Antriebswellenrohr
2. Schutzschild
3. Unterer Schutzschild
4. Griff
5. Schultergurt
6. Nylonfadenkopf
7. Messerabdeckung

8. Werkzeugsatz
  - ♦ L-Schlüssel
  - ♦ Maulschlüssel
  - ♦ Steckschlüssel
  - ♦ Obere Trageöse
  - ♦ Abstandshalter
9. Schutzbrille
10. Bedienungsanleitung



1. Motor und Antriebswellenrohr
2. Schutzschild
3. Unterer Schutzschild
4. Griff
5. Schultergurt
6. Nylonfadenkopf
7. Messerabdeckung

8. Werkzeugsatz
  - ♦ L-Schlüssel
  - ♦ Maulschlüssel
  - ♦ Steckschlüssel
  - ♦ Obere Trageöse
  - ♦ Abstandshalter
  - ♦ Kabelbinder
9. Schutzbrille
10. Bedienungsanleitung



1. **Winkelgetriebe** Ermöglicht es, den Winkel der Rotationsachse zu ändern.
2. **Schneidvorrichtung**
3. **Schutzschild** Schützt den Bediener vor Kontakt mit dem Schneidkopf und weggeschleuderten Objekten.
4. **Antriebswellenrohr** Geräteteil, das als Gehäuse für die Antriebswelle dient.
5. **Rundgriff** Griff mit geringem Gewicht, für Nylonfadentrimmer geeignet.
6. **U-Griff** Griff in Form eines Fahrradlenkers. Erfordert weniger Kraftaufwand bei der Bedienung als ein Rundgriff.
7. **Trageöse** Vorrichtung, mit der das Gerät am Schultergurt befestigt wird.
8. **Schultergurt** Einstellbarer Riemen, an dem das Gerät aufgehängt wird.
9. **Gashebel** Regelt die Motordrehzahl und wird durch den Bediener mit einem Finger betätigt.
10. **Stoppschalter**
11. **Gashebelsperre** Dient zum Arretieren des Gashebels im Leerlauf, bis Sie mit der rechten Hand den Griff ganz umgriffen haben.
12. **Luftfilterabdeckung** Deckt den Luftfilter ab.
13. **Kraftstofftankdeckel** Verschließt den Kraftstofftank.
14. **Kraftstofftank** Enthält Kraftstoff und Kraftstofffilter.

# Bevor Sie beginnen

## Zusammenbau

### **⚠️ WARNUNG**

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

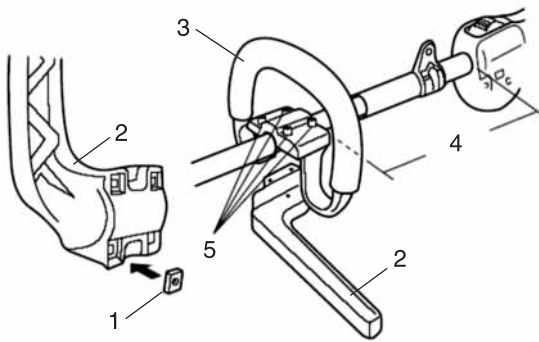
◆ Die Verwendung eines falsch zusammengebauten Produkts kann zu Unfällen bzw. schweren Verletzungen führen.



## Zusammenbau des Griffs

### **⚠️ VORSICHT**

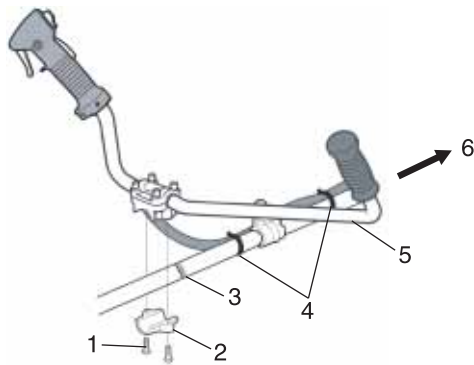
○ Montieren Sie den Griff so, dass er die Sicherheitsaufkleber nicht verdeckt.



- |                      |               |
|----------------------|---------------|
| 1. Vierkantmutter    | 4. Ca. 250 mm |
| 2. Schutzeinrichtung | 5. Schraube   |
| 3. Griff             |               |

### **Rundgriff-Version**

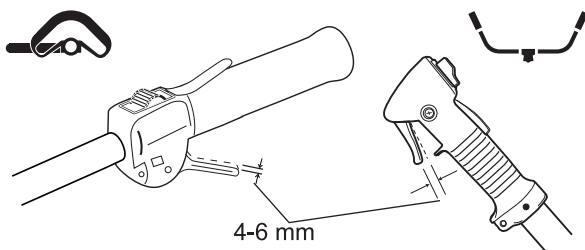
1. Stecken Sie die 4 Vierkantmuttern in den Rahmen der Schutzeinrichtung.
2. Montieren Sie den Griff und die Schutzeinrichtung oberhalb des Außenrohrs und ziehen Sie die 4 Muttern fest.
3. Befestigen Sie den Griff ca. 250 mm vor dem Gehäuse des Gashebels.
4. Befestigen Sie den Griff, indem Sie die Schrauben abwechselnd diagonal oder über Kreuz festziehen.



- |   |                |
|---|----------------|
| 1. Befestigungsschraube der unteren Verschlusskappe | 4. Kabelbinder |
| 2. Untere Verschlusskappe                           | 5. Lenkergriff |
| 3. Griffpositionsmarkierung                         | 6. Motor       |

### **U-Griff**

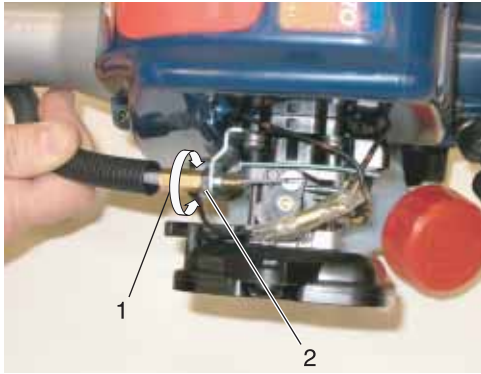
1. Verwenden Sie den L-Schlüssel (4 mm), um die Befestigungsschrauben der unteren Verschlusskappe von der Griffhalterung zu lösen.
2. Positionieren Sie den Griff vor der Griffpositionsmarkierung wie in der Abbildung gezeigt. Setzen Sie die untere Kappe der Griffhalterung in umgekehrter Zerlegungsfolge wieder zusammen.
3. Befestigen Sie den Griff in einer für den Bediener angenehmen Position.
4. Ziehen Sie die beiden Befestigungsschrauben der unteren Verschlusskappe fest.
5. Befestigen Sie die Kabel mit 2 Kabelbindern am Außenrohr, wie in der Abbildung gezeigt. Die 2 Kabelbinder befinden sich in der Werkzeugtasche.



### **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.

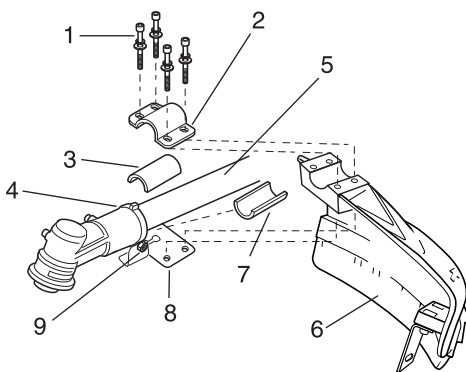
# Bevor Sie beginnen



1. Gaszug-Stellschraube
2. Sicherungsmutter

1. Entfernen Sie die Luftfilterabdeckung, indem Sie die beiden Flügelschrauben lösen.
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.

## Schutzschild der Schneidvorrichtung



1. Inbusschraube
2. Schutzhalter
3. Zwischenscheibe
4. Klemmschraube
5. Außenrohr
6. Schutzschild der Schneidvorrichtung
7. Zwischenscheibe
8. Befestigungsplatte für das Schutzschild der Schneidvorrichtung
9. Sicherungsmutter

## Schutzschild der Schneidvorrichtung

1. Setzen Sie das Schutzschild der Schneidvorrichtung zwischen dem Außenrohr und der Befestigungsplatte für das Schutzschild der Schneidvorrichtung ein.

### HINWEIS

Unter Umständen müssen die Sicherungsmutter und die Klemmschraube zur Einstellung der Befestigungsplatte für das Schutzschild der Schneidvorrichtung gelöst werden.

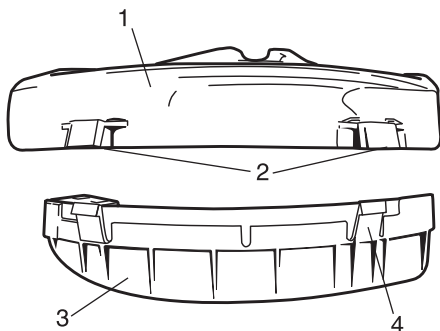
2. Montieren Sie die beiden Zwischenscheiben und die Halterung über dem Außenrohr, und setzen Sie die vier Inbusschrauben zunächst locker ein.
3. Ziehen Sie die vier Inbusschrauben fest, um das Schutzschild der Schneidvorrichtung zu befestigen.

### ⚠ VORSICHT

Vergewissern Sie sich, dass die Sicherungsmutter und die Klemmschraube sicher festgezogen sind, bevor Sie die vier Inbusschrauben festziehen.

## Unteres Schutzschild (bei Betrieb des Trimmerkopfs) (Wenden Sie sich an Ihren Händler).

1. Montieren Sie die Schilderweiterung an das Schutzschild der Schneidvorrichtung.



1. Schutzschild der Schneidvorrichtung
2. Hakenaufnahme
3. Unteres Schutzschild
4. Haken

### ⚠ WARNUNG

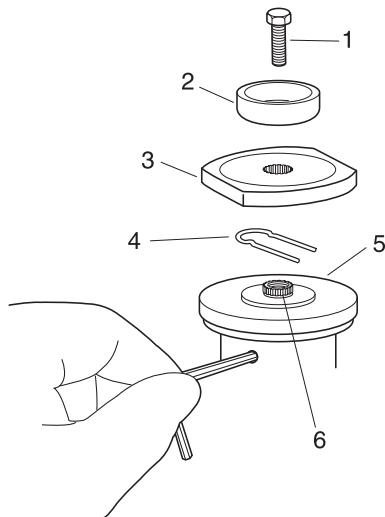
Bei Betrieb mit Trimmerkopf das Produkt niemals ohne das untere Schutzschild verwenden.

### ⚠ VORSICHT

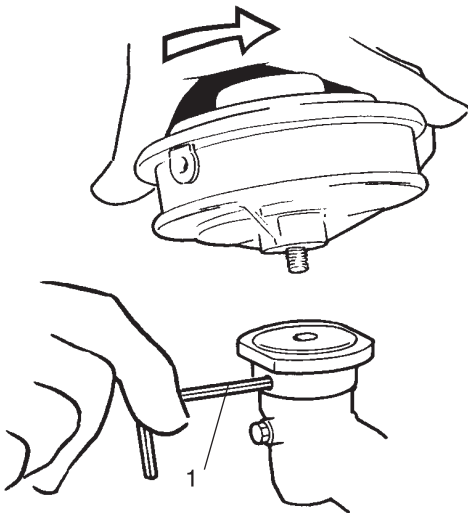
Vergewissern Sie sich, dass das untere Schutzschild vollständig in der Hakenaufnahme eingerastet ist.

# Bevor Sie beginnen

## Montage des Trimmerkopfs



- |   |   |
|---|---|
| 1. Wellenschraube<br>(nicht verwendet)  | 4. Sicherungsklammer<br>(nicht verwendet) |
| 2. Schraubenschutz<br>(nicht verwendet) | 5. Halter A                               |
| 3. Halter B                             | 6. Messerantriebswelle                    |



1. L-Schlüssel

## Messermontage

### **⚠️ WARNUNG**

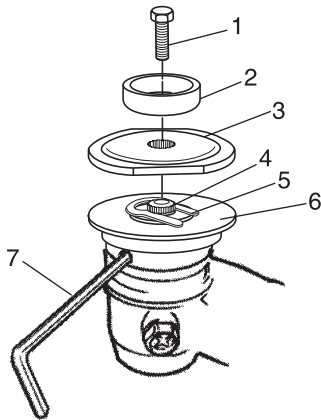
- Versuchen Sie nicht, das Trimmermesser mit einer Hand oder ohne Verwendung des Steckschlüssels zu montieren. Befestigen Sie das Trimmermesser ordnungsgemäß mit dem mitgelieferten Steckschlüssel, und ziehen Sie es in der richtigen Position fest.
- Wenn das Messer vibriert oder lose ist, darf der Trimmer nicht verwendet werden.
- Tragen Sie beim Arbeiten mit dem Trimmermesser robuste Handschuhe. Wenn während eines Trimmereinsatzes ein Trimmermesser ausgetauscht werden muss, vergewissern Sie sich, dass der Motor zuvor ausgeschaltet wurde und das Messer zum Stillstand gekommen ist.
- Verwenden Sie zum Festziehen der Schneidmesser ausschließlich den vorgeschriebenen Steckschlüssel. Die Verwendung eines Druckluft- oder elektrisch betriebenen Geräts könnte dazu führen, dass das Schneidmesser übermäßig fest angezogen wird und dass die Mutter oder der Werkzeugaufnahmebolzen brechen.
- Achten Sie darauf, dass der Kraftstofftankdeckel fest verschlossen ist, wenn Sie das Produkt umdrehen, um das Trimmermesser auszutauschen.
- ◆ Andernfalls kann es zu Unfällen, schweren Verletzungen oder Bränden kommen.

### **HINWEIS**

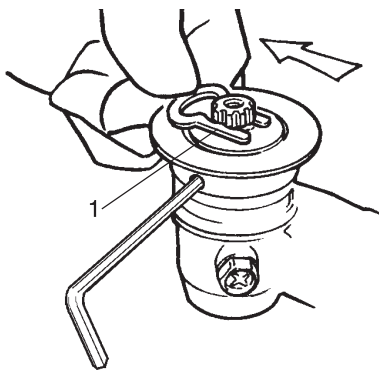
Dieses Produkt wird mit Halter A, Fixierplatte (Sicherungsklammer), Halter B und Schraubenschutz montiert ausgeliefert. Die Wellenschraube hat ein LINKS-Gewinde. Entfernen Sie sie durch Drehen im Uhrzeigersinn!

1. Drehen Sie bei nach oben weisendem Werkzeugaufnahmebolzen den Werkzeugaufnahmebolzen und Halter A, bis sich Halter A mit dem passenden Loch des Messerantriebsflanschs deckt. Verriegeln Sie anschließend den Halter mit dem Messerantrieb, indem Sie das lange Ende des L-Schlüssels durch beide Löcher hindurch einsetzen.
2. Entfernen Sie mit dem Steckschlüssel die Wellenschraube, den Schraubenschutz, Halter B und die Sicherungsklammer. (Schraubenschutz, Wellenschraube und Sicherungsklammer werden nicht zusammen mit dem Trimmerkopf verwendet).
3. Montieren Sie Halter B an den Werkzeugaufnahmebolzen. Die Bohrlochnuten von Halter B und die Zähne der Werkzeugaufnahmebolzen müssen ineinander greifen.
4. Verwenden Sie den L-Schlüssel zum Sichern Halter A, montieren Sie den Trimmerkopf und ziehen Sie ihn handfest an (Festziehen im Uhrzeigersinn).
5. Entfernen Sie den L-Schlüssel von Messerantrieb und Halter.

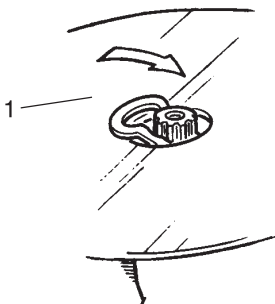
# Bevor Sie beginnen



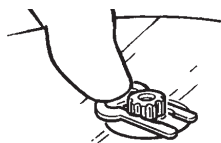
- 1. Wellenschraube
- 2. Schraubenschutz
- 3. Halter B
- 4. Ausgangswelle
- 5. Sicherungsklammer
- 6. Halter A
- 7. L-Schlüssel



- 1. Sicherungsklammer



- 1. Messer



1. Drehen Sie das Produkt so, dass der Werkzeugaufnahmebolzen nach OBEN zeigt und entfernen Sie Wellenschraube, Schraubenschutz und Halter B vom Werkzeugaufnahmebolzen.
2. Bringen Sie das Loch von Messerhalter A und das passende Loch des Messertriebsflanschs zur Deckung und sichern Sie den Werkzeugaufnahmebolzen übergangsweise, indem Sie den L-Schlüssel durch die beiden Löcher stecken.

3. Schieben Sie die Sicherungsklammer in die außermittige Position.

4. Setzen Sie das Messer über die Sicherungsklammer, und zentrieren Sie es anschließend über den Flansch von Halter A.

## **⚠ VORSICHT**

Montieren Sie das Messer so, dass der Bediener die Aufschrift sehen kann, wenn sich die Motorsense in der normalen Betriebsposition befindet.

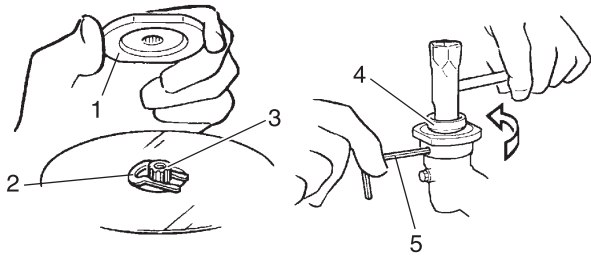
## **⚠ WARNUNG**

Das Messer muss plan auf dem Halterflansch liegen. Die Montagebohrung des Messers muss über der Erhöhung von Messerhalter A zentriert werden.

## **HINWEIS**

Bei der Montage einiger Messer kann es erforderlich sein, die Sicherungsklammer kurzzeitig zu entfernen.

# Bevor Sie beginnen



1. Halter B
2. Sicherungsklammer
3. Ausgangswelle
4. Schraubenschutz
5. L-Schlüssel (Messer aus Gründen der besseren Übersichtlichkeit nicht dargestellt)

5. Sichern Sie das Messer, indem Sie die Sicherungsklammer auf dem Werkzeugaufnahmebolzen in die mittige Position verschieben.

## **⚠️ WARNUNG**

**Verwenden Sie das Produkt niemals ohne ordnungsgemäß montierte Sicherungsklammer!**

## **WICHTIG**

Die Sicherungsklammer muss von der Aussparung von Halter B vollständig umschlossen sein, und beide Halter müssen flach auf der Messeroberfläche aufliegen.

6. Montieren Sie Messerhalter B an den Werkzeugaufnahmebolzen. Die Aussparung des Halters muss die Sicherungsklammer vollständig umschließen und fest am Messer anliegen.
7. Montieren Sie die Schraubenschutz und die Schraube der Druckplatte. Ziehen Sie die Schraube mit dem Steckschlüssel gegen den Uhrzeigersinn fest an.
8. Entfernen Sie den L-Schlüssel.

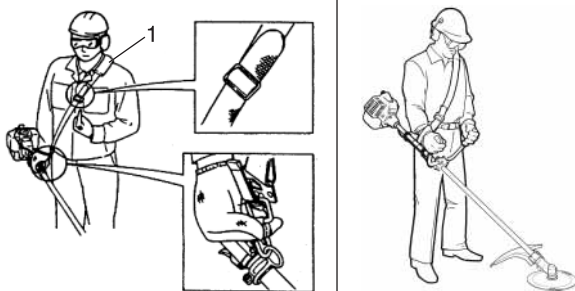
## Ausrichten der Balance Einstellen des Schultergurts

### **⚠️ WARNUNG**

Dieses Produkt ist für viele verschiedene Körpergrößen ausgelegt, lässt sich aber evtl. nicht für sehr große Personen einstellen.  
Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Ihre Füße an die Schneidvorrichtung heranreichen, während das Gerät am Schultergurt eingehängt ist.

### **WICHTIG**

Die Körpergröße einer Person kann sich auf das Gerätegleichgewicht auswirken. Manchen Personen ist u. U. nicht möglich, bestimmte Geräte ins Gleichgewicht zu bringen. Fragen Sie Ihren Händler um Rat, wenn es Ihnen nicht gelingt, den Schultergurt an Ihre Körpermaße anzupassen.



1. Schultergurt

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.

### **WICHTIG**

Stellen Sie den Schultergurt so ein, dass das Schulterpolster bequem auf der gegenüberliegenden Schulter aufliegt und der Schnittweg der Schneidvorrichtung parallel zum Boden verläuft. Vergewissern Sie sich, dass sämtliche Haken und Einstellvorrichtungen fest sitzen.

### **⚠️ WARNUNG**

**Tragen Sie immer einen Schultergurt, wenn Sie dieses Produkt mit einem Messer verwenden.**



# Bevor Sie beginnen

## HINWEIS

Mit dem Schultergurt sind Sie in der Lage, die Motorsense stets unter Kontrolle zu halten. Außerdem beugt er einer vorzeitigen Ermüdung bei langer Verwendung vor.

## 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.

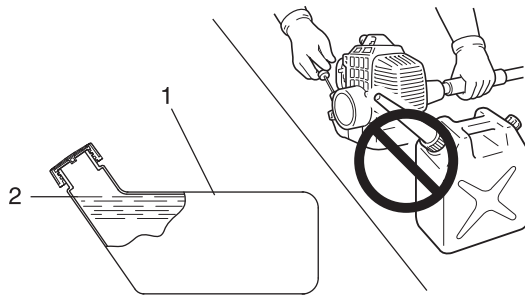
## Kraftstoff



- ◆ 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.
  - 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.

# Bevor Sie beginnen

## 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

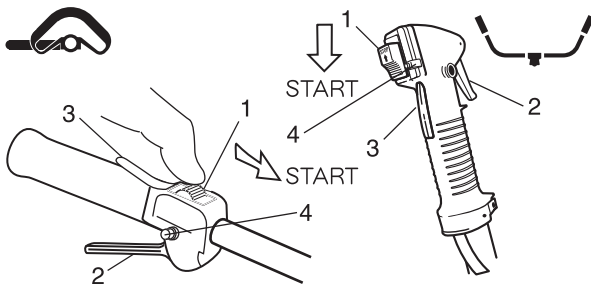
### **⚠️ WARNUNG**

- Beachten Sie beim Starten des Motors die Sicherheitsanweisungen ab Seite 4 im Abschnitt „Sichere Verwendung des Produkts“, um eine einwandfreie Bedienung des Geräts sicherzustellen.
- Wenn sich die Schneidvorrichtung beim Starten dreht, obwohl der Gashebel auf Leerlaufdrehzahl eingestellt ist, justieren Sie den Vergaser nach, bevor Sie das Produkt verwenden.
- ◆ Eine Nichtbefolgung der Sicherheitsregeln kann zu Unfällen, Verletzungen oder sogar zum Tod führen.
- Wird der Halbasknopf beim Starten gedrückt, dreht sich das Schneidwerkzeug mit. Sobald der Motor anläuft, drücken Sie leicht auf den Gashebel, um den Halbasknopf sofort zu lösen. Verwenden Sie den Halbasknopf niemals während der Arbeit.
- ◆ Das drehende Messer kann Verletzungen verursachen.

### **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.

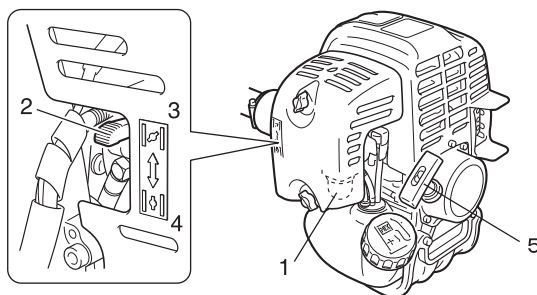
### Starten eines kalten Motors



- 1. Zündschalter
- 2. Gashebel
- 3. Gashebelsperre
- 4. Halbasknopf

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

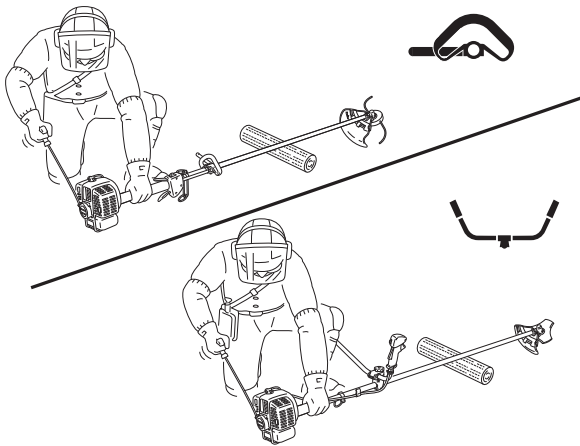
Beim Starten kommt es darauf an, ob der Motor kalt oder warm ist. Gehen Sie bei einem kalten Motor folgendermaßen vor:



- 1. Kraftstoffpumpe
- 2. Chokehebel
- 3. Kaltstart (CLOSE)
- 4. Betrieb (OPEN)
- 5. Startergriff

1. Entfernen Sie die Trimmermesserabdeckung und überprüfen Sie das Trimmermesser. Falls es Schäden aufweist, ersetzen Sie es durch ein neues.
2. Legen Sie das Produkt flach auf den Boden, und sorgen Sie durch Unterlegen eines Balkens oder eines ähnlichen Hilfsmittels dafür, dass das Messer nicht den Boden berührt.
3. Vergewissern Sie sich, dass nirgendwo Kraftstoff austritt.
4. Stellen Sie den Zündschalter auf „Start“.
5. Stellen Sie sicher, dass sich der Gashebel in der Leerlaufstellung befindet.
6. Stellen Sie den Chokehebel auf die Position „CLOSE“ (Geschlossen).
7. Betätigen Sie die Kraftstoffpumpe so oft (drücken und loslassen), bis sie Kraftstoff angesaugt hat.

# Bedienung des Motors



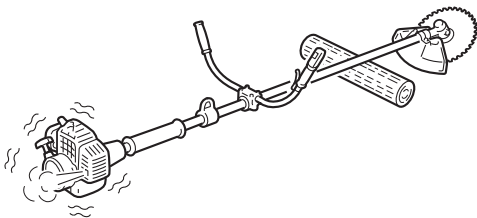
- Halten Sie das Gerät möglichst nahe am Motor (siehe Abbildung), nachdem Sie die Sicherheit des Ortes überprüft haben, und ziehen Sie mehrmals am Startergriff.
- Falls Sie ein explosionsartiges Geräusch hören und der Motor sofort stillsteht, stellen Sie den Chokehebel auf „OPEN“ (Offen), und ziehen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

\* Verwenden Sie den Halbgasknopf, wenn sich der Motor schwer starten lässt. (Drücken Sie den Gashebel ganz durch, betätigen Sie den Halbgasknopf leicht und drücken Sie dabei die Gashebelsperre. Lassen Sie den Gashebel langsam wieder los, so dass der Halbgasknopf einrastet. Ziehen Sie leicht am Gashebel, sobald der Motor läuft, um den Halbgasknopf sofort zu lösen.)

## WICHTIG

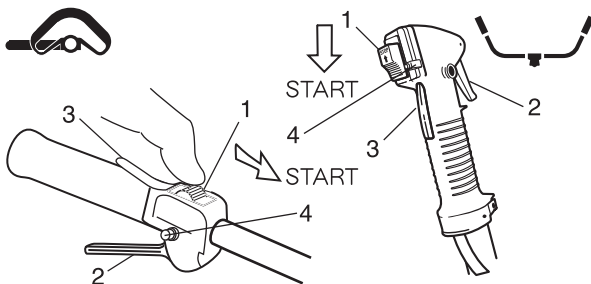
Wenn der Motor nach einigen Versuchen bei geschlossenem Choke nicht anspringt, befindet sich u.U. zu viel Kraftstoff im Motor. Bei Verdacht auf „Absaufen“ schieben Sie den Chokehebel in geöffnete Stellung und ziehen mehrmals am Reversierstarter, um den übermäßigen Kraftstoff zu entfernen und den Motor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

## Warmlaufen des Motors



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

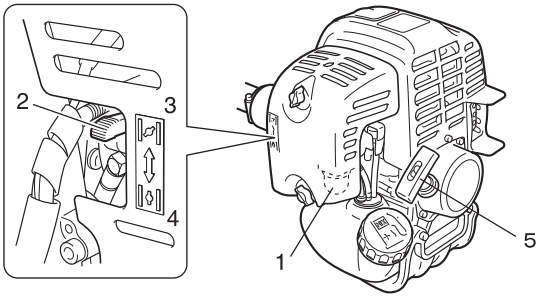
## Starten eines warmen Motors



- Zündschalter
- Gashebel
- Gashebelsperre
- Halbgasknopf

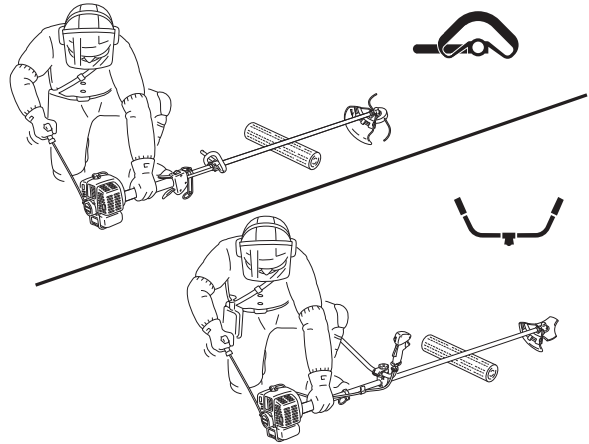
- Stellen Sie den Zündschalter auf „Start“.
- Stellen Sie sicher, dass sich der Gashebel in der Leerlaufstellung befindet.
- Stellen Sie sicher, dass sich der Chokehebel in der Position „OPEN“ (Offen) befindet.
- Sofern Kraftstoff im Tank vorhanden ist, ziehen Sie am Startergriff, um den Motor zu starten.
- Ist kein Kraftstoff in der Kraftstoffpumpe sichtbar, betätigen Sie die Kraftstoffpumpe so oft (drücken und loslassen), bis sie Kraftstoff angesaugt hat.

# Bedienung des Motors

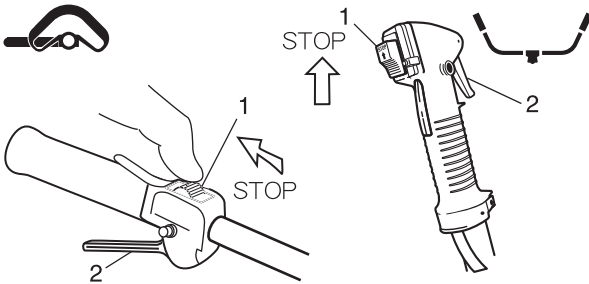


- 1. Kraftstoffpumpe
- 2. Chokehebel
- 3. Kaltstart (CLOSE)
- 4. Betrieb (OPEN)
- 5. Startergriff

6. Nachdem Sie die Sicherheit des Ortes überprüft haben, halten Sie das Gerät möglichst nahe am Motor (siehe Abbildung), und ziehen Sie am Startergriff, um den Motor zu starten.



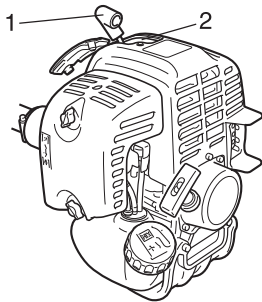
## Stoppen des Motors



- 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.



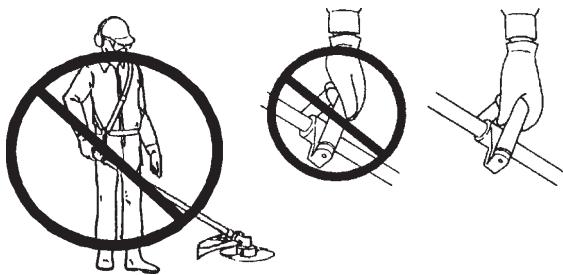
- 1. Zündkabel
- 2. Zündkerze

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.

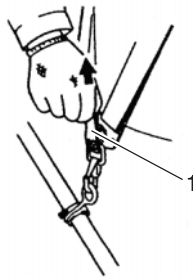
# Trimmen

## GEFAHR

Stellen Sie den Motor sofort ab, wenn die Schneidvorrichtung blockiert wird. Versuchen Sie nicht, einen Gegenstand zu entfernen, solange der Motor läuft. Wenn die Blockade beseitigt wird und die Schneidvorrichtung plötzlich anläuft, kann es zu schweren Verletzungen kommen.



- ♦ Versuchen Sie nie, das Produkt mit nur einer Hand zu bedienen.
- ♦ Halten Sie die Griffe immer so, dass sie von Daumen und übrigen Fingern fest umschlossen sind.



1. Notschleufe

- ♦ Hängen Sie den Trimmer immer ordnungsgemäß am Schultergurt auf.
- ♦ Der Schultergurt ist mit einer Schnellöseeinrichtung für Notfälle ausgestattet. Ziehen Sie bei einem Notfall fest an der Notschleufe am Haken. Das Gerät wird sofort vom Schulterriemen gelöst.

## Einfaches Trimmen mit dem Nylonfadenkopf Motordrehzahlen

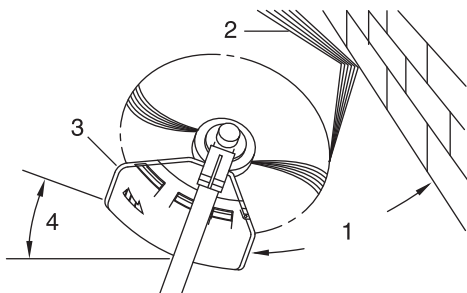
Führen Sie alle Grasschneidarbeiten bei Vollgas durch.

## VORSICHT

- Der Betrieb des Trimmers ohne das Schuttschild der Schneidvorrichtung und mit zu großer Fadenlänge kann zu vorzeitigem Kupplungsausfall führen.
- Der Betrieb bei geringer Drehzahl kann zu vorzeitigem Kupplungsausfall führen.

## Mögliche Schneidvorgänge

Nachstehend sind folgende Schneidvorgänge dargestellt: Trimmen, Mähen, Skalpieren und Kantenschneiden. Diese Vorgänge werden folgendermaßen ausgeführt:



1. Winkel zur Wand
2. Schneidgut
3. Schräg gestellte Schneidvorrichtung
4. Winkel zum Boden

## Trimmen

Hierbei wird der Trimmer vorsichtig an das zu schneidende Material herangeführt. Stellen Sie den Fadenkopf etwas schräg, damit das Schneidgut von Ihnen weggeleitet wird. Arbeiten Sie sich beim Schneiden in Richtung eines Hindernisses (z. B. Zaun, Mauer oder Baum) in einem Winkel vor, bei dem sichergestellt ist, dass vom Hindernis abprallendes Schneidgut von Ihnen weggeleitet wird.

Bewegen Sie den Nylonfadenkopf langsam, bis das Gras bis zum Hindernis abgemäht ist, dabei aber der Faden das Hindernis nicht berührt. Wenn Sie Trimmerarbeiten entlang eines Maschendraht- oder Kettengliedzauns durchführen, so achten Sie darauf, dass Sie das Gerät nur bis zum Zaundraht führen. Ansonsten kann der Faden beim Auftreffen auf den Zaundraht reißen.

Beim Trimmen können Unkrauthalme nacheinander durchgeschnitten werden. Setzen Sie den Nylonfadenkopf immer am unteren Bereich der Pflanze an, da sich die Pflanze sonst evtl. nur beugt und wieder aufrichtet und sich im Nylonfaden verfangen könnte. Anstatt das Unkraut sofort durchzuschneiden, führen Sie das Ende des Nylonfadens allmählich durch den Unkrauthalm.



## Mähen

Hierbei werden große Grasflächen durch Schwingen des Trimmers in einem horizontalen Bogen gemäht. Arbeiten Sie in gleichmäßigen, ruhigen Bewegungen. Versuchen Sie nicht, das Gras durch Hackbewegungen zu schneiden. Kippen Sie den Nylonfadenkopf so, dass das gemähte Gras von Ihnen weg auf die bereits gemähte Fläche geworfen wird. Dann – ohne Gras zu schneiden – das Gerät zurückführen, um den nächsten Bogen auszuführen. Wenn Sie gut geschützt sind und es Ihnen nichts ausmacht, wenn Schneidgut auf Sie zugeschleudert wird, können Sie in beide Richtungen mähen.

## Skalpieren und Kantenschneiden

Beides wird durchgeführt, indem der Nylonfadenkopf steil gekippt wird. Beim Skalpieren wird die Vegetation so weit geschnitten, dass nur der kahle Boden zurückbleibt. Beim Kantenschneiden wird das Gras an Stellen zurückgetrimmt, an denen es über einen Fußgängerweg oder eine Zufahrt gewachsen ist. Sowohl beim Kantenschneiden als auch beim Skalpieren ist das Gerät in einem steilen Winkel so zu halten, dass das Schneidgut sowie sich aus dem Boden lösende Steine und Schmutz nicht auf Sie zugeschleudert werden.

Wenngleich das Kantenschneiden und Skalpieren hier in einer bestimmten Weise abgebildet sind, muss jeder Bediener für sich selbst gemäß seiner Körpergröße den Winkel herausfinden, in dem er besten arbeiten kann.

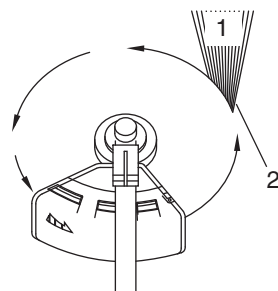


(A)

(B)

A: Skalpieren

B: Kantenschneiden



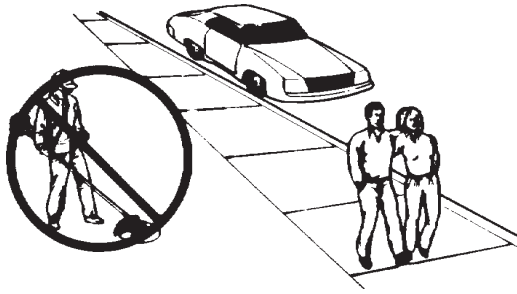
**Nylonfadenkopf dreht sich gegen den Uhrzeigersinn. Das Fadenschneidmesser befindet sich links am Schutzschild.**

1. Schneidgut
2. Auf dieser Seite schneiden

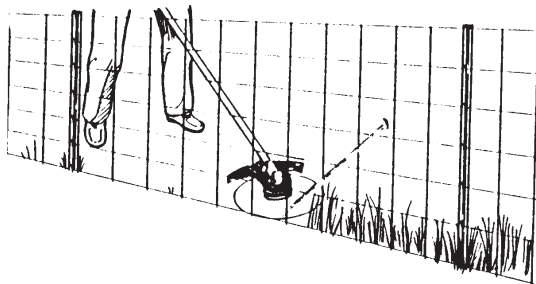
Bei fast allen Schneidarbeiten empfiehlt es sich, den Nylonfadenkopf so schräg zu stellen, dass der Kontakt in dem Teil des Schneidkreises erfolgt, wo der Nylonfaden sich von Ihnen und dem Schutzschild wegbewegt (siehe Abbildung). Dadurch wird das Schneidgut von Ihnen weggeleitet.

Wenn Sie den Fadenkopf zur falschen Seite neigen, wird das Schneidgut auf Sie zugeschleudert. Wenn der Nylonfadenkopf flach gegen den Boden gehalten wird, so dass der Schneidvorgang über den gesamten Schneidkreis erfolgt, wird das Schneidgut auf Sie zugeschleudert, die Motordrehzahl durch den Widerstand verringert, und es wird sehr viel mehr Nylonfaden verbraucht.

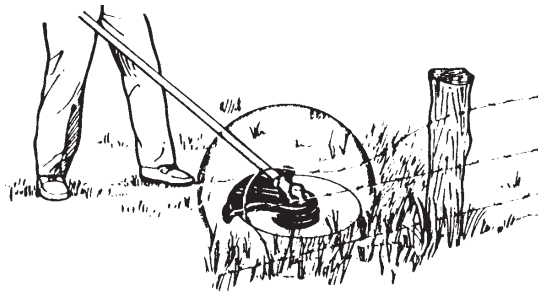
# Trimmen



**Führen Sie keine Trimmarbeiten in der Nähe von Autos oder Fußgängern durch.**



**Wenn sich der Nylonfaden in einem Drahtzaun verfängt, reißt er.**



**Drahtstücke meiden**

Tragen Sie zum Schutz vor hoch geschleuderten Gegenständen stets geeigneten Augenschutz. Gegenstände können vom Boden her unterhalb des Schutzschildes hochschnellen oder von nahe gelegenen Objekten zurückprallen.

Verwenden Sie den Trimmer nicht mit hohen Drehzahlen an verkehrsreichen Straßen oder in der Nähe von Fußgängern. Wenn es sich nicht vermeiden lässt, dass Sie dort arbeiten, wo sich in der Gefahrenzone Menschen befinden, drücken Sie den Gashebel nur leicht. Arbeiten Sie nicht mit Vollgas.

Lassen Sie den Nylonfadenkopf nicht in zähes Unkraut, Bäume oder Zäune eindringen.

Wenn der Nylonfaden in Maschendraht, Zäune oder dichtes Gestrüpp eindringt, kann es passieren, dass abgerissene Fadenstücke gegen den Bediener geschleudert werden. Am besten arbeiten Sie sich so weit wie möglich an das jeweilige Hindernis heran, ohne den Nylonfaden in das Hindernis vordringen zu lassen. Schneiden Sie nicht direkt an einem Hindernis.

Achten Sie darauf, dass der Nylonfaden nicht mit beschädigtem Zaundraht in Berührung kommt. Durch den Trimmer abgebrochene Drahtstücke können mit hoher Geschwindigkeit durch die Luft geschleudert werden.

## Einfaches Trimmen mit Metallmesser

### **⚠️ WARNUNG**

**Befolgen Sie beim Trimmen die folgenden Anweisungen:**

- Achten Sie darauf, dass der Trimmer keine harten Gegenstände wie Steine, Metall oder Beton berührt.
- Falls das Messer auf einen solchen Gegenstand trifft, schalten Sie den Motor sofort ab, warten Sie, bis das Messer stillsteht, und überprüfen Sie dann das Messer und den Schutzschild auf etwaige Beschädigungen.
- Verwenden Sie niemals Messer mit Rissen, da Teile des Messers beim Arbeiten weggeschleudert werden könnten.
- Vergewissern Sie sich, dass die Befestigungsmutter des Messers fest angezogen ist.
- Wenn der Schutzschild beschädigt oder gerissen ist, ersetzen Sie ihn durch einen neuen.
- Ersetzen Sie die Befestigungsmutter des Trimmermessers, wenn sie Verschleißspuren aufweist.
- ◆ Andernfalls kann es zu Unfällen bzw. schweren Verletzungen kommen.



### **Motordrehzahlen**

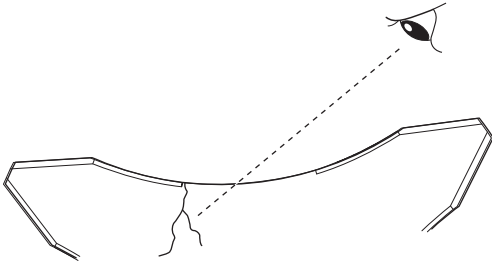
Führen Sie alle Schneidarbeiten bei Vollgas durch. Bester Kraftstoffverbrauch wird erreicht, wenn Sie beim Zurückschwingen nach einem Schnitt vom Gas gehen.

- ◆ Lassen Sie den Trimmer oder die Motorsense niemals ohne Last bei hohen Drehzahlen laufen. Dadurch beugen Sie Motorschäden vor.

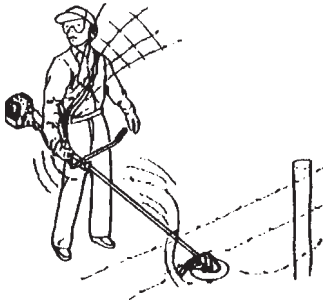


- ♦ Vermeiden Sie es, die Schneidvorrichtung bei niedrigen Motordrehzahlen zu betreiben. Ansonsten kann es zu einem vorzeitigen Kupplungsverschleiß kommen. Außerdem steigt die Wahrscheinlichkeit, dass sich Grass und Schmutz bei niedrigen Drehzahlen um die Schneidvorrichtung wickeln.

## Verwendung des richtigen Messers

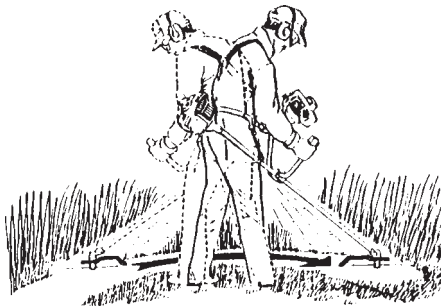


**Überprüfen Sie das Messer vor der Verwendung.**



**Drähte können sich verfangen und zu Peitschen werden.**

## Unkraut mähen



- ♦ Verwenden Sie stets das für die Aufgabe geeignete Messer.
- ♦ Verhindern Sie, dass der Trimmer harte Gegenstände wie Steine, Beton oder Metall berührt.
- ♦ Lassen Sie das Messer nicht den Erdboden berühren.
- ♦ Falls das Messer auf einen harten Gegenstand trifft, schalten Sie den Motor sofort ab, warten Sie, bis das Messer stillsteht, und überprüfen Sie dann das Messer und den Schutzschild auf etwaige Beschädigungen.
- ♦ Arbeiten Sie nicht mit einem stumpfen, verbogenen, gebrochenen oder verfärbten Messer und nicht mit einer verschlissenen oder beschädigten Befestigungsmutter.
- ♦ Verwenden Sie niemals Messer mit Rissen, da Teile des Messers beim Arbeiten weggeschleudert werden könnten.
- ♦ Lassen Sie den Motor niemals ohne Last mit Vollgas laufen.
- ♦ Entfernen Sie alle Fremdkörper aus dem Arbeitsbereich.
- ♦ Benutzen Sie die Motorsense niemals ohne Schultergurt und Schutzschild.

Beim Mähen wird die Schneidvorrichtung in einem horizontalen Bogen geschwungen. Dadurch lassen sich große Bereiche rasch von Gras und Unkraut befreien. Die Sensenmethode eignet sich jedoch nicht zum Mähen von hohem, zähem Unkraut oder holzhaltiger Vegetation.

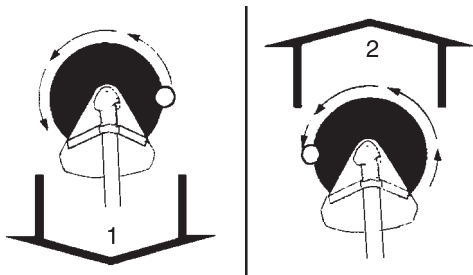
Wenn sich im Messer ein Schößling oder eine Staude verfängt, darf das Gerät nicht als Hebel benutzt werden, um die Pflanze zu entfernen, da die Schneidvorrichtung dadurch beschädigt werden würde.

Schalten Sie stattdessen den Motor ab, und entfernen Sie, nachdem das Messer zum Stillstand gekommen ist, den Schößling bzw. die Staude vom Messer.

Verwenden Sie kein Messer mit Rissen oder anderen Beschädigungen.

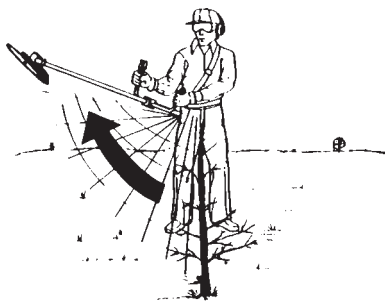
# Trimmen

## Reaktionskräfte



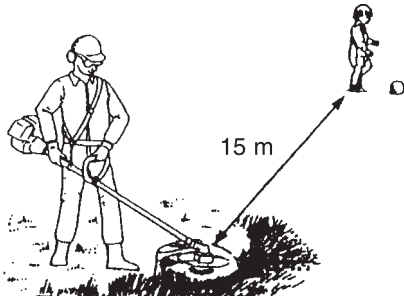
Drehung gegen den Uhrzeigersinn

1. Schub 2. Zug



Rückschlag

## Sicherheitsregeln bei der Arbeit



### Schub.

Der Bediener stellt u. U. fest, dass sich das Gerät auf ihn zuschiebt, wenn er versucht, das Objekt mit der rechten Messerseite zu schneiden. Wenn er das Messer nicht in der Schnittfläche halten kann, könnte sich ein Rückschlag ergeben, wenn das Messer das Objekt dort berührt, wo die Zähne in größter Entfernung vom Bediener schneiden. Das Messer schlägt dann seitwärts aus.

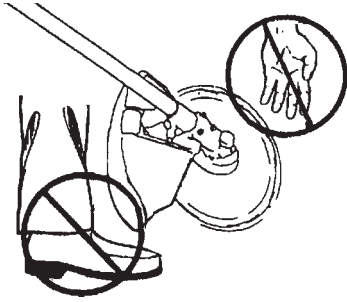
### Zug.

Das Gegenteil von Schub. Wenn sich das Objekt links vom Gerät befindet, stellt der Bediener u. U. fest, dass das Gerät von ihm weggezogen wird. Obwohl bei dieser Methode Sägespäne gegen den Bediener geworfen werden können, empfiehlt sie sich zum Sägen von hartem Gestrüpp, da dieser Schneidvorgang gleichmäßiger und stabiler abläuft als das Schneiden mit Schubwirkung.

### Rückschlag.

Wenn Sie mit dem vorderen rechten Bereich des Trimmermessers auf einen harten Gegenstand stoßen, etwa beim Trimmen in beide Richtungen, wird das Messer heftig nach rechts zurückgeschlagen. Diese Wirkung wird als „Rückschlag“ bezeichnet. Sie kann zu schweren Unfällen führen, da der Bediener u. U. die Kontrolle über das Produkt verliert. Achten Sie besonders darauf, dass Sie mit dem vorderen rechten Bereich des Trimmermessers nicht auf harte Gegenstände stoßen.

- ♦ Ein Bereich im Radius von 15 m um das Produkt gilt als Gefahrenzone. Vergewissern Sie sich, dass sich keine Kinder, Zuschauer oder Tiere in dieser Zone befinden. Sollte eine Person in die 15-m-Zone eindringen, stoppen Sie sofort den Motor, so dass sich das Messer nicht mehr dreht.
- ♦ Wenn Sie mit anderen Personen zusammenarbeiten, vereinbaren Sie eine Art der gegenseitigen Kommunikation, und arbeiten Sie mit mindestens 15 m Abstand voneinander. Es empfiehlt sich, eine Trillerpfeife griffbereit zu haben, mit der Sie sich ggf. bemerkbar machen können.
- ♦ Schalten Sie den Motor sofort aus, wenn das Produkt plötzlich ungewöhnlich zu rütteln oder vibrieren beginnt. Ein plötzliches Vibrieren ist ein Hinweis darauf, dass gefährliche Probleme mit dem Schwungrad, der Kupplung oder dem Trimmermesser vorliegen oder dass sich Bauteile gelöst haben. Das Gerät darf erst wieder verwendet werden, wenn das Problem erkannt und behoben wurde.
- ♦ Wenn das Trimmermesser nicht sicher befestigt ist, kann es weggeschleudert werden. Achten Sie auf eine Sichere Befestigung.
- ♦ Wenn der Schutzschild beschädigt oder gerissen ist, ersetzen Sie ihn durch einen neuen.
- ♦ Bei Kontakt des Winkelgetriebes mit der Bodenoberfläche kann es schnell zum Verschleiß der Befestigungsmutter und des Auflagetellers am Trimmermesser kommen. Wenn dies geschieht, ersetzen Sie diese Teile durch neue.



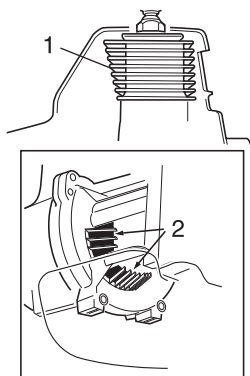
- ♦ Warten Sie nach dem Abschalten des Motors, bis das Trimmermesser still steht, bevor Sie das Produkt auf dem Boden absetzen. Auch nach dem Abschalten des Motors kann das Messer noch Verletzungen verursachen, wenn es nachläuft.
- ♦ Der Schalldämpfer bleibt auch nach dem Abschalten des Motors noch einige Zeit lang heiß. Tragen Sie das Produkt so, dass der Schalldämpfer von Ihnen abgewandt ist, um eine Berührung mit Körperteilen zu vermeiden.
- ♦ Schalten Sie zum Transport des Produkts immer erst den Motor aus und versehen Sie das Trimmermesser, nachdem es zum Stillstand gekommen ist, mit der Messerabdeckung.

# Wartung

## **WARNUNG**

- Bevor Sie Wartungs-, Reparatur-, oder Reinigungsarbeiten an Ihrem Gerät ausführen, vergewissern Sie sich, dass der Motor und die Schneidvorrichtung vollständig zum Stillstand gekommen sind. Ziehen Sie das Zündkerzenkabel ab, bevor Sie Reparatur- oder Wartungsarbeiten ausführen.
- Reparieren Sie beschädigte Messer niemals durch Schweißen, Richten oder Formänderung. Ein verändertes Messer kann bei Betrieb brechen und schwere Verletzungen hervorrufen.

### Tägliche Wartung



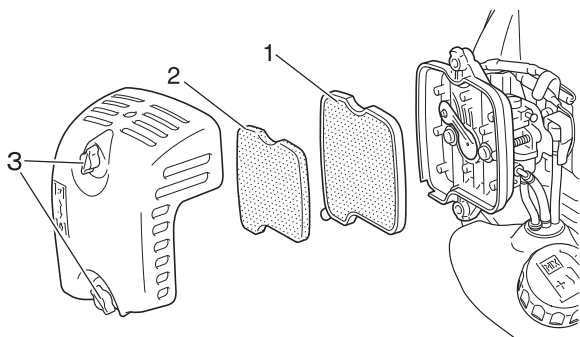
1. Zylinderrippen

2. Luftzufuhröffnung

Führen Sie zu Arbeitsbeginn immer die folgenden Schritte aus:

- ◆ 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. Schmutzansammlungen in diesen Bereichen können zur Überhitzung des Motors, Brandentwicklung und zu vorzeitigem Verschleiß führen.
- ◆ Befreien Sie die Schneidvorrichtung von Schmutz oder Fremdkörpern.
- ◆ 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. Filterelement  
2. Vorfilter

3. Befestigungselemente  
lösen

- ◆ Entfernen Sie die Luftfilterabdeckung, indem Sie die Flügelschrauben lösen.
- ◆ Entfernen und inspizieren Sie den Vorfilter. Wenn der Vorfilter verschlissen oder beschädigt ist, ersetzen Sie ihn durch einen neuen.
- ◆ Reinigen Sie den Vorfilter mit Seife und Wasser. Lassen Sie den Filter vor dem Wiedereinbau trocknen.
- ◆ Inspizieren Sie das Luftfilterelement. Wenn das Element verschlissen oder verzogen ist, ersetzen Sie es durch ein neues.
- ◆ Klopfen Sie sanft auf eine harte Oberfläche des Filters, um Schmutz vom Element zu lösen, oder verwenden Sie Druckluft, um Schmutz von innen nach außen aus dem Luftfilterelement herauszublasen.

## **HINWEIS**

Richten Sie den Luftstrahl nur auf die Innenseite des Filters.

- ◆ Bauen Sie das Filterelement, den Vorfilter und die Abdeckung in umgekehrter Ausbaufolge wieder ein.

## **WICHTIG**

Betreiben Sie das Gerät nie bei defektem oder fehlendem Luftfilter.

## Wartung nach 10/15 Betriebsstunden



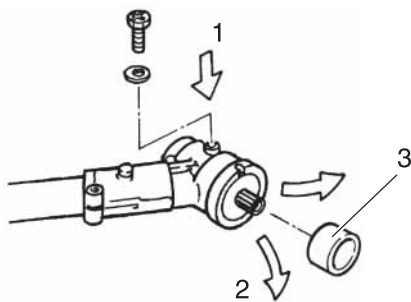
a: 0,6 mm

Entfernen und reinigen Sie die Zündkerze. Stellen Sie den Elektrodenabstand der Zündkerze auf 0,6 mm ein. Verwenden Sie nur eine Widerstandszündkerze vom Typ NGK CMR5H oder eine ähnliche, für den richtigen Wärmebereich geeignete, wenn sie ersetzt werden muss.

### WICHTIG

Reinigen Sie den Bereich um die Zündkerze vor ihrem Ausbau, damit kein Schmutz und Staub in die Motorinnenteile gelangen können.

## Wartung nach 50 Betriebsstunden

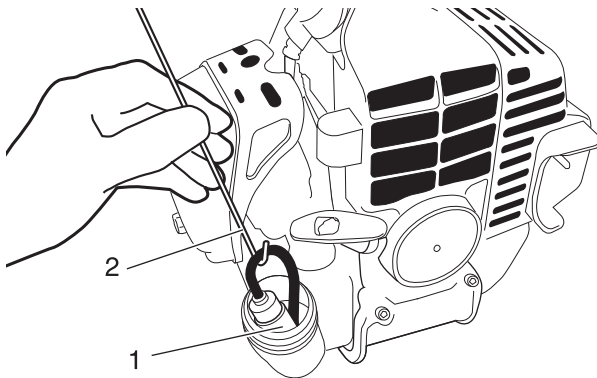


1. Neues Fett  
2. Altes Fett

3. Bund des  
Werkzeugaufnahme-  
bolzens

### Reinigen

- ♦ Entfernen und reinigen Sie die Zylinderabdeckung. Reinigen Sie die Zylinderrippen.
- ♦ Entfernen Sie die Schneidvorrichtung und den Bund des Werkzeugaufnahmebolzens, und pressen Sie neues Fett in den Messerantrieb, bis das alte Fett vollständig herausgepresst wurde. Verwenden Sie ein hochwertiges Lithium-Mehrzweckfett.



1. Kraftstofffilter

2. Drahthaken

### Kraftstofffilter-Wartung

Entnehmen Sie den Kraftstofffilter mit dem Drahthaken 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

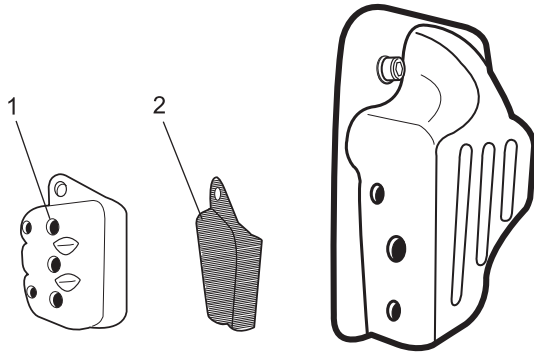
Achten Sie darauf, dass Sie die Kraftstoffleitung nicht dem Drahthaken verletzen. Die Kraftstoffleitung ist sehr empfindlich und kann leicht beschädigt werden.

## Wartung nach 139 Betriebsstunden oder einmal jährlich

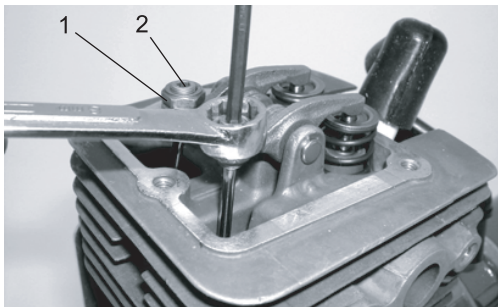
Führen Sie nach den ersten 139 Betriebsstunden und dann alle 150 Betriebsstunden die erforderlichen Wartungsarbeiten durch.

- ♦ Ersetzen Sie die Zündkerze jährlich: Verwenden Sie nur eine Widerstandszündkerze vom Typ NGK CMR5H oder eine ähnliche, für den richtigen Wärmebereich geeignete. Stellen Sie den Elektrodenabstand auf 0,6 mm.

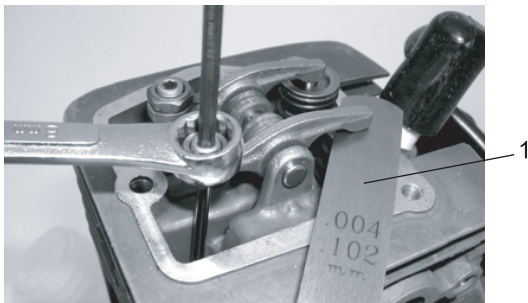
### Reinigen des Schalldämpfers



1. Funkenschutzabdeckung 2. Funkenschutzsieb  
g



1. Sicherungsmutter 2. Einstellschraube



1. Fühlerlehre

## **⚠️ 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.**

## **WICHTIG**

Kohlenstoffablagerungen im Schalldämpfer verringern die Motorleistung und führen zu Überhitzung. Das Funkenschutzsieb muss regelmäßig geprüft werden.

1. Nehmen Sie die Motorabdeckung ab.
2. Bauen Sie Funkenschutzabdeckung und Funkenschutzsieb aus dem Schalldämpfer aus. Ersetzen Sie das Sieb, wenn es durch Kohleablagerungen verstopft ist.
3. Bauen Sie das Funkenschutzsieb und die Funkenschutzabdeckung wieder ein.
4. Bauen Sie die Motorabdeckung ein.

## **Ventileinstellung**

Die Brennkammer muss entkohlt werden und das Ventilspiel muss eingestellt werden. Lassen Sie diese Arbeiten von einem bei Shindaiwa geschulten Servicetechniker durchführen.

1. Entfernen Sie die Motorabdeckung und die Kipphebelabdeckung, und stellen Sie den Kolben auf den oberen Totpunkt (Verdichtung) ein.
2. Lösen Sie die Sicherungsmutter der Stellschraube, damit sich die 2,5-mm-Inbusstellschraube frei drehen lässt.

## **⚠️ VORSICHT**

**Bei einer falschen Ventileinstellung kann das Starten der Maschine erschwert und/oder die Maschine beschädigt werden. Vollständige Anweisungen zur Ventileinstellung und Angaben zu Anzugsmomenten finden Sie im C-4-Servicehandbuch. Wenn Sie mit diesem Motor nicht vertraut sind oder dieses Verfahren nicht kennen, wenden Sie sich an einen autorisierten Shindaiwa-Vertragshändler.**

3. Führen Sie die 0,10-mm-Fühlerlehre zwischen Ventilschaftspitze und Kipphebel ein.
4. Drehen Sie die Einstellschraube (im Uhrzeigersinn = enger; gegen den Uhrzeigersinn = weiter), bis die Fühlerlehre nahezu eingeklemmt ist. Drehen Sie die Schraube gerade so weit zurück, dass sich die Fühlerlehre mit leichtem Widerstand herausziehen lässt.
5. Halten Sie die Einstellschraube mit einem Inbusraubenschlüssel, und ziehen Sie die Sicherungsmutter mit einem Schraubenschlüssel fest.
6. Drehen Sie den Motor mehrmals, und stellen Sie wieder den oberen Totpunkt (Verdichtung) ein. Prüfen Sie die Einstellung erneut mit einer geeigneten Fühlerlehre, um sicherzustellen, dass sich der eingestellte Abstand durch das Festziehen der Sicherungsmutter nicht geändert hat. Passen Sie die Einstellung bei Bedarf erneut an.



1. Kiphebelabdeckung

7. Ersetzen Sie die Dichtung der Kiphebelabdeckung, um eine einwandfreie Abdichtung sicherzustellen, und montieren Sie die Abdeckung.

## WICHTIG

Wenn keine neue Dichtung verfügbar ist und/oder die alte Dichtung nicht beschädigt ist, kann die alte Dichtung wiederverwendet werden. Verwenden Sie niemals gerissene oder beschädigte Dichtungen.

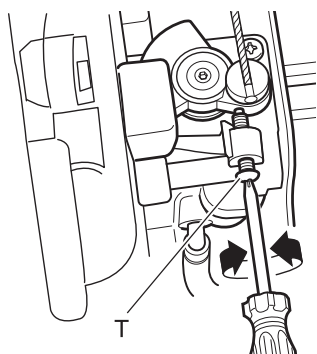
## Justieren des Vergasers

### ⚠️ WARNUNG

Bei der Vergaserjustierung kann sich die Schneidvorrichtung bewegen. Gehen Sie vorsichtig vor, um sich nicht zu verletzen!

### ⚠️ VORSICHT

Die Leerlaufanschlagschraube (T) muss so justiert sein, dass sich die Schneidvorrichtung beim Starten nicht dreht. Wenden Sie sich bei Problemen mit dem Vergaser an Ihren Händler.



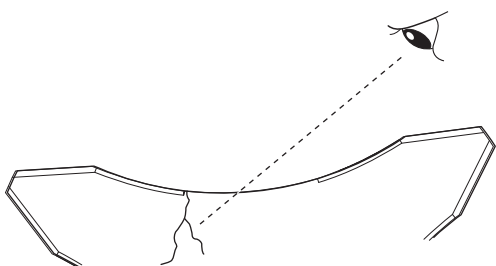
T: Leerlauf-Einstellschraube

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.

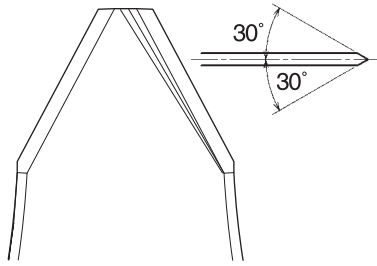
So justieren Sie den Vergaser:

- ♦ Starten Sie den Motor, und drehen Sie die Leerlaufanschlagschraube im Uhrzeigersinn, bis sich die Schneidvorrichtung zu drehen beginnt. Drehen Sie die Leerlaufanschlagschraube anschließend gegen den Uhrzeigersinn zurück, bis die Schneidvorrichtung stehen bleibt. Drehen Sie die Schraube anschließend um eine weitere  $1/3/4$ -Drehung. 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.
- ♦ Stellen Sie die Motorleerlaufdrehzahl endgültig auf 3000 U/min ein, wenn Ihnen ein Drehzahlmesser zur Verfügung steht.
- ♦ Verwenden Sie nur Messer, die vom Hersteller für dieses Modell vorgesehen sind.
- ♦ Wenn das Messer einen Riss aufweist, ersetzen Sie es sofort durch ein neues.
- ♦ Achten Sie darauf, dass das Messer gemäß den Anweisungen montiert wird.

## Überprüfen des Messers

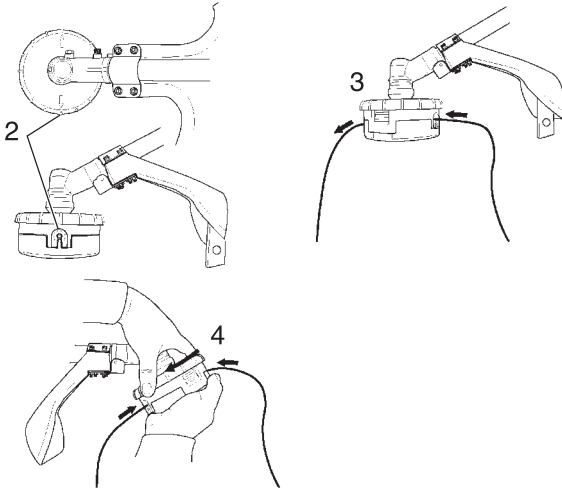


# Wartung



- ♦ Wenn das Messer stumpf wird, drehen Sie es um, und benutzen Sie die scharfe Gegenseite.
- ♦ Bei Zersplitterung oder Verformung gerät das Messer in heftigere Vibration. Ersetzen Sie es in diesem Fall sofort.
- ♦ Schärfen Sie das 3-Zahn-Messer mit einer Flachfeile an jeder Schneide gleichmäßig (siehe Abbildung). Anderenfalls entsteht eine Unwucht und die Vibrationen werden verstärkt.

## Nylonfaden einlegen



1. Schneiden Sie ein Stück Faden auf die empfohlene Länge zu.
  - ♦ 2,4 mm Durchm. - 3 m
2. Richten Sie die oben am Drehknopf befindlichen Pfeile mit den Ösenöffnungen aus.
3. Fädeln Sie ein Ende des Nylonfadens durch die Öse und schieben Sie den Faden gleich weit durch den Nylonfadenkopf.
4. Halten Sie den Nylonfadenkopf, während Sie den Drehknopf im Uhrzeigersinn drehen, und wickeln Sie den Faden so weit auf die Spule, bis auf jeder Seite ca. 13 cm Faden freiliegen.



1. Verschleißanzeigen

## 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

### WICHTIG

Wenn die unten am Nylonfadenkopf befindlichen Verschleißanzeigen abgenutzt und glatt sind, muss die Abdeckung oder der gesamte Nylonfadenkopf ausgetauscht werden.



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 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.

# Wartung

## Anleitung zur Fehlerbehebung

### Der Motor lässt sich nicht starten.

Diagnose	Ursache	Lösung
Lässt sich der Motor starten?  JA  NEIN	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Defekter Reversierstarter.</li> <li>♦ Flüssigkeit im Kurbelgehäuse.</li> <li>♦ interner Schaden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Wenden Sie sich an Ihren Händler.</li> </ul>
Gute Verdichtung?  JA  NEIN	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Lose Zündkerze.</li> <li>♦ übermäßiger Verschleiß an Zylinder, Kolben und Ringen.</li> <li>♦ Ventile sitzen nicht.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Ziehen Sie die Zündkerze neu an, und prüfen Sie erneut.</li> <li>♦ Wenden Sie sich an Ihren Händler.</li> </ul>
Enthält der Tank frischen Kraftstoff angemessener Güte?  JA  NEIN	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Falscher, abgestandener oder verunreinigter Kraftstoff; falsche Mischung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ 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 übersteigt.</li> </ul>
Ist Kraftstoff sichtbar und fließt er in der Rückleitung beim Vorfüllen?  JA  NEIN	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Prüfen Sie auf verstopften Kraftstofffilter bzw. verstopfte Entlüftung.</li> <li>♦ Vorfüllen der Pumpe funktioniert nicht richtig.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Ersetzen Sie Kraftstofffilter oder Entlüftung nach Bedarf, und starten Sie den Motor erneut.</li> <li>♦ Wenden Sie sich an Ihren Händler.</li> </ul>
Gibt es Funkenschlag am Zündkabelanschluss?  JA  NEIN	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Zündschalter befindet sich in Position „Stopp“.</li> <li>♦ Masseschluss an der Zündung</li> <li>♦ Zündung defekt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Stellen Sie den Schalter in die Stellung „Start“.</li> <li>♦ Wenden Sie sich an Ihren Händler.</li> </ul>
Prüfen Sie die Zündkerze.  NEIN	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Wenn Zündkerze nass ist, kann zu viel Kraftstoff im Zylinder sein.</li> <li>♦ Die Zündkerze ist zugesetzt oder hat falschen Abstand.</li> <li>♦ Zündkerze ist innen beschädigt oder hat falsche Größe.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Drehen Sie den Motor mit ausgebaute Zündkerze durch. Bauen Sie die Zündkerze wieder ein, und starten Sie den Motor wieder.</li> <li>♦ Reinigen Sie die Zündkerze und stellen Sie den Elektrodenabstand auf 0,6 mm ein. Starten Sie den Motor neu.</li> <li>♦ Ersetzen Sie die Zündkerze durch eine vom Typ NGK CMR5H oder eine ähnliche Widerstandszündkerze für den richtigen Wärmebereich. Stellen Sie den Elektrodenabstand auf 0,6 mm ein.</li> </ul>

## Niedrige Motorleistung

Diagnose	Ursache	Lösung
Überhitzt der Motor?	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Bediener überbeansprucht das Gerät.</li> <li>♦ Kraftstoffgemisch ist zu mager.</li> <li>♦ Falsches Kraftstoffmischverhältnis</li> <li>♦ Gebläse, Gebläseabdeckung, Zylinderrippen schmutzig oder beschädigt.</li> <li>♦ Kohleablagerungen am Kolben oder im Schalldämpfer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Kürzen Sie den Trimmerfaden. Arbeiten Sie mit niedrigeren Drehzahlen.</li> <li>♦ Wenden Sie sich an Ihren Händler.</li> <li>♦ 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.</li> <li>♦ Reinigen, reparieren oder ersetzen Sie nach Bedarf.</li> <li>♦ Wenden Sie sich an Ihren Händler.</li> </ul>
Motor läuft rau bei allen Drehzahlen. Es kann auch schwarzer Rauch bzw. unverbrannter Kraftstoff am Auspuff austreten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Verstopftes Luftfilterelement.</li> <li>♦ Zündkerze lose oder beschädigt.</li> <li>♦ Luftaustritt oder verstopfte Kraftstoffleitung.</li> <li>♦ Wasser im Kraftstoff.</li> <li>♦ Kolbenfresser.</li> <li>♦ Defekter Vergaser und/oder defekte Membran.</li> <li>♦ Ventilspiel ist falsch eingestellt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Warten Sie das Luftfilterelement.</li> <li>♦ Ziehen Sie erneut an oder ersetzen Sie.</li> <li>♦ Reparieren oder ersetzen Sie Kraftstofffilter bzw. Kraftstoffleitung.</li> <li>♦ Ersetzen Sie den Kraftstoff.</li> <li>♦ Wenden Sie sich an Ihren Händler.</li> </ul>
Motor klopft.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Überhitzung.</li> <li>♦ Falscher Kraftstoff.</li> <li>♦ Kohleablagerungen in Brennkammer.</li> <li>♦ Ventilspiel ist falsch eingestellt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Siehe oben.</li> <li>♦ Prüfen Sie die Oktanzahl des Kraftstoffs; prüfen Sie den Kraftstoff auf Alkoholgehalt. Tanken Sie bei Bedarf neu.</li> <li>♦ Wenden Sie sich an Ihren Händler.</li> </ul>

# Wartung

## Weitere Probleme

Diagnose	Ursache	Lösung
Schlechte Drehzahlerhöhung bzw. schlechtes Ansprechverhalten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Verstopfter Luftfilter.</li> <li>♦ Verstopfter Kraftstofffilter.</li> <li>♦ Mageres Kraftstoff-Luft-Gemisch.</li> <li>♦ Leerlaufdrehzahl zu niedrig eingestellt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Reinigen/ersetzen Sie den Luftfilter.</li> <li>♦ Ersetzen Sie den Kraftstofffilter.</li> <li>♦ Wenden Sie sich an Ihren Händler.</li> <li>♦ Stellen Sie den Vergaser ein.</li> </ul>
Motor stirbt abrupt ab.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Zündschalter in Stellung Aus.</li> <li>♦ Kraftstofftank leer.</li> <li>♦ Verstopfter Kraftstofffilter.</li> <li>♦ Wasser im Kraftstoff.</li> <li>♦ Kurzgeschlossene Zündkerze oder loser Anschluss.</li> <li>♦ Fehlzündung.</li> <li>♦ Kolbenfresser.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Setzen Sie den Zündschalter zurück, und starten Sie den Motor neu.</li> <li>♦ Tanken Sie nach.</li> <li>♦ Ersetzen den Kraftstofffilter.</li> <li>♦ Lassen Sie den Kraftstoff ab, und tanken Sie neuen, sauberen Kraftstoff.</li> <li>♦ Reinigen oder ersetzen Sie die Zündkerze. Ziehen Sie den Anschluss nach.</li> <li>♦ Ersetzen Sie die Zündung.</li> <li>♦ Wenden Sie sich an Ihren Händler.</li> </ul>
Motor lässt sich nur schwer ausschalten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Erdungsleiter (Stopp) nicht angeschlossen oder Zündschalter defekt.</li> <li>♦ Überhitzung aufgrund falscher Zündkerze.</li> <li>♦ Überhitzter Motor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Prüfen und ersetzen Sie nach Bedarf.</li> <li>♦ Betreiben Sie den Motor im Leerlauf, und lassen Sie ihn abkühlen. Reinigen Sie die Zündkerze, und stellen Sie den Elektrodenabstand auf 0,6 mm ein. Richtige Zündkerze: NGK CMR5H oder ähnliche Widerstandszündkerze für den richtigen Wärmebereich.</li> <li>♦ Betreiben Sie den Motor im Leerlauf, und lassen Sie ihn abkühlen.</li> </ul>
Motoroberseite schmutzig und ölig.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Ventildeckel ist undicht.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Wenden Sie sich an Ihren Händler.</li> </ul>
Schneidvorrichtung dreht bei Motorleerlauf.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Motorleerlauf zu hoch.</li> <li>♦ Gebrochene Kupplungsfeder oder verschlissener Kupplungsfederansatz.</li> <li>♦ Lockerer Schneidvorrichtungshalter.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Stellen Sie den Vergaser ein.</li> <li>♦ Ersetzen Sie Feder/Beläge nach Bedarf, und überprüfen Sie die Leerlaufdrehzahl.</li> <li>♦ Prüfen Sie die Halter, und ziehen Sie die fest.</li> </ul>
Motor kehrt nicht in Leerlauf zurück.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Motorleerlauf zu hoch eingestellt.</li> <li>♦ Motor hat eine Luftleckage.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Stellen Sie den Vergaser ein.</li> <li>♦ Wenden Sie sich an Ihren Händler.</li> </ul>

# Wartung

Diagnose	Ursache	Lösung
Starke Vibrationen.	<ul style="list-style-type: none"><li>♦ Verzogene oder beschädigte Schneidvorrichtung.</li><li>♦ Lockerer Messerantrieb.</li><li>♦ Verbogene Hauptwelle/ verschlissene oder beschädigte Laufbuchsen.</li><li>♦ Trimmerfaden nicht richtig um Spindel gewickelt.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>♦ Prüfen Sie die Schneidvorrichtung, und ersetzen Sie sie nach Bedarf.</li><li>♦ Ziehen Sie den Messerantrieb fest.</li><li>♦ Prüfen und ersetzen Sie nach Bedarf.</li><li>♦ Wickeln Sie den Trimmerfaden neu auf.</li></ul>
Schneidvorrichtung dreht nicht.	<ul style="list-style-type: none"><li>♦ Welle nicht am Motorkopf oder Messerantrieb angeschlossen.</li><li>♦ Gebrochene Welle.</li><li>♦ Beschädigter Messerantrieb.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>♦ Prüfen Sie, und schließen Sie nach Bedarf neu an.</li><li>♦ Wenden Sie sich an Ihren Händler.</li></ul>

- ♦ 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

	<b>T2510X</b>	<b>C2510</b>
<b>Außenabmessungen:</b> Länge x Breite x Höhe	1725 x 375 x 300 mm	1725 x 565 x 470 mm
<b>Gewicht:</b> Gerät mit leerem Tank, ohne Schneidvorrichtung und Schutzschild (ISO11806) Gerät mit vollem Tank, vorgeschriebener Schneidvorrichtung, Schutzschild und Schultergurt	5,2 kg 6,4 kg	5,3 kg 6,7 kg
<b>Fassungsvermögen:</b> Kraftstofftank	600 mL (cm <sup>3</sup> )	
<b>Schneidvorrichtung</b> Schneidvorrichtung mit Nylonfaden Nylonfadenstärke (Durchm.) Nylonfadenlänge Gewinde	Speed Feed 375 2,4 mm 3 m M7x1,0 mit Linksgewinde	
<b>Untersetzungsverhältnis:</b> Untersetzungsverhältnis und Schmierung	Untersetzung 1.29; hochwertiges Lithium-Schmiermittel	
<b>Drehrichtung des Werkzeugaufnahmebolzens von oben gesehen:</b>	Gegen den Uhrzeigersinn	
<b>Motor:</b> Typ Hubraum Maximale Motorleistung nach ISO 8893 Motordrehzahl bei maximaler Motorleistung Maximale Motordrehzahl Empfohlene Leerlauf-Drehzahl  Vergaser Zündung Zündkerze Anlasser Kupplung	Luftgekühlter Zweitakt-Einzylindermotor  24,5 mL (cm <sup>3</sup> ) 0,8 kW 8000 U/min 10500 U/min 3000 U/min  Membrantyp Schwungradmagnet – PCI-System NGK CMR5H Reversierstarter Automatische Fliehkraftkupplung	
<b>Kraftstoff:</b>  Öl  Verhältnis Kraftstoffverbrauch bei maximaler Motorleistung Spezifischer Kraftstoffverbrauch bei maximaler Motorleistung	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 50:1 Öl. 50:1 (2%) 0,54 L/h 520 g/(kW•h)	
<b>Schwingungspegel:</b> (ISO 22867)ahv,eq	Vorderer Griff 3,2 m/s <sup>2</sup> Hinterer Griff 6,3 m/s <sup>2</sup> Unsicherheit 1,2 m/s <sup>2</sup>	Linker Griff 8,3 m/s <sup>2</sup> Rechter Griff 10,2 m/s <sup>2</sup> Unsicherheit 1,2 m/s <sup>2</sup>
<b>Schalldruckpegel:</b> (ISO 22868) LpAeq Unsicherheit : (K)	89,5 dB(A) 1,5 dB(A)	89,7 dB(A) 1,5 dB(A)
<b>Schalleistungspegel:</b> (ISO 22868) L <sub>WA</sub> d (= L <sub>WA</sub> + K)	104,3 dB(A)	104,3 dB(A)

Änderungen der technischen Daten vorbehalten.

# Konformitätserklärung

Der unterzeichnete Hersteller:

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

erklärt, dass das nachstehend spezifizierte neue Gerät:

## RASENTRIMMER/MOTORSENSE

Marke: Shindaiwa  
Typ: T2510X, C2510

Folgendem entspricht:

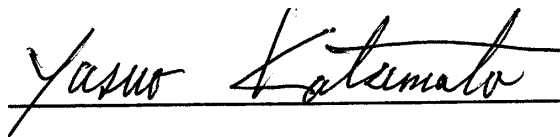
- \* Anforderungen der Richtlinie **2006/42/EG**
  - \* Anforderungen der Richtlinie **2004/108/EG** (Verwendung der harmonisierten Norm **EN ISO 14982**)
  - \* Anforderungen der Richtlinie **2010/26/EG**
  - \* Anforderungen der Richtlinie **2000/14/EG**
- Konformitätsermittlung nach **ANHANG V**

		<b>T2510X</b>	<b>C2510</b>
Gemessener Schalleistungspegel	<b>dB(A)</b>	102	102
Garantierter Schalleistungspegel	<b>dB(A)</b>	105	105

Seriennummer 37100001 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**

## Gewährleistungs- und Garantiebestimmungen für ECHO- Motorgeräte

Verehrter Kunde!

Sie haben sich zum Kauf eines **shindaiwa**-Motorgerätes entschieden und damit einen qualitativ hochwertigen und zuverlässigen Helfer für ihre Arbeiten erworben. Damit sie lange Freude an dem Gerät haben, ist es zwingend notwendig die Maschine nur nach dem bestimmungsgemäßen Verwendungszweck einzusetzen und regelmäßige Wartungs- und Inspektionsarbeiten vorzunehmen. Mindestens 1 x jährlich muss das Gerät von einer autorisierten ECHO-Werkstatt gewartet werden. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass trotzdem noch manche Teile dieses Gerätes einem normalen Verschleiß unterliegen und deshalb ausgetauscht werden müssen.

### **Bestimmungsgemäße Verwendung:**

Diese Motorsense darf ausschließlich zum mähen von jungem Gras bzw. zum schneiden von schwachem Wildwuchs, jungem Gestrüpp und Buschwerk bis 2,0 cm Durchmesser eingesetzt werden. Es ist zwingend vorgeschrieben den jeweiligen Einsatz nur mit dem gem. Gebrauchsanleitung zugeordneten Arbeitswerkzeug durchzuführen. Moderne, ergonomisch geformte Griffe und Tragegurte sorgen dafür, dass das Gerät dazu gut und sicher gehandhabt werden kann. Wer das erste Mal mit einer Motorsense arbeitet muss sich vom Verkäufer genau einweisen lassen, bzw. an einem Fachlehrgang teilnehmen. Es ist gefährlich und deshalb strikt untersagt die Motorsense für andere Zwecke zu benutzen.

### **Garantiebedingungen der Fa. ECHO Motorgeräte**

Die folgenden Garantiebedingungen sind eine freiwillige zusätzliche Leistung der Fa. ECHO Motorgeräte, die der Kunde den Ausführungen entsprechend in Anspruch nehmen kann. Die Gewährleistungsansprüche des Kunden gegenüber seinem Vertragspartner, dem autorisierten **shindaiwa**-Fachhändler, bleiben durch die genannten Garantieleistungen unberührt. Er kann diese Gewährleistungsansprüche geltend machen, ohne die Garantiebedingungen zu beachten.

1. Die Fa. ECHO Motorgeräte behält sich immer das Recht vor zur Abwicklung des Garantieanspruchs Dritte, insbesondere autorisierte **shindaiwa**-Vertragswerkstätten einzuschalten. Entscheidungsbefugt über einen Garantieanspruch bleibt aber die Fa. ECHO-Motorgeräte.
2. Bei ausschließlich privater Nutzung des **shindaiwa** Produktes beträgt die Garantiezeit 24 Monate. Bei auch gewerblicher oder beruflicher Nutzung 12 Monate.
3. Die Garantiefrist beginnt mit dem erstmaligen Kauf, nachgewiesen mit einem maschinell gedruckten Beleg, der in der Buchhaltung des Händlers registriert wurde. Bei einem Weiterverkauf durch den Kunden beginnt die Garantiefrist nicht von neuem. Werden Arbeiten im Rahmen der Garantie durchgeführt, insbesondere der Austausch von Teilen, so hat dies keinen neuen Beginn der Garantiefrist zur Folge.
4. Die Garantieleistung erstreckt sich nur auf Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehler, sowie auf die Nichterfüllung zugesicherter Eigenschaften zurückzuführen sind. Der Anspruch ist beim autorisierten **shindaiwa**-Fachhändler geltend zu machen. Die in der Gebrauchsanleitung aufgeführten Wartungs- und Pflegearbeiten gehen zu Lasten des Eigentümers.
5. Garantieansprüche sind zunächst auf Nacherfüllung d.h. Nachbesserung bzw. Ersatzteillieferungen beschränkt.
6. Wird die Fa. ECHO Motorgeräte aufgrund der Garantie in Anspruch genommen, dann ist die Fa. ECHO-Motorgeräte bemüht den autorisierten Fachhändler mit den notwendigen Ersatzteilen schnellstmöglich zu beliefern. Ein Anspruch des Kunden auf sofortige Lieferung ist ausgeschlossen. Ausdrücklich betonen wir, dass eine verzögerte Lieferung keinen Anspruch auf Schadenersatzforderung gegen die Fa. ECHO-Motorgeräte begründet. Außerdem führt diese auch nicht zur Verlängerung der Garantiezeit. Im übrigen weisen wir ausdrücklich darauf hin, dass gesetzliche Schadenersatzansprüche des Kunden gegen den Verkäufer wegen zu später Ausführung von Gewährleistungsansprüchen davon unberührt bleiben.

7. Ausschluss von der Gewährleistung

7a. Von der Garantieleistung ausgenommen sind Schäden die infolge unsachgemäßer Bedienung und unsachgemäßer Reparatur durch Dritte, wegen mangelhafter Pflege und Wartung oder wegen falschem Gebrauch entstanden sind. Des Weiteren sind Beschädigungen durch Fremdeinwirkungen und / oder Fremdkörper sowie Versand- und Transportkosten von der Garantie ausgeschlossen. Voraussetzung für einen Garantieanspruch ist der Nachweis einer jährlichen sachgerechten Inspektion bei einer autorisierten **shindaiwa**-Werkstatt.

7b. Auch bei bestimmungsgemäßem Gebrauch des **shindaiwa**-Motorgerätes unterliegen wesentliche Teile einem normalen Verschleiß und der natürlichen Alterung. Diese Teile müssen je nach Art und Dauer der Nutzung rechtzeitig ersetzt werden. Darunter fallen alle Teile die sich drehen / antreiben bzw. Arbeitswerkzeuge. Dazu gehören unter anderem: Luftfilter, Zündkerze, Fliehkraftkupplung, Kraftstofffilter, Reversierstarter, Fadenkopf, Nylonfaden, Messerblatt, AV-Dämpfungsgummis, Winkelgetriebe.

8. Die Bedienungs- und Gebrauchsanleitung des Gerätes ist Bestandteil der Gewährleistungs- und Garantiebestimmungen. Darin sind Hinweise zur sachgerechten Pflege, Wartung und Bedienung enthalten. Diese Hinweise sind vom Benutzer genauestens zu beachten. Die Bedienungs- u. Gebrauchsanleitung liegt jedem Gerät bei. Ergänzend zur Gebrauchsanleitung finden Sie hier nachstehend Hinweise und Ratschläge, die Sie zum Erhalt der Garantieansprüche zwingend befolgen sollten.

### **Verschleiß minimieren, Schäden vermeiden**

Das Einhalten der Vorgaben in dieser Gebrauchsanleitung vermeidet übermäßigen Verschleiß und Schäden an diesen **shindaiwa**-Motorgeräten. Die Benutzung, Wartung und Lagerung dieses **shindaiwa**-Motorgerätes müssen so sorgfältig wie in der Gebrauchsanleitung beschrieben erfolgen. Vom Benutzer selbst zu verantworten sind alle Schäden, die durch Nichtbeachtung der Sicherheits-, Bedienungs- und Warnhinweise verursacht wurden.

Dies gilt insbesondere in folgenden Fällen:

- a) nicht von der Fa. ECHO Motorgeräte freigegebene Veränderungen am Produkt
- b) nicht bestimmungsgemäße Verwendung des **shindaiwa**-Motorgerätes
- c) Einsatz des **shindaiwa**-Motorgerätes bei Wettbewerbs- und Sportveranstaltungen
- d) Folgeschäden auf Grund von Weiterbenutzung des **shindaiwa**-Motorgerätes trotz defekter Bauteile
- e) Verwendung nicht von ECHO-Motorgeräte freigegebener Werkzeuge, Anbauteile u. Anbaugeräte.

### **Wartungsarbeiten**

Die in der Gebrauchsanleitung im Kapitel Wartungsarbeiten und Pflegehinweise aufgeführten Arbeiten müssen regelmäßig durchgeführt werden. Voraussetzung für einen Garantieanspruch ist der Nachweis einer jährlichen sachgerechten Inspektion bei einer autorisierten **shindaiwa**-Werkstatt. Bei Versäumnis dieser Arbeiten können Schäden auftreten, die dann der Benutzer selbst zu verantworten hat. Dazu zählen unter anderem:

- a) Motorschäden infolge nicht rechtzeitig oder unzureichend durchgeführter Wartung (falsche Vergaser-Einstellung, unzureichende Reinigung von Luft- und Kraftstofffiltern sowie der Kühltluftführung.)
- b) Korrosions- und andere Folgeschäden in Folge unsachgemäßer Lagerung
- c) Schäden und deren Folgeschäden durch Verwendung von anderen als **shindaiwa**-Originalersatzteilen.
- d) Schäden durch Wartungs- oder Reparaturarbeiten in nicht von ECHO autorisierten Fachwerkstätten.

### **Technische Weiterentwicklung**

Wir von ECHO-Motorgeräte arbeiten ständig an der Weiterentwicklung sämtlicher Maschinen und Geräte. Änderungen des Lieferumfangs in Form Technik und Ausstattung müssen wir uns grundsätzlich vorbehalten. Aus Angaben und Abbildungen dieser Gebrauchsanleitung können deshalb keine Ansprüche abgeleitet werden.



## NOTIZEN

# YAMABIKO CORPORATION

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

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

# shindaiwa<sup>®</sup>



X750-022120

X750282-8100

# shindaiwa®

ITALIANO  
IT (Istruzioni originali)

## MANUALE PER L'OPERATORE DECESPUGLIATORE/BORDATORE

### T2510X C2510

#### 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 decespugliatori Shindaiwa sono attrezzi leggeri a elevate prestazioni con motore a benzina, realizzati per tenere sotto controllo la crescita dell'erba, per tagliare i bordi ed eseguire un leggero disboscamento in aree difficili da controllare con altri mezzi.
- ♦ 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, 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 al 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
Contenuto della confezione .....	13
Descrizione .....	14
Prima di iniziare .....	15
Montaggio .....	15
Regolazione del punto di equilibrio .....	19
Preparazione del carburante .....	20
Funzionamento del motore .....	21
Avviamento del motore .....	21
Arresto del motore .....	23
Operazioni di taglio .....	24
Funzionamento base del taglio con testina a filo di nylon .....	24
Funzionamento base del taglio con disco metallico .....	26
Precauzioni a cui attenersi durante il lavoro .....	28
Manutenzione .....	29
Manutenzione quotidiana .....	29
Manutenzione dopo 10 ore .....	29
10/15 ore di manutenzione .....	30
Manutenzione dopo 50 ore .....	30
Manutenzione dopo 139 ore o annuale .....	30
Regolazione del carburatore .....	32
Verifica della lama .....	32
Caricamento del filo di nylon .....	33
Rimessaggio a lungo termine .....	33
Guida per i problemi tecnici .....	34
Caratteristiche tecniche .....	38
Dichiarazione di conformità .....	39

# 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><b>⚠ PERICOLO</b></p> <p>Questo simbolo accompagnato dalla parola "<b>PERICOLO</b>" 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><b>⚠ AVVERTENZA</b></p> <p>Questo simbolo accompagnato dalla parola "<b>AVVERTENZA</b>" 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><b>⚠ ATTENZIONE</b></p> <p>"<b>ATTENZIONE</b>" 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><b>NOTA</b></p> <p>Il messaggio qui riportato fornisce consigli per l'uso, la cura e la manutenzione del prodotto.</p>	<p><b>IMPORTANTE</b></p> <p>Il testo incorniciato, caratterizzato dalla parola "<b>IMPORTANTE</b>", 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 i piedi e guanti</p>		<p>Miscela di benzina e olio</p>
	<p>Arresto di emergenza</p>		<p>Bulbo di spurgo (adescamento)</p>

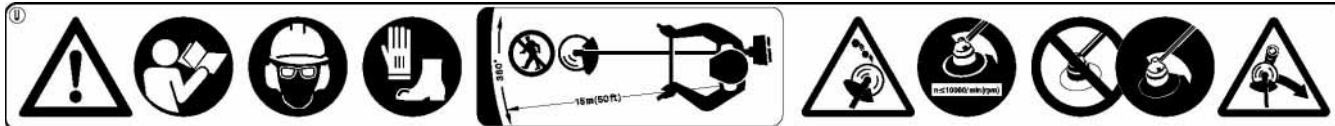
# Per un uso sicuro del prodotto

Forma del simbolo	Descrizione / applicazione del simbolo	Forma del simbolo	Descrizione / applicazione del simbolo
	Avvertenza! Oggetti scagliati!	<b>L</b>	Regolazione carburatore - Bassi regimi
	Attenzione, spinta laterale	<b>H</b>	Regolazione carburatore - Alti regimi
	Vietato l'uso senza protezione	<b>T</b>	Regolazione carburatore - Folle
	Vietato l'uso di dischi metallici		Impugnatura a U
	L'uso della testina a filo di nylon non è consentito		Impugnatura ad anello
	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)		Controllo valvola dell'aria Posizione "In funzione" (Valvola dell'aria aperta)
	Attenzione alle scosse elettriche		Avvio del motore

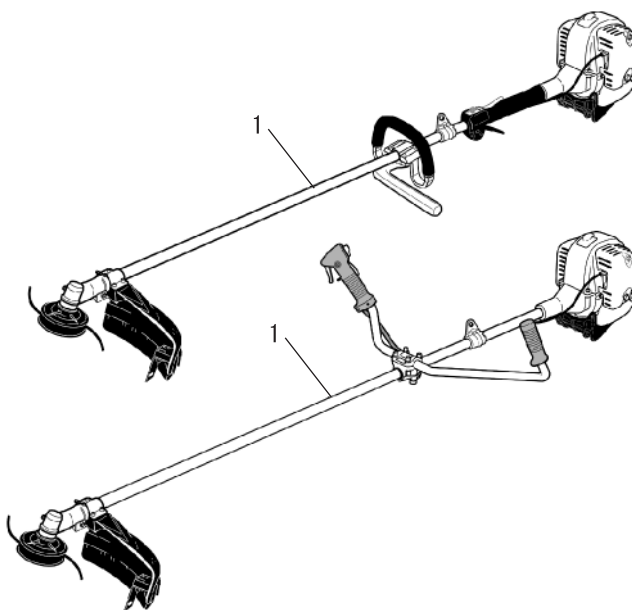
# Per un uso sicuro del prodotto

## 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 capito il significato della 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 890617-43130)



## 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.



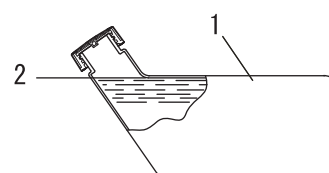
#### **Contenitore e luogo per il rifornimento**

- 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



# Per un uso sicuro del prodotto

## PERICOLO

### 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.



### 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.

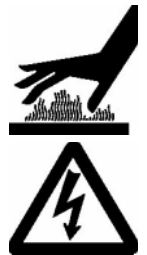
### Una volta avviato il motore, verificare che non ci siano vibrazioni e rumori anomali

- 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.

# Per un uso sicuro del prodotto

## AVVERTENZA

### 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 spacature, 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.



## 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.

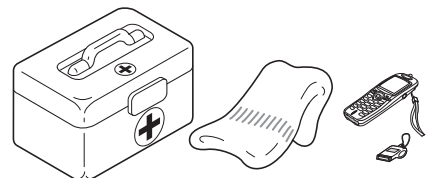
### Prestito o cessione del prodotto

- 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

### Non utilizzare il prodotto mentre la lama del bordatore sta girando in folle

- Non utilizzare il prodotto mentre la lama bordatore sta girando se il decespugliatore è in moto con la leva del gas in folle.
- ◆ La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare un incidente o lesioni gravi.

### Non rimuovere la protezione

- Non utilizzare il prodotto senza protezione.
- ◆ Qualsiasi oggetto che rimbalza dalla lama del bordatore può provocare un incidente o lesioni gravi.



# Per un uso sicuro del prodotto

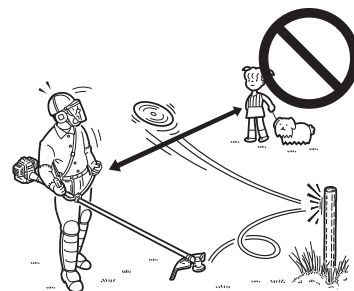
## PERICOLO

### 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 della lama
- 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 la lama ferma.
- 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 dalla lama del bordatore e qualsiasi contatto con la lama può causare cecità o morte.



## 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 qui di seguito, spegnere il motore e assicurarsi che la lama del bordatore sia ferma, quindi montare il coprilama e posizionare la marmitta lontano dal corpo.

- 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, applicare il coprilama e fissare saldamente il prodotto per evitare spostamenti durante il viaggio.
- ◆ Viaggiare in automobile con carburante all'interno del serbatoio del bordatore/decespugliatore potrebbe causare un incendio.

### 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 tagliaerba 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.

# Per un uso sicuro del prodotto

## AVVERTENZA

### 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.

### 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.

Imparare a sganciare rapidamente un attrezzo spalleggiato.

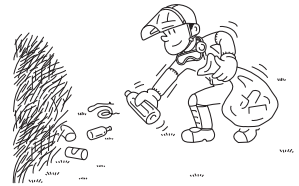
Non permettere a nessuno di utilizzare l'attrezzo senza idoneo addestramento.

## AVVERTENZA

### Prima di lavorare con il prodotto rimuovere corpi estranei e ostruzioni

- Prima di iniziare a lavorare controllare l'area e rimuovere le pietre piccole e i recipienti vuoti che potrebbe rimbalzare dall'accessorio di taglio, e pezzi di lacci o fili che si potrebbero attorcigliare attorno ad esso.

◆ Corpi estranei rimbalzati dall'accessorio di taglio o fili e altri materiali attorcigliati attorno al prodotto potrebbero causare un incidente o lesioni gravi.



### Non sollevare l'accessorio di taglio durante il lavoro

- Non sollevare l'accessorio di taglio durante il lavoro. Non lavorare con l'accessorio di taglio sollevato oltre il livello del ginocchio.

◆ Sollevando l'accessorio di taglio sopra il livello del ginocchio, il piano di rotazione si avvicinerebbe al viso ed eventuali oggetti potrebbero volare dall'accessorio di taglio causando un incidente o lesioni gravi.

### In caso di imprevisti spegnere immediatamente il motore

Nelle seguenti situazioni arrestare il motore immediatamente e assicurarsi che l'accessorio di taglio sia fermo prima di controllare qualsiasi parte del prodotto. Sostituire le parti danneggiate.

- Se l'accessorio di taglio urta contro una roccia, un albero, un palo o qualsiasi altra ostruzione mentre si sta lavorando.
- Se il prodotto comincia improvvisamente a vibrare in maniera anomala.
- ◆ Continuare a utilizzare parti danneggiate potrebbe provocare un incidente o lesioni gravi.

### Contraccolpo

- Il fenomeno che si verifica se l'accessorio di taglio entra in contatto con un albero, un palo, una roccia o altri oggetti duri mentre sta girando ad alta velocità e reagisce indietreggiando fortemente e all'improvviso, è noto come contraccolpo.

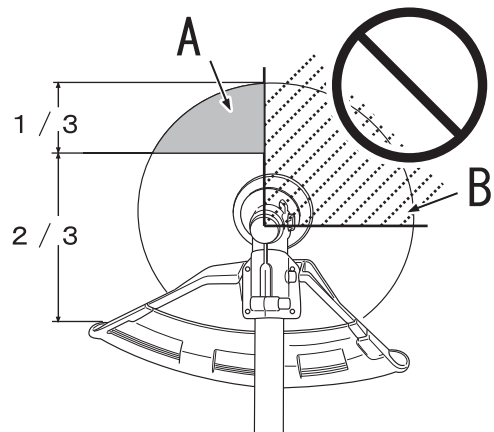
- Il contraccolpo è estremamente pericoloso perché può provocare la perdita di controllo del prodotto.

- In particolare, se il quadrante anteriore destro della lama del bordatore (B) colpisce un arbusto o un altro oggetto simile, causa un brusco ritorno all'indietro verso destra.

- Per prevenire i contraccolpi, non tagliare da sinistra verso destra. Evitare di colpire oggetti duri con la lama bordatore.

- Tagliare l'oggetto impegnando solo 1/3 della superficie complessiva della lama, calcolato dal bordo anteriore sinistro (A).

◆ La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe provocare lesioni o la morte.



# Per un uso sicuro del prodotto

## Precauzioni riguardanti l'accessorio di taglio

### PERICOLO

Arrestare sempre il motore quando l'accessorio di taglio si inceppa. Non cercare di rimuovere la causa dell'inceppamento mentre il motore gira. Se durante la rimozione dell'inceppamento l'accessorio di taglio si avvia improvvisamente può causare gravi lesioni.

## 1. Con disco metallico

### AVVERTENZA

#### Utilizzare lame adatte

- L'uso di lame non adatte può causare gravi lesioni. Leggere e osservare le istruzioni per la sicurezza riportate in questo manuale.
- Utilizzare solo accessori di taglio raccomandati da YAMABIKO CORPORATION.
- Il tipo di lama utilizzato deve essere adeguato per il tipo e dimensione del materiale da tagliare. Una lama inadatta o poco affilata può causare gravi lesioni personali. Le lame devono essere affilate. Le lame scarsamente affilate comportano un maggiore rischio di contraccolpi e infortuni dell'operatore e di eventuali persone presenti.
  - ◆ È possibile usare lame per erba/erbacce di plastica/nylon laddove venga utilizzata la testina a filo di nylon. Non adoperare questa lama per cespugli o erbacce di grandi dimensioni.
  - ◆ Il disco a tre lame è stato realizzato appositamente per falciare erbacce ed erba. Per evitare lesioni causate da contraccolpo o dalla rottura del disco non utilizzare il disco a tre lame per segare cespugli o alberi.
  - ◆ 8 La lama dentata per l'erba/erbacce è progettata per falciare erba, detriti da giardino ed erbacce di grandi dimensioni. Non usare questa lama per il taglio di cespugli o grossi arbusti legnosi, dal diametro di 19 mm o superiore.
  - ◆ La lama a 80 denti è progettata per tagliare cespugli e arbusti legnosi fino a un diametro di 13 mm.
  - ◆ La lama a 22 denti è progettata per segare sterpaglia e alberelli, fino a un diametro di 64 mm.
- ◆ L'utilizzo di lame danneggiate o rovinate può causare incidenti e lesioni gravi.

#### Verificare il disco prima dell'uso

Quando si utilizza un disco metallico incrinato, possono volare delle schegge. Controllare i dischi metallici sempre prima dell'uso. Scartare i dischi incrinati a prescindere dalle dimensioni dell'incrinatura. I dischi incrinati possono essere il risultato di un uso improprio.

- ◆ L'utilizzo di lame danneggiate o rovinate può causare incidenti e lesioni gravi.

#### Forze di reazione

È importante comprendere le forze di reazione (spinta, trazione e contraccolpo) descritte nel presente manuale, e come esse influiscono sull'equilibrio dell'utente durante l'utilizzo della macchina.

- ◆ La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe provocare lesioni o la morte.

## 2. Con testina a filo di nylon

### AVVERTENZA

#### Usare accessori di taglio adatti

- L'uso improprio dell'accessorio di taglio può causare lesioni gravi. Leggere e osservare le istruzioni per la sicurezza riportate in questo manuale.
- Utilizzare solo accessori di taglio raccomandati da YAMABIKO CORPORATION.
- Usare solo testine a filo di nylon. Non utilizzare dischi metallici di nessun tipo.
- ◆ La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare un incidente o lesioni gravi.

○ In seguito alla regolazione della lunghezza del filo, il filo di nylon superfluo che si estende oltre il coltello tagliafilo potrebbe volare via quando l'accessorio di taglio che lo contiene inizia a girare.

- ◆ La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare un incidente o lesioni.

#### Non tagliare in aree in cui ci sono automobili o persone

Fare attenzione quando si lavora su terra nuda o su ghiaia in quanto il filo può scagliare frammenti di sassi ad alta velocità. La protezione non ferma oggetti che rimbalzano o saltano su superfici dure.

- ◆ La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare un incidente o lesioni gravi.

#### Evitare fili

Non tagliare in prossimità di aree in cui vi sono fili di rete metallica spezzata. Rimuovere i pezzi di rete spezzata oppure stare lontani da quella zona. Indossare indumenti di protezione idonei. Non falciare quando non si riesce a vedere ciò che il decespugliatore sta tagliando.

- ◆ La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare un incidente o lesioni gravi.

# Per un uso sicuro del prodotto

## **ATTENZIONE**

Usare solo filo flessibile non metallico raccomandato da YAMABIKO CORPORATION.

### Indumenti protettivi

## **AVVERTENZA**

### Indossare indumenti protettivi

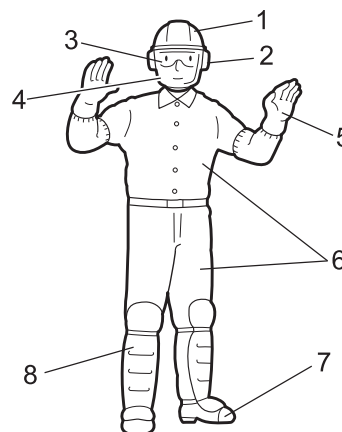
Indossare sempre i seguenti indumenti protettivi durante il lavoro con il bordatore/ decespugliatore.

1. **Casco (elmetto):** Protegge la testa
2. **Protezioni acustiche o tappi per le orecchie:** Proteggono l'udito
3. **Occhiali di protezione:** Proteggono gli occhi
4. **Schermo facciale:** Protegge il viso
5. **Guanti protettivi:** Proteggono le mani dal freddo e dalle vibrazioni
6. **Indumenti da lavoro aderenti (maniche lunghe e pantaloni lunghi):** Proteggono il corpo
7. **Stivali protettivi antiscivolo per lavori pesanti (con protezione delle punte) o scarpe da lavoro antiscivolo (con protezione delle punte):** Proteggono i piedi
8. **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.

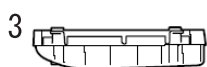
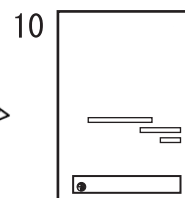
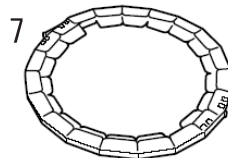
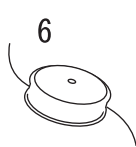
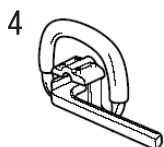
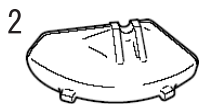
Non indossare cravatte, gioielli o vestiti poco aderenti che potrebbero restare impigliati nella macchina. Non indossare calzature aperte, non lavorare a piedi nudi o a gambe nude. In alcuni casi potrebbe essere necessario proteggere sia il viso che la testa. Per lavori di decespugliazione con disco metallico, si consiglia l'uso di stivali e pantaloni protettivi.

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



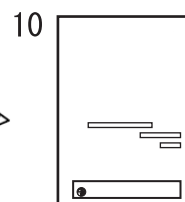
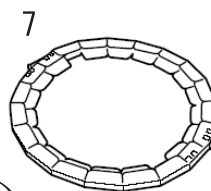
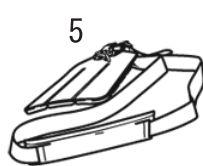
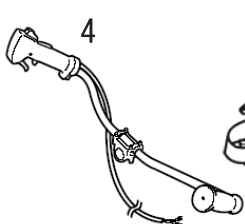
# Contenuto della confezione

- ♦ Le seguenti parti sono state imballate separatamente nella confezione.
- ♦ Dopo aver aperto la confezione, controllare che tutte le parti siano presenti.
- ♦ In caso di parti mancanti o danneggiate, contattare il rivenditore.



1. Motore ed albero
2. Protezione
3. Sotto-protezione
4. Impugnatura
5. Cinghia a spalla
6. Testina a filo di nylon
7. Coprilama

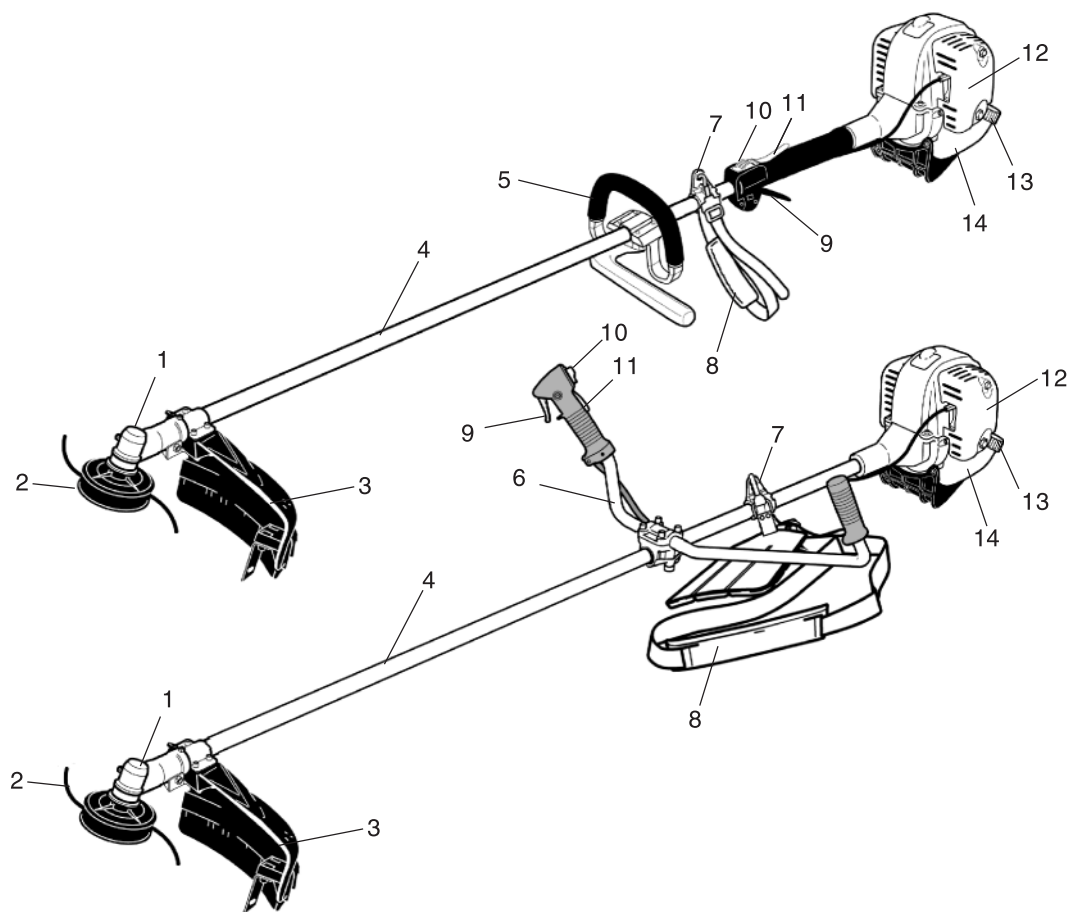
8. Set utensili
  - ♦ Chiave a L
  - ♦ Chiave inglese
  - ♦ Chiave a tubo
  - ♦ Fermo superiore
  - ♦ Distanziale
9. Occhiali di protezione
10. Manuale per l'operatore



1. Motore ed albero
2. Protezione
3. Sotto-protezione
4. Impugnatura
5. Cinghia a spalla
6. Testina a filo di nylon
7. Coprilama

8. Set utensili
  - ♦ Chiave a L
  - ♦ Chiave inglese
  - ♦ Chiave a tubo
  - ♦ Fermo superiore
  - ♦ Distanziale
  - ♦ Cinghia
9. Occhiali di protezione
10. Manuale per l'operatore

# Descrizione



1. **Trasmissione angolare** Due ingranaggi per cambiare l'angolo dell'asse di rotazione.
2. **Accessorio di taglio**
3. **Protezione** Protegge l'utente dal contatto accidentale con la testina di taglio e con eventuali oggetti lanciati.
4. **Albero** Parte dell'attrezzo che funge da tubo di rivestimento dell'albero di trasmissione.
5. **Impugnatura ad anello** Leggera, adatta per bordatore/decespugliatore con filo di nylon.
6. **Impugnatura a U** Ha la forma del manubrio di una bicicletta, per ridurre la fatica dell'operatore, rispetto all'impugnatura ad anello.
7. **Punto di sospensione** Dispositivo su cui si aggancia la cintura a bandoliera.
8. **Cinghia a spalla** Cinghia regolabile per sostenere l'attrezzo.
9. **Leva del gas** Azionata dall'utente con la mano per controllare il regime del motore.
10. **Interruttore di accensione**
11. **Fermo acceleratore** Blocca la leva del gas in folle fin quando la mano destra non afferra saldamente l'impugnatura.
12. **Coperchio del filtro dell'aria** Copre il filtro dell'aria.
13. **Tappo del serbatoio carburante** Copre e sigilla il serbatoio del carburante.
14. **Serbatoio del carburante** Contiene il carburante e il filtro del carburante.



## Montaggio

### **⚠ AVVERTENZA**

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

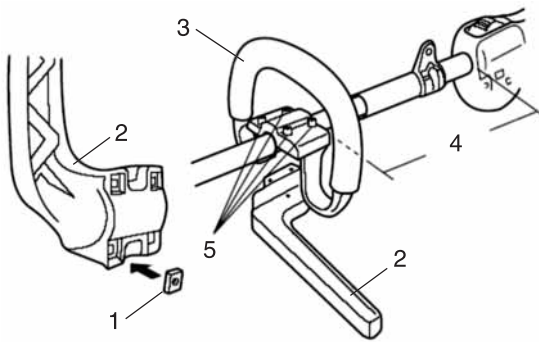
◆ L'uso di un prodotto non montato correttamente potrebbe causare incidenti o lesioni gravi.



## Montaggio dell'impugnatura

### **⚠ ATTENZIONE**

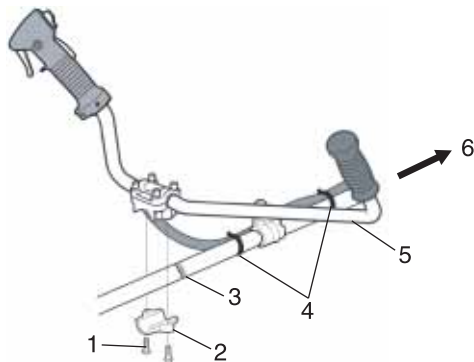
○ Montare l'impugnatura in modo da non nascondere nessuna delle decalcomanie.



- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| 1. Dado quadrato | 4. Circa 250 mm |
| 2. Barriera      | 5. Bullone      |
| 3. Leva          |                 |

### Versione con impugnatura ad anello

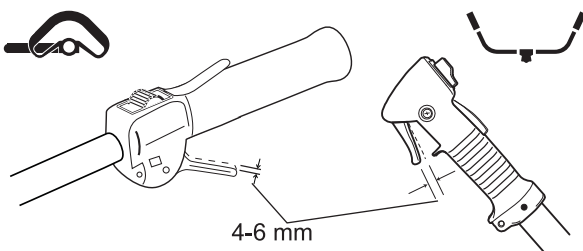
1. Inserire 4 dadi quadrati nel telaio della barriera.
2. Montare la leva e la barriera sul tubo esterno e avvitare i 4 bulloni.
3. Posizionare la leva a circa 250 mm sulla parte finale della sede del gas.
4. Fissare la leva avvitando in senso alternato i bulloni in diagonale o a linee incrociate.



- |   |             |
|---|-------------|
| 1. Vite di fissaggio del tappo inferiore  | 4. Cinghia  |
| 2. Tappo inferiore                        | 5. Manubrio |
| 3. Etichetta di posizionamento della leva | 6. Motore   |

### Impugnatura a U

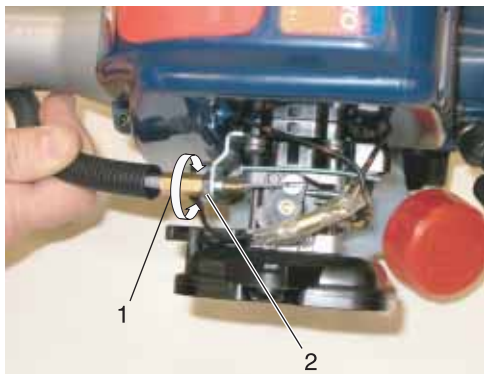
1. Utilizzare la chiave a L da 4 mm per rimuovere le viti di fissaggio del tappo inferiore dalla staffa del manubrio.
2. Posizionare la maniglia sul tubo esterno avanti all'etichetta di posizionamento della leva, come mostra la figura. Rimontare il tappo inferiore sulla staffa del manubrio nell'ordine inverso a quello di smontaggio.
3. Regolare la leva nella migliore posizione per il comfort dell'operatore.
4. Serrare bene le viti di fissaggio del tappo inferiore.
5. Fissare il cavo al tubo esterno con 2 fasce, come mostra la figura. Le due fasce sono nella borsa degli utensili



### 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.

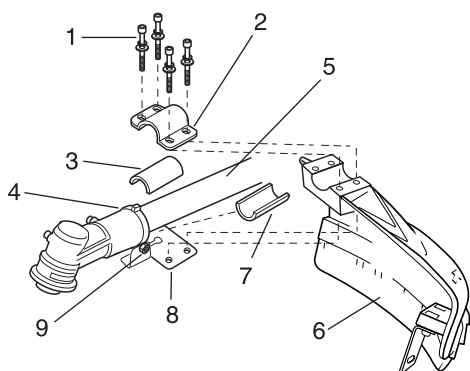
# Prima di iniziare



1. Regolatore del cavo    2. Controdado

1. Smontare il coperchio del filtro dell'aria allentando le due viti ad alette.
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.

## Complessivo protezione dell'accessorio di taglio



- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 1. Vite a esagono incassato del tappo | 6. Protezione accessorio di taglio                            |
| 2. Supporto                           | 7. Rasamento  |
| 3. Rasamento                          | 8. Piastra di montaggio della protezione accessorio di taglio |
| 4. Vite del fermo                     | 9. Dado di fissaggio  |
| 5. Tubo esterno                       |   |

### Protezione accessorio di taglio

1. Inserire la protezione accessorio di taglio tra il tubo esterno e la piastra di montaggio della protezione accessorio di taglio.

### NOTA

Potrebbe essere necessario allentare il dado di fissaggio e la vite di serraggio per regolare la piastra di montaggio della protezione accessorio di taglio.

2. Montare i due rasamenti e la staffa sul tubo esterno e montare senza stringere le quattro viti a esagono incassato del tappo.
3. Serrare le quattro viti a esagono incassato del tappo per fissare la protezione accessorio di taglio.

### ⚠ ATTENZIONE

Accertarsi che la vite di serraggio e il dado di fissaggio siano ben serrati prima di avvitare le quattro viti a esagono incassato del tappo.

### Sotto-protezione (quando viene utilizzata una testina per bordatore) (consultare il fornitore locale).

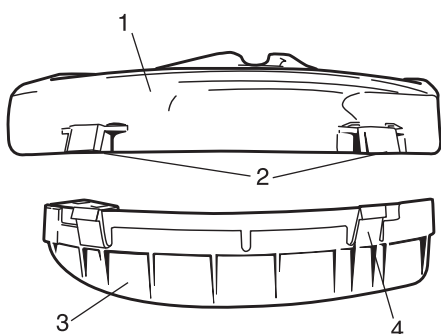
1. Agganciare la prolunga della protezione alla protezione accessorio di taglio.

### ⚠ AVVERTENZA

Non utilizzare mai questo prodotto senza sotto-protezione quando si usa una testina per bordatore.

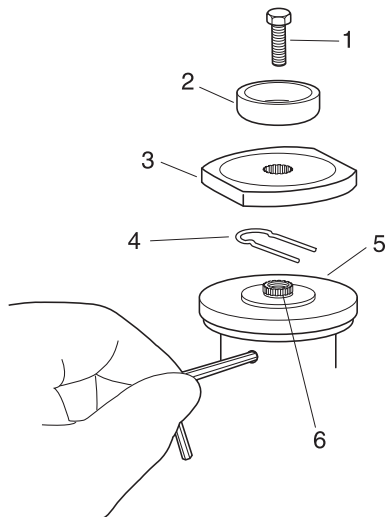
### ⚠ ATTENZIONE

Accertarsi che la sotto-protezione sia completamente agganciata al ricevitore a gancio.

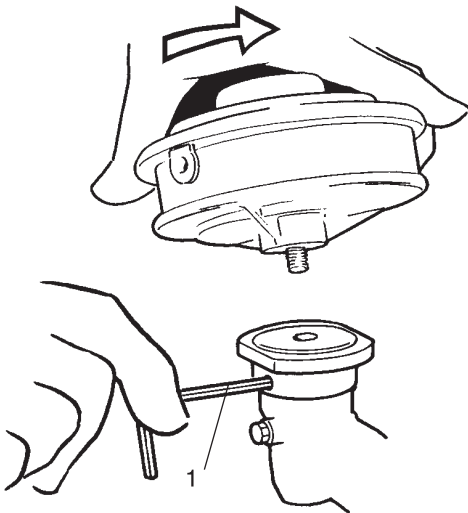


- |                                    |                     |
|------------------------------------|---------------------|
| 1. Protezione accessorio di taglio | 3. Sotto-protezione |
| 2. Ricevitore a gancio             | 4. Gancio           |

## Montaggio della testina a filo di nylon



- |   |  |
|---|--|
| 1. Bullone dell'albero (non utilizzato) | 4. Fermo di sicurezza (non utilizzato) |
| 2. Protezione del bullone (non in uso)  | 5. Supporto A                          |
| 3. Supporto B                           | 6. Albero scatola degli ingranaggi     |



1. Chiave a L

## Installazione della lama

### **AVVERTENZA**

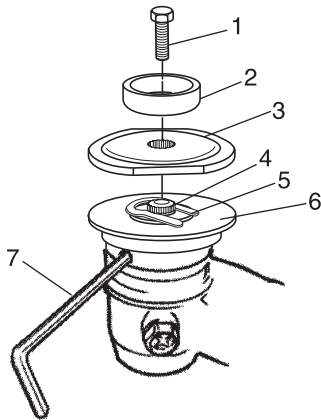
- Non tentare di montare la lama bordatore con una mano o senza utilizzare la chiave a tubo. Montare accuratamente la lama bordatore utilizzando la chiave a tubo in dotazione e serrare saldamente in posizione.
- Non utilizzare il bordatore se la lama vibra o è allentata.
- Indossare guanti protettivi durante l'uso della lama bordatore. Quando si sostituisce la lama bordatore durante un'operazione di taglio, accertarsi che il motore sia spento e che le lame si siano arrestate.
- Per serrare la lama, non utilizzare altri strumenti se non la chiave a tubo approvata; attrezzi elettrici o pneumatici possono serrare eccessivamente la lama e causare la rottura del dado o dell'alberino di uscita.
- Quando si ribalta il prodotto per sostituire la lama bordatore, accertarsi che il tappo del serbatoio carburante sia saldamente fissato.
- ◆ In caso contrario, si potrebbero provocare lesioni o incidenti gravi, oppure far scoppiare un incendio.

### **NOTA**

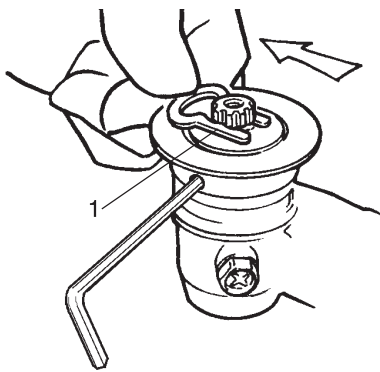
Questo prodotto viene fornito con il supporto A, il fermo della lama (fermo di sicurezza), il supporto B e la protezione del bullone già montati. Il bullone dell'albero è provvisto di filettatura sul lato SINISTRO. Rimuoverlo ruotandolo in senso ORARIO.

1. Con l'alberino di uscita della scatola ingranaggi rivolto verso l'alto, ruotare l'albero di uscita e il supporto A fino ad allineare il foro del supporto A con il foro corrispondente sulla flangia della scatola ingranaggi, quindi bloccare il supporto sulla scatola inserendo la parte lunga della chiave a L in entrambi i fori.
2. Con la chiave a tubo, rimuovere il bullone dell'albero, la protezione del bullone, il supporto B e il fermo di sicurezza. (La protezione del bullone, il bullone dell'albero e il fermo di sicurezza non vengono utilizzati con una testina per bordatore).
3. Montare il supporto B sull'albero della scatola ingranaggi. Il foro scanalato sul supporto B deve innestare l'albero della scatola ingranaggi.
4. Utilizzando una chiave a L per fissare il supporto A, montare e avvitare a mano la testina per bordatore (in senso anti-orario per il montaggio).
5. Rimuovere la chiave a L dalla scatola ingranaggi e dal supporto.

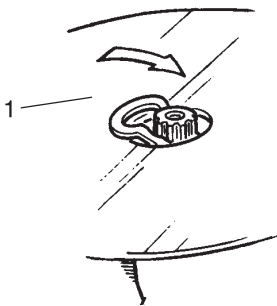
# Prima di iniziare



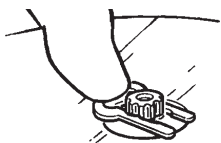
- 1. Bullone dell'albero
- 2. Protezione del bullone
- 3. Supporto B
- 4. Alberino di uscita
- 5. Fermo di sicurezza
- 6. Supporto A
- 7. Chiave a L



- 1. Fermo di sicurezza



- 1. Lama



1. Capovolgere il prodotto in modo che l'alberino di uscita della scatola ingranaggi sia rivolto verso l'ALTO e rimuovere il bullone dell'albero e il supporto B dall'albero della scatola ingranaggi.
2. Allineare il foro nel supporto A della lama con il foro corrispondente nella flangia della scatola ingranaggi, quindi bloccare temporaneamente l'alberino di uscita inserendo una chiave ad L in entrambi i fori.

3. Far scorrere il fermo di sicurezza fuori dal centro.

4. Montare la lama sul fermo di sicurezza, quindi centrarlo sulla flangia sul supporto A.

## **⚠ ATTENZIONE**

Installare la lama in modo che la superficie stampata sia visibile all'operatore quando il decespugliatore è in normale posizione di funzionamento.

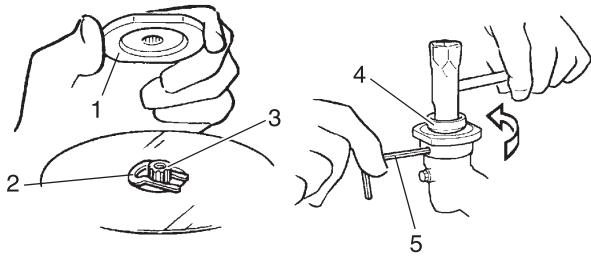
## **⚠ AVVERTENZA**

La lama deve essere montata in modo che aderisca alla flangia del supporto. Il foro di montaggio della lama deve essere centrato sulla borchia sollevata sul supporto A della lama.

## **NOTA**

Quando si montano alcuni tipi di lame, potrebbe essere necessario rimuovere temporaneamente il fermo di sicurezza.

# Prima di iniziare



1. Supporto B
2. Fermo di sicurezza
3. Alberino di uscita
4. Protezione del bullone
5. Chiave a L (lama non mostrata per chiarezza)

5. Bloccare la lama in posizione centrando il fermo di sicurezza sull'alberino di uscita.

## **AVVERTENZA**

**Non mettere mai in funzione la macchina senza il fermo di sicurezza in posizione.**

## **IMPORTANTE**

L'incavo sul supporto B deve circondare completamente il fermo di sicurezza ed entrambi i supporti devono aderire alla superficie della lama.

6. Montare il supporto B della lama sull'alberino di uscita. L'incavo nel supporto deve coprire completamente il fermo di sicurezza e deve aderire strettamente alla lama
7. Montare la protezione del bullone, quindi il bullone di fissaggio della lama. Con la chiave a tubo, serrare il bullone in senso anti-orario.
8. Rimuovere la chiave a L.

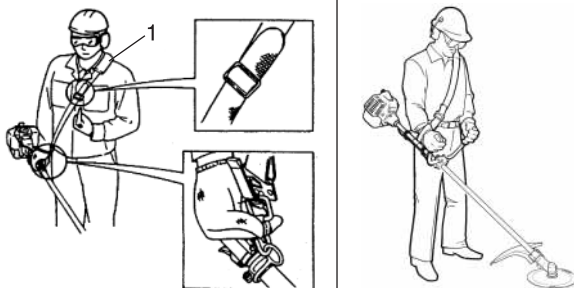
## **Regolazione del punto di equilibrio Regolazione della cinghia a spalla**

### **AVVERTENZA**

**Questo prodotto è progettato per adattarsi a vari tipi di corporature, ma non sempre è regolabile per persone molto alte. Non utilizzare l'attrezzo se i piedi raggiungono l'accessorio di taglio quando l'attrezzo è fissato alla cinghia a spalla.**

### **IMPORTANTE**

L'altezza della persona può influire sulla regolazione del punto di equilibrio. Inoltre, la procedura di bilanciamento può non essere valida per alcune unità o per alcune persone. Se la cinghia a spalla non si adatta o non può essere ben regolata, richiedere assistenza al proprio rivenditore.



1. Cinghia a spalla

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.

### **IMPORTANTE**

Regolare la cinghia a spalla in modo che la spallina di sostegno sia comoda sulla spalla esterna e il tratto del taglio dell'accessorio di taglio sia parallelo al pavimento. Accertarsi che tutti i ganci e i dispositivi di regolazione siano sicuri.

### **AVVERTENZA**

**Indossare sempre una cinghia a spalla quando si usa un prodotto con lama.**

### **NOTA**

L'utilizzo di una cinghia a spalla con un tagliaerba consente di mantenere il pieno controllo del prodotto e riduce la fatica durante l'utilizzo prolungato.

# Prima di iniziare

## 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

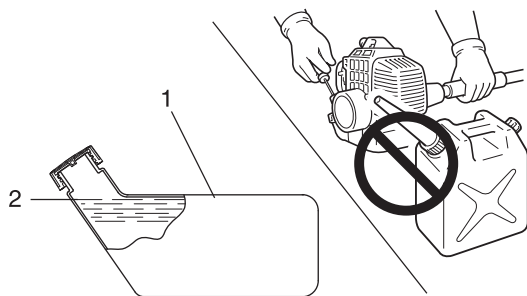
Il carburante riposto per lungo tempo invecchia. Non miscelare più carburante di quanto si prevede di utilizzare in trenta (30) giorni. Non miscelarlo direttamente nel serbatoio.

## 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.
  - 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

- ◆ 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

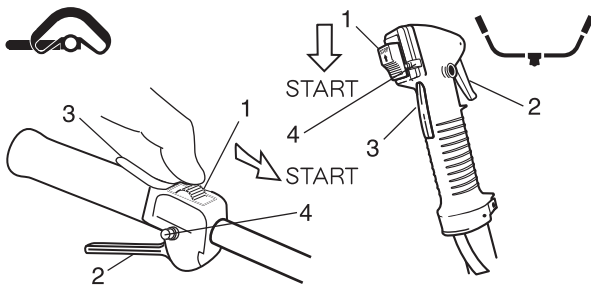
### **⚠ AVVERTENZA**

- 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.
- Se all'avviamento del motore l'accessorio di taglio ruota si trova nella posizione di folle, regolare il carburatore prima di utilizzare il prodotto.
- ◆ La mancata osservanza di queste precauzioni può provocare incidenti, lesioni o perfino la morte.
- Quando si avvia il motore utilizzando il fermo acceleratore, l'accessorio di taglio ruota. Dopo l'avviamento del motore, tirare leggermente la leva del gas per rilasciare immediatamente il fermo acceleratore. Non utilizzare mai il fermo acceleratore per l'accensione.
- ◆ La lama rotante può provocare lesioni.

### **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.

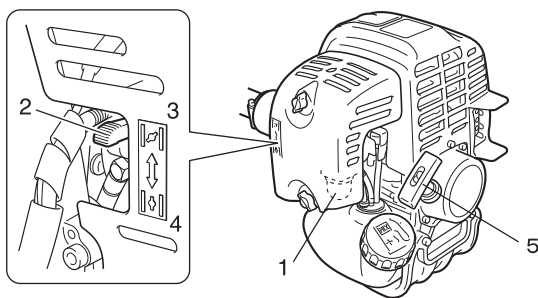
### Avviamento di un motore a freddo



- 1. Interruttore di accensione
- 2. Leva del gas
- 3. Dispositivo di bloccaggio della leva del gas
- 4. Fermo acceleratore

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

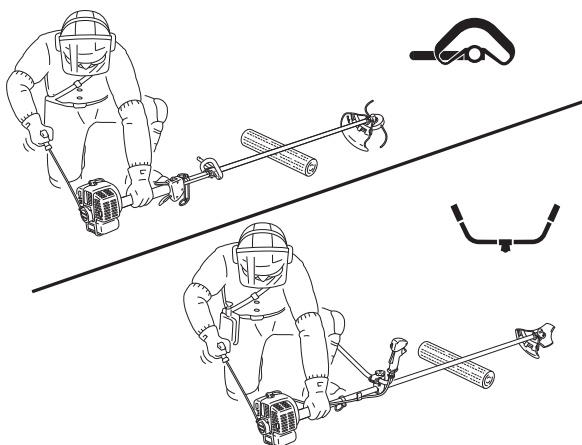
La procedura di avviamento varia a seconda che il motore sia freddo o caldo. Per avviare un motore freddo, procedere nel modo seguente.



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

1. Smontare il coprilama bordatore e controllare la lama bordatore. In caso di problemi, sostituirla.
2. Collocare il prodotto su una superficie piana e verificare che la lama non entri in contatto con la superficie del terreno o con qualsiasi altro impedimento, servendosi di un asse o attrezzo analogo.
3. Verificare che non vi siano perdite di carburante.
4. Portare l'interruttore di accensione in posizione Start.
5. Assicurarsi che la leva del gas sia in posizione di folle.
6. Portare la leva della valvola dell'aria in posizione chiusa.
7. In alternativa, premere e rilasciare il bulbo di spurgo finché il carburante non viene risucchiato al suo interno.

# Funzionamento del motore



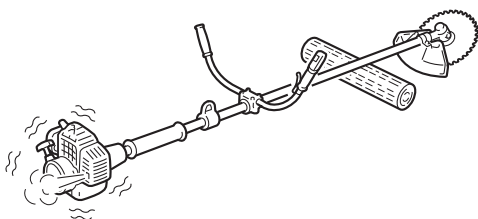
8. Dopo aver verificato che l'area circostante è sicura, mantenere fermo il bordatore/decespugliatore con una mano vicina al motore, come mostrato in figura, e con l'altra mano tirare ripetutamente la funicella.
9. Se si sente un suono di scoppio e il motore si arresta immediatamente, portare la leva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

\* In caso di difficoltà di avviamento del motore, utilizzare il fermo acceleratore. (Tirare completamente la leva del gas e abbassare il fermo acceleratore premendo il dispositivo di bloccaggio della leva del gas e rilasciando la leva del gas per attivare il fermo acceleratore. Dopo l'avviamento del motore, tirare leggermente la leva del gas per rilasciare immediatamente il fermo acceleratore.)

## IMPORTANTE

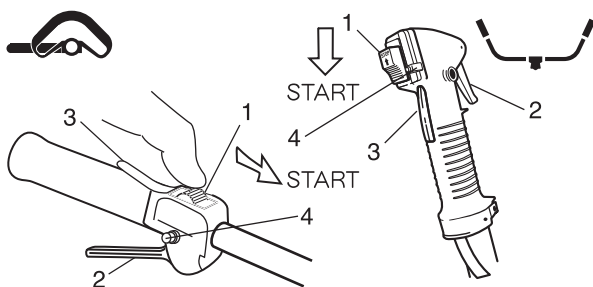
Se il motore non si avvia dopo diversi tentativi con la valvola dell'aria in posizione chiusa, il motore potrebbe essere ingolfato di carburante. In tal caso, spostare la leva della valvola dell'aria in posizione aperta e tirare ripetutamente la funicella del motorino di avviamento a rimbalzo per eliminare 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.
3. Non avviare mai il motore senza aver montato l'accessorio di taglio.

## Avviamento di un motore a caldo

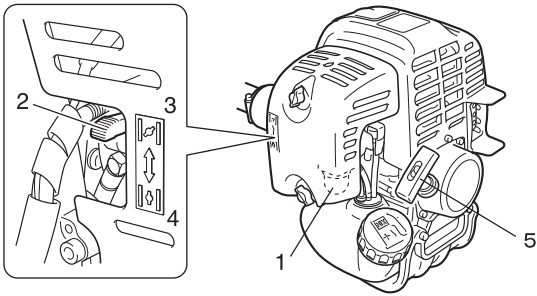


1. Interruttore di accensione
2. Leva del gas
3. Dispositivo di bloccaggio della leva del gas
4. Fermo acceleratore

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 il serbatoio carburante non è vuoto, tirare la funicella per avviare il motore.
5. 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.

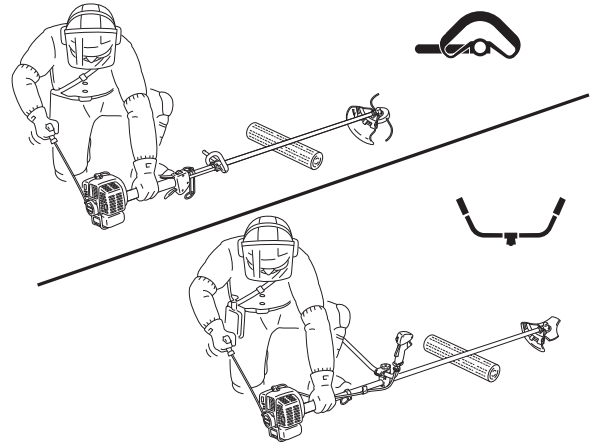


# Funzionamento del motore

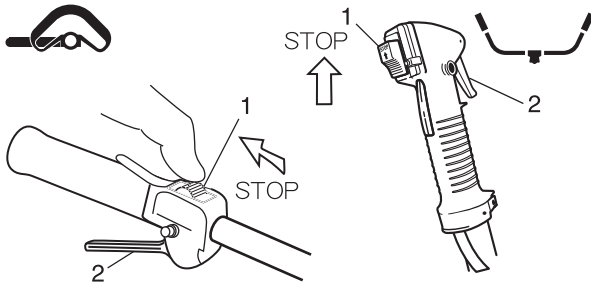


- 1. Bulbo di spurgo
- 2. Leva della valvola dell'aria
- 3. Avviamento a freddo (CHIUSA)
- 4. Funzionamento (APERTA)
- 5. Impugnatura di avviamento

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 la funicella per avviare il motore.



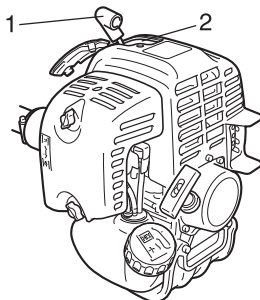
## Arresto del motore



- 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.



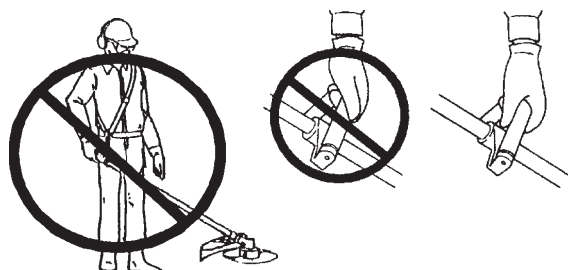
- 1. Cavo candela
- 2. Candela

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

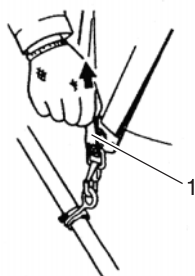
# Operazioni di taglio

## **⚠ PERICOLO**

Arrestare sempre il motore quando l'accessorio di taglio si inceppa. Non cercare di rimuovere la causa dell'inceppamento mentre il motore gira. Se durante la rimozione dell'inceppamento l'accessorio di taglio si avvia improvvisamente può causare gravi lesioni.



- ♦ Non tentare mai di utilizzare il prodotto con una mano sola.
- ♦ Le dita e il pollice di ogni mano devono afferrare saldamente le impugnature.



1. Linguetta di emergenza

- ♦ Montare sempre il decespugliatore correttamente utilizzando la cinghia a spalla.
- ♦ 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 macchina verrà liberata dalla cinghia.

## Funzionamento base del taglio con testina a filo di nylon Regimi del motore durante il lavoro

Durante le operazioni di taglio, far girare il motore dell'unità alla massima potenza.

## **⚠ ATTENZIONE**

- Il funzionamento del bordatore senza protezione accessorio di taglio e l'utilizzo di un filo eccessivamente lungo può provocare il guasto prematuro della frizione.
- Il funzionamento a basso regime può provocare il guasto prematuro della frizione.

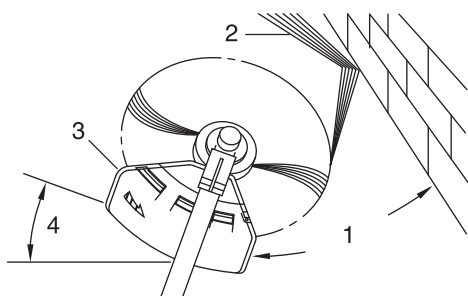
## Principali azioni di taglio

Le principali azioni di taglio illustrate sono:  
Taglio, falciatura, rasatura al suolo e rifilatura.  
Queste azioni sono:

### Taglio

Consiste nell'inserimento attento del decespugliatore nel materiale da tagliare. Inclinare leggermente la testa per indirizzare i detriti lontano dal corpo. Se il taglio viene eseguito fino a una barriera, quale una recinzione, un muro o un albero, avvicinarsi da un'angolazione tale per cui i detriti che rimbalzano dall'ostacolo non vengano contro l'utente.

Muovere la testina a filo di nylon lentamente finché l'erba non è stata tagliata fino alla barriera, ma non insistere troppo con il filo. Se si esegue il taglio lungo una rete, prestare attenzione a non avvicinarsi troppo. Se il filo è troppo lungo va ad avvolgersi e ad impigliarsi con la rete.



1. Angolo con il muro  
2. Detriti  
3. Lato lama alzato  
4. Angolo con il suolo

# Operazioni di taglio

Il taglio serve anche per tagliare un gambo di erbacce alla volta. Mettere la testina a filo di nylon accanto alla base del fascio, mai in alto, dove l'erbaccia potrebbe vibrare ed impigliarsi nel filo. Anziché tagliare completamente le erbacce, tagliare lentamente il gambo con la punta del filo.



## Falciatura

Si tratta del taglio di aree erbose piuttosto estese, eseguito descrivendo un arco con il decespugliatore con un movimento lento e uniforme, senza cercare di appiattire o tranciare l'erba. Inclinare leggermente la testina a filo di nylon per indirizzare i detriti lontano dal corpo nella corsa di falciatura. Quindi tornare indietro senza tagliare l'erba e iniziare un'altra corsa. Se si è ben protetti e quindi non ci si deve preoccupare dei detriti ricevuti addosso, è possibile falciare in entrambe le direzioni.



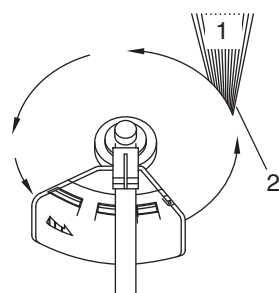
A: Rasatura al suolo

B: Rifilatura

## Rasatura al suolo e rifilatura

Entrambe vengono eseguite con la testina a filo di nylon ad angolo acuto. La rasatura al suolo consente di eliminare la crescita, lasciando solo la base di terra. La rifilatura consiste nell'eliminare la crescita dell'erba da una pavimentazione o da un ciglio stradale. Durante entrambe le operazioni, tenere l'unità a un angolo acuto in una posizione per cui i detriti ed eventuali rifiuti o pietre scalzati non tornino verso l'utente anche rimbalzando contro la superficie dura.

Sebbene le illustrazioni mostrino come radere al suolo e rifinire, ciascun utente deve individuare autonomamente l'inclinazione più adatta al suo corpo e al taglio desiderato.



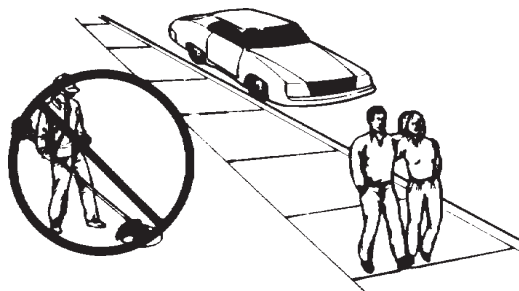
**La testina a filo di nylon ruota in senso antiorario. Il coltello si trova sul lato sinistro della protezione.**

1. Detriti

2. Tagliare da questo lato

Per quasi ogni tipo di taglio è buona pratica inclinare la testina a filo di nylon in modo che il contatto avvenga sulla sezione del cerchio tracciato dal filo quando si sposta lontano dall'utente e dalla protezione (vedere la figura corrispondente). In questo modo, i detriti vengono scagliati lontano dall'utente.

Inclinando la testina in direzione errata, l'utente fa volare i detriti verso il proprio corpo. Se la testina a filo di nylon viene tenuta piatta rispetto al suolo in modo che il taglio abbia luogo su tutto il cerchio tracciato, i detriti saranno scagliati verso l'utente, la resistenza farà rallentare il motore e si consumerà molto filo.

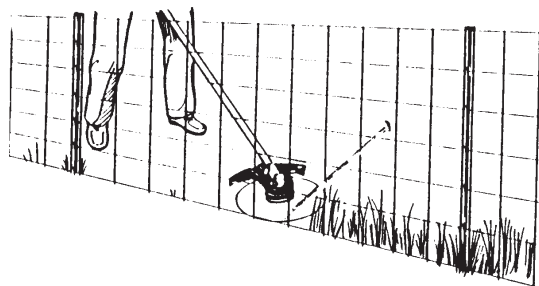


**Non rifinire i bordi vicino ad auto o pedoni.**

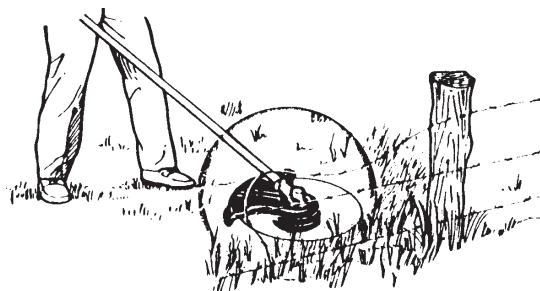
Indossare sempre protezioni adeguate per riparare gli occhi dagli oggetti scagliati. Gli oggetti possono rimbalzare contro l'utente dal suolo sotto la protezione, oppure da una superficie dura in prossimità.

Non rifinire ad alta velocità accanto a strade trafficate o in presenza di pedoni. Quando si deve lavorare in presenza di persone nella zona a rischio, utilizzare una velocità molto più bassa o ridotta, adottando una posizione intermedia della leva. Non usare la massima potenza.

# Operazioni di taglio



Il filo spinto in una rete metallica si spezza.



Evitare fili

Non spingere il filo tra erbacce robuste, alberi o reti metalliche. Quando si spinge il filo in reti zincate leggere o recinzioni in tessuto metallico o fitta vegetazione, l'utente rischia di venire colpito dalle estremità spezzate del filo. Il metodo corretto consiste nel tagliare fino a un ostacolo come quelli già accennati, senza mai permettere che il filo entri o penetri nell'ostacolo. Non tagliare vicino a ostacoli o barriere.

Evitare che il filo di nylon venga a contatto con la rete metallica. I pezzi di rete spezzata dal decespugliatore possono essere scagliati ad alta velocità.

## Funzionamento base del taglio con disco metallico

### AVVERTENZA

Durante il taglio, attenersi alle seguenti istruzioni.

- Accertarsi che la lama bordatore non entri in contatto con ostacoli duri quali pietre, metallo o cemento.
- Se la lama colpisce un ostacolo, spegnere immediatamente il motore e accertarsi che la lama si sia arrestata prima di verificare i danni alla lama stessa e alla protezione.
- Non utilizzare mai lame incrinare, poiché potrebbero staccarsi durante il lavoro.
- Verificare che la lama bordatore sia serrata saldamente in posizione.
- Sostituire la protezione in caso di danni o incrinature.
- Sostituire il dado delle lame del bordatore se usurato.
- ◆ La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare un incidente o lesioni gravi.

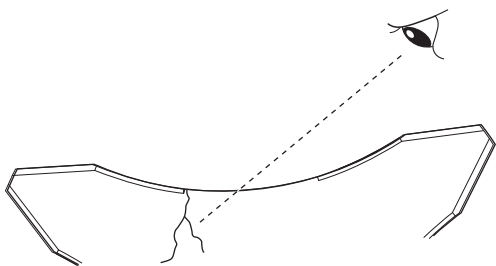


## Regimi del motore durante il lavoro

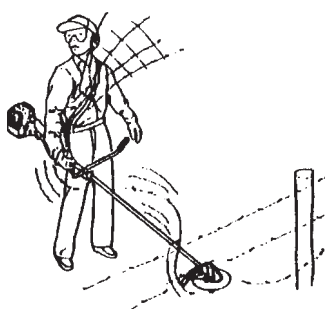
Durante le operazioni di taglio, far girare il motore alla massima potenza. L'efficienza ottimale del carburante si ottiene rilasciando l'acceleratore mentre l'unità ritorna all'indietro oscillando dopo aver completato un taglio.

- ◆ Per evitare possibili danni al motore, non far girare a vuoto il bordatore o decespugliatore alla massima velocità.
- ◆ Evitare di far funzionare l'accessorio a regimi bassi. Ciò potrebbe causare una rapida usura della frizione. Inoltre, il funzionamento a bassi regimi tende ad avvolgere l'erba e i detriti attorno all'accessorio di taglio.

## Utilizzare la lama adatta

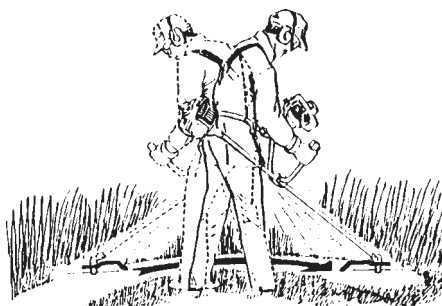


## Ispezionare le lame prima dell'uso

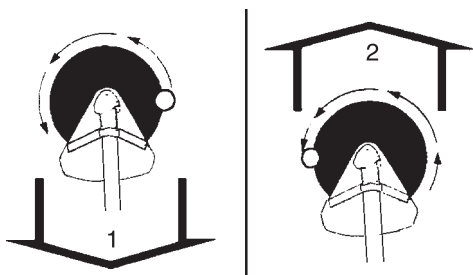


I fili possono impigliarsi e dare una sferzata

## Falciatura dell'erba



## Forze di reazione



Rotazione antioraria

1. Spinta

2. Trazione

- ♦ Utilizzare sempre la lama adeguata all'operazione da svolgere.
- ♦ Evitare che la lama bordatore entri in contatto con ostacoli duri quali pietre, cemento o metallo.
- ♦ Non inserire la lama nel suolo.
- ♦ Se la lama colpisce un ostacolo, spegnere immediatamente il motore e accertarsi che la lama bordatore abbia smesso di girare prima di verificare i danni alla lama stessa e alla protezione.
- ♦ Non lavorare con una lama non affilata, piegata, fratturata o scolorita e un dado usurato o danneggiato.
- ♦ Non utilizzare mai una lama bordatore incrinata, poiché potrebbe frantumarsi durante il lavoro.
- ♦ Non far girare il motore alla massima potenza senza carico.
- ♦ Eliminare tutti i corpi estranei dall'area di lavoro.
- ♦ Non azionare il decespugliatore senza la cinghia a spalla e la protezione.

Viene eseguita facendo oscillare l'accessorio di taglio in guisa di arco sul piano orizzontale. Consente di ripulire in tempi brevi erba ed erbacce. La falciatura non è indicata per tagliare erbacce resistenti o di grosso diametro oppure vegetazione legnosa.

Se un ramoscello o un arbusto si avvolge intorno all'accessorio di taglio, non utilizzare quest'ultimo come leva per eliminare l'inceppamento, poiché in questo modo si provoca la rottura dell'accessorio.

Arrestare invece il motore e spingere il ramoscello o l'arbusto per liberare le lame.

Non utilizzare una lama incrinata o danneggiata.

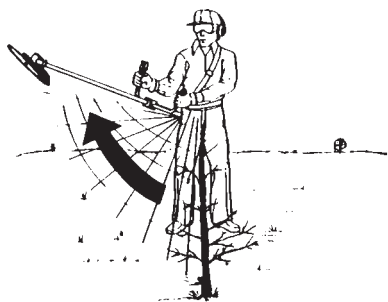
### Spinta.

L'utente potrebbe avere la sensazione che l'unità prema nella sua direzione, quando prova a tagliare partendo da destra. In caso non riuscisse a mantenere la lama in linea, potrebbe ricevere un contraccolpo quando la lama viene spinta fuori dove i denti sul punto esterno più avanzato rispetto all'utente stanno operando il taglio. La lama subisce un "contraccolpo" laterale.

### Trazione.

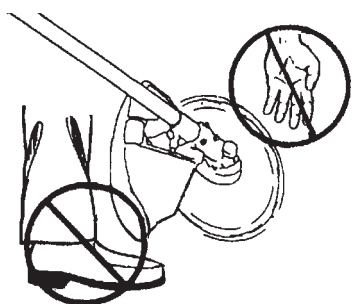
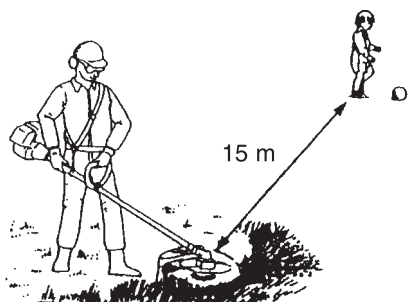
L'opposto della spinta. Quando si lavora a sinistra, l'utente potrebbe avere la sensazione che l'unità gli "scivoli" via di mano. Nonostante questo tipo di taglio potrebbe creare segatura e scagliarla verso l'utente, è comunque consigliato per la sterpaglia fitta, poiché il taglio con questa tecnica risulta più "dolce" e più stabile rispetto a quando la macchina "spinge".

# Operazioni di taglio



Contraccolpo

## Precauzioni a cui attenersi durante il lavoro



### Contraccolpo.

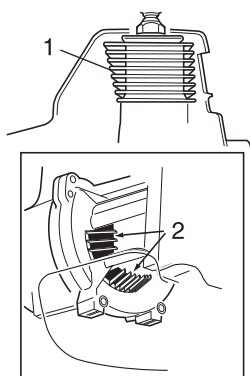
Se si colpisce un oggetto duro con la parte anteriore destra della lama bordatore, ad esempio durante il taglio in entrambe le direzioni, la lama rimbalza in modo violento verso destra. Si tratta di un fenomeno noto come "contraccolpo" e può provocare incidenti gravi, dal momento che l'utente perde il controllo del prodotto. Prestare particolare attenzione a non colpire oggetti duri con la parte anteriore destra della lama bordatore.

- ♦ L'area nel raggio di 15 m dal prodotto è una zona pericolosa. Accertarsi che non vi siano bambini, osservatori o animali domestici in quest'area. Se qualcuno entra nel raggio di 15 m, spegnere immediatamente il motore per interrompere la rotazione della lama.
- ♦ Con gli eventuali aiutanti o colleghi, identificare un segnale con cui comunicare e mantenere una distanza di 15 metri. Si consiglia di portare con sé un fischietto per comunicare.
- ♦ Spegnere immediatamente il motore se il prodotto inizia di colpo a produrre vibrazioni anomale. Una vibrazione improvvisa può essere dovuta a un problema in un componente quale il volano, la frizione o la lama bordatore, oppure a una vite allentata o altro fattore analogo. Non utilizzare il prodotto prima di aver identificato la causa del problema e completato la riparazione.
- ♦ La lama bordatore può staccarsi se non è fissata saldamente. Accertarsi che sia fissata saldamente.
- ♦ Sostituire la protezione in caso di danni o incrinature.
- ♦ Se si lavora con la trasmissione angolare a contatto con la superficie del terreno, il dado lame bordatore e la sottocoppa possono usurarsi facilmente. Sostituirli con componenti nuovi se ciò si verifica.
- ♦ Quando si spegne il motore, verificare che la lama bordatore abbia smesso di girare prima di abbassare il prodotto a terra. Anche se il motore è stato spento, la lama può ancora provocare lesioni quando gira a ruota libera.
- ♦ La marmitta rimane calda per qualche tempo dopo lo spegnimento del motore. Trasportare il prodotto con la marmitta lontano posizionata lontana dal proprio corpo, per evitare eventuali contatti.
- ♦ Durante il trasporto del prodotto, spegnere sempre il motore e montare il coprilama bordatore sulla lama bordatore.

## AVVERTENZA

- Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione, riparazione o pulizia sull'unità, è necessario accertarsi che il motore e l'accessorio di taglio si siano completamente arrestati. Scollegare il cavo della candela prima di effettuare interventi di manutenzione o assistenza.
- Non riparare mai una lama danneggiata, saldando, raddrizzando o modificandone la forma. Una lama alterata si può rompere durante il funzionamento, provocando serie lesioni personali.

### Manutenzione quotidiana

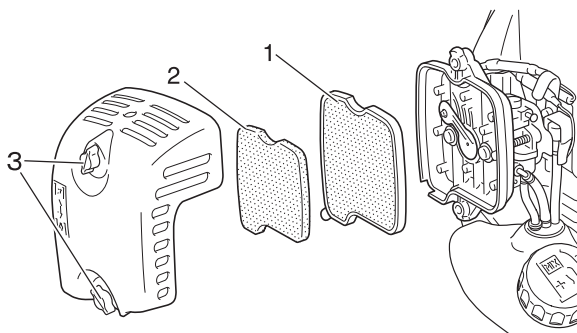


1. Alette del cilindro      2. Presa d'aria

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.
- ♦ Pulire eventuali detriti o la sporcizia dall'accessorio di taglio.
- ♦ Verificare eventuali viti o componenti allentati o mancanti. Accertarsi che l'accessorio di taglio sia fissato saldamente.
- ♦ Controllare l'eventuale perdita di carburante o grasso.

### Manutenzione dopo 10 ore



1. Elemento filtrante      3. Svitare gli elementi di fissaggio  
2. Pre-filtro

- ♦ Smontare il coperchio del filtro dell'aria allentando le due viti ad alette.
- ♦ Rimuovere e ispezionare il pre-filtro. Se il pre-filtro è lacerato o in qualsiasi modo danneggiato, sostituirlo con uno nuovo.
- ♦ Pulire il pre-filtro con acqua e sapone. Prima di rimontarlo, farlo asciugare.
- ♦ Ispezionare l'elemento filtrante del filtro dell'aria. Se è danneggiato o deformato, sostituirlo con uno nuovo.
- ♦ Sbattere delicatamente il filtro su una superficie dura per staccare i detriti eventualmente depositati oppure soffiare dall'interno con aria compressa per eliminare i detriti dall'elemento filtrante.

## NOTA

Il flusso di aria compressa deve essere diretto solo dal lato interno del filtro verso l'esterno

- ♦ Montare l'elemento filtrante, il pre-filtro e il coperchio in ordine inverso rispetto alla fase di smontaggio.

## IMPORTANTE

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

# Manutenzione

## 10/15 ore di manutenzione



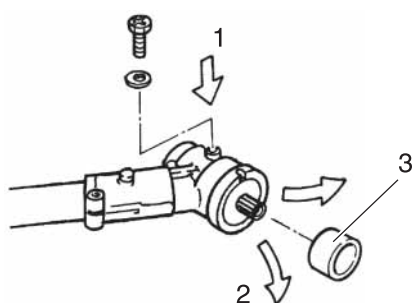
a: 0,6 mm

Smontare e pulire la candela. Regolare la distanza dell'elettrodo della candela a 0,6 mm. Se la candela deve essere sostituita, utilizzare una candela NGK CMR5H o una equivalente con resistore e con una corretta gamma termica.

### IMPORTANTE

Prima di rimuovere la candela, pulire l'area attorno al cappuccio per evitare l'ingresso di sporcizia e detriti nelle parti interne del motore.

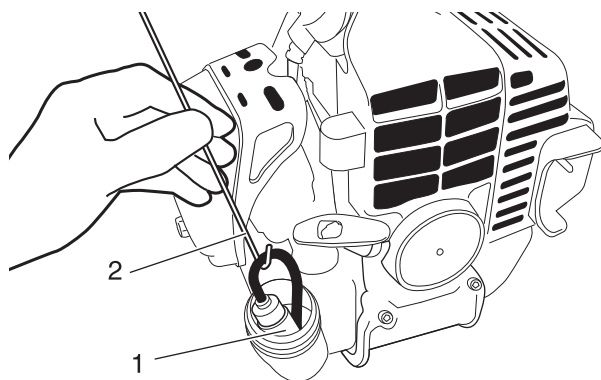
## Manutenzione dopo 50 ore



1. Grasso nuovo
2. Grasso vecchio
3. Collare dell'albero ingranaggi

### Pulizia

- ♦ Rimuovere e pulire il coperchio del cilindro e pulire l'erba e la sporcizia asportandole dalle alette del cilindro.
- ♦ Rimuovere l'accessorio di taglio e il collare dell'albero ingranaggi, quindi spingere il grasso nuovo nell'ingranaggio fino a lasciar fuoriuscire il grasso vecchio. Usare grasso multiuso al litio di buona qualità.



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.

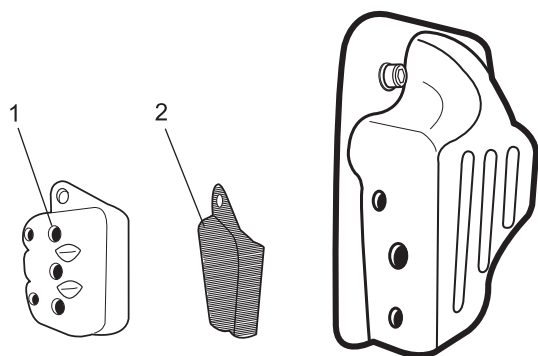
## Manutenzione dopo 139 ore o annuale

Manutenzione dopo le prime 139 ore, successivamente ogni 150 ore.

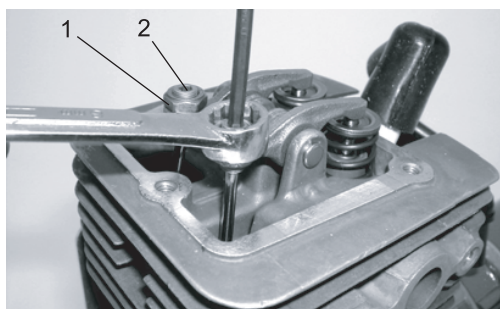
- ♦ Sostituire la candela ogni anno: Utilizzare solo candele NGK CMR5H o equivalenti con resistore e con una corretta gamma termica. Regolare la distanza dell'elettrodo della candela a 0,6 mm.

### Pulizia della marmitta

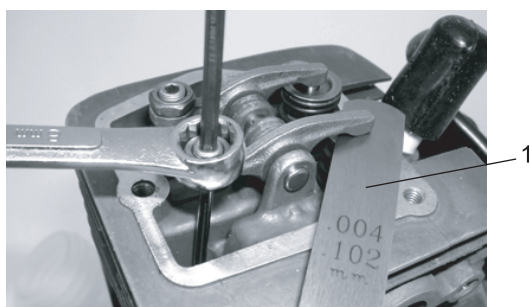




1. Coperchio parascintille  
2. Protezione parascintille



1. Controdado  
2. Vite di registrazione



1. Spessimetro

## ⚠ 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.

## IMPORTANTE

I depositi di carbonio nella marmitta provocano perdita di potenza e surriscaldamento del motore. Controllare regolarmente la protezione parascintille.

1. Rimuovere il coperchio del motore.
2. Rimuovere il coperchio del parascintille e la protezione parascintille dalla marmitta. Se ostruita da depositi di carbonio, sostituire la protezione.
3. Montare la protezione parascintille e il relativo coperchio.
4. Montare il coperchio del motore.

## Dispositivo di registrazione valvola

La camera di combustione dovrebbe essere decarbonizzata e il gioco della valvola regolato. Questa operazione deve essere eseguita da un tecnico qualificato Shindaiwa.

1. Rimuovere il coperchio del motore e il coperchio del bilanciere e regolare il pistone sul punto di compressione PMS.
2. Allentare il controdado di registrazione in modo che la vite Allen da 2,5 mm possa ruotare liberamente.

## ⚠ ATTENZIONE

Una non corretta registrazione della valvola può causare difficoltà all'avvio e/o danneggiare l'unità. Fare riferimento al Manuale di manutenzione C-4 per la procedura completa di registrazione della valvola e le specifiche di serraggio. Se non si ha dimestichezza con questo tipo di motore o con tale procedura, rivolgersi a un rivenditore Shindaiwa autorizzato.

3. Inserire uno spessimetro da 0,10 mm tra la punta dello stelo della valvola e il bilanciere.
4. Ruotare la valvola di registrazione (in senso orario per serrare, in senso antiorario per allentare) finché lo spessimetro non aderisce quasi del tutto. Lasciare uno spazio sufficiente per consentire allo spessimetro di fuoriuscire con poca resistenza.
5. Tenendo ferma in posizione la vite di registrazione con un cacciavite esagonale, serrare il controdado con la chiave.
6. Far compiere al motore vari giri e riportarlo al punto di compressione PMS. Effettuare un nuovo controllo con lo spessimetro adatto per assicurarsi che la distanza non sia cambiata in seguito al serraggio del controdado. Se necessario, effettuare una nuova registrazione.

# Manutenzione



1. Coperchio del bilanciere

7. Sostituire la guarnizione del coperchio del bilanciere per garantire una tenuta corretta; quindi, montare il coperchio.

## IMPORTANTE

Se non si dispone di una guarnizione nuova e/o la vecchia guarnizione non è danneggiata, è possibile riutilizzarla. Non utilizzare mai guarnizioni rotte o danneggiate.

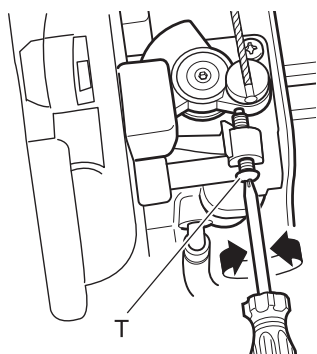
## Regolazione del carburatore

### ⚠ AVVERTENZA

Durante la regolazione del carburatore, è possibile che l'accessorio di taglio si sposti. Prestare attenzione onde evitare di ferirsi.

### ⚠ ATTENZIONE

Quando si avvia il motore, la vite di regolazione del folle (T) deve essere regolata in modo da non far girare l'accessorio di taglio. In caso di problemi con il carburatore, consultare il proprio rivenditore.



T: Vite di regolazione del folle

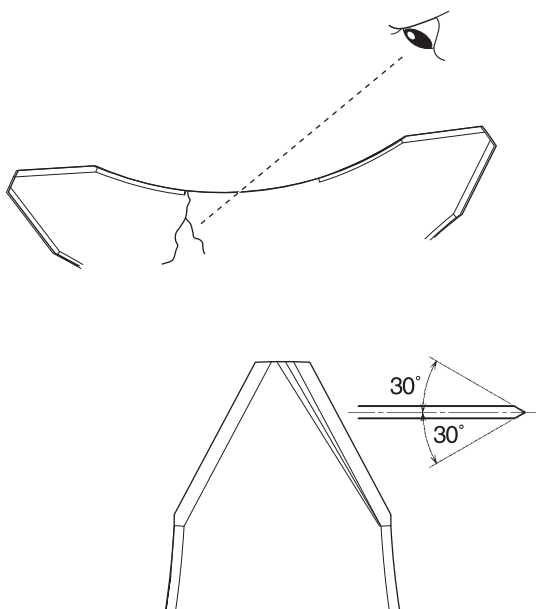
Tutte le unità vengono testate in fabbrica e il carburatore viene messo a punto per garantire prestazioni ottimali.

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.

Per regolare il carburatore, attenersi alle seguenti istruzioni:

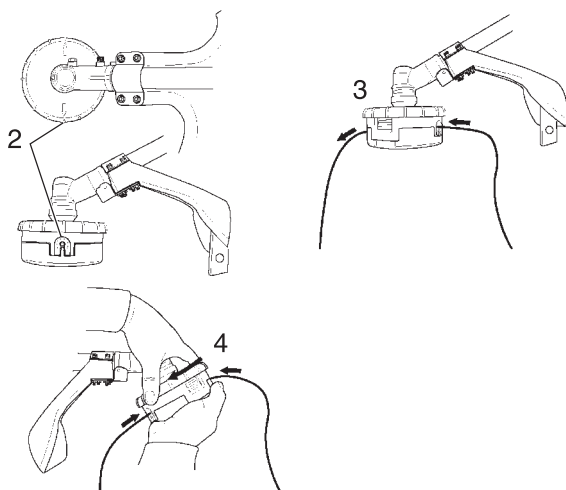
- ♦ Avviare il motore e girare il regolatore del folle in senso orario finché l'accessorio di taglio non inizia a girare, quindi girare la vite in senso antiorario finché l'accessorio di taglio non si arresta. Girare ulteriormente la vite di 1 3/4 giri. Ripetere più volte la procedura di accelerazione alla massima potenza e ritorno in folle. Verificare che l'accessorio di taglio non sia più in movimento con il motore in folle.
- ♦ Con un tachimetro è possibile regolare con precisione il folle a 3000 giri/min.
- ♦ Utilizzare solo lame raccomandate per questo modello dal fabbricante.
- ♦ Non usare lame incrinate, ma sostituirle con lame nuove.
- ♦ Verificare che la lama sia correttamente montata in conformità alle istruzioni.

## Verifica della lama



- ♦ Quando la lama perde l'affilatura a causa dell'usura, girarla per poterla usare ancora.
- ♦ Quando la lama è danneggiata o piegata le vibrazioni aumentano. Sostituirla con una nuova.
- ♦ Affilare le tre lame in maniera uniforme utilizzando l'apposita lima piatta come mostrato nell'illustrazione. Altrimenti viene compromesso il bilanciamento e aumentano le vibrazioni.

## Caricamento del filo di nylon



1. Tagliare un pezzo di filo della lunghezza indicata.
  - ♦ 2.4 mm dia. - 3 m
2. Allineare le frecce sul pomello con le aperture degli occhielli.
3. Inserire un'estremità del filo di nylon in un occhiello e spingerlo attraverso la testina a filo di nylon in modo da ottenere una lunghezza uguale su entrambi i lati.
4. Tenere ferma la testina a filo di nylon e girare il pomello in senso orario per avvolgere il filo sulla bobina, lasciando esposti circa 13 cm di filo su ciascun lato.



1. Indicatori di usura

## Rimessaggio a lungo termine

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.)

# Manutenzione

- ♦ 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"> <li>♦ Guasto nel motorino di avviamento a rimbalzo.</li> <li>♦ Materiale liquido nel basamento.</li> <li>♦ Danno interno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Consultare il rivenditore</li> </ul>
<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"> <li>♦ Allentare la candela.</li> <li>♦ Eccessiva usura sul cilindro, sul pistone, sulle fasce elastiche.</li> <li>♦ Valvole non in sede.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Serrare nuovamente e riprovare.</li> <li>♦ Consultare il rivenditore</li> </ul>
<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"> <li>♦ Carburante non idoneo, stantio, contaminato o non correttamente miscelato.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ 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.</li> </ul>
<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"> <li>♦ Controllare che il filtro e/o lo sfiato del carburante non siano ostruiti.</li> <li>♦ La pompa di adescamento non funziona correttamente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Se necessario, sostituire il filtro o lo sfiato del carburante e riavviare.</li> <li>♦ Consultare il rivenditore</li> </ul>
<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"> <li>♦ L'interruttore di accensione è in posizione di Arresto.</li> <li>♦ Massa dell'accensione in corto.</li> <li>♦ Guasto nell'unità di accensione.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Mettere in posizione di avvio.</li> <li>♦ Consultare il rivenditore</li> </ul>
<p>Controllare la candela.</p> <p style="text-align: right;">NO</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Se la candela è bagnata, all'interno del cilindro può essere presente del carburante in eccesso.</li> <li>♦ La candela è sporca o la distanza dell'elettrodo non è adeguata.</li> <li>♦ La candela è danneggiata internamente o è di dimensioni errate.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Avviare il motore con la candela smontata, reinstallare la candela e riavviare il motore.</li> <li>♦ Pulire e regolare di nuovo la distanza dell'elettrodo a 0,6 mm. Riavviare il motore.</li> <li>♦ Sostituire la candela con una candela NGK CMR5H o equivalente con resistore e con una corretta gamma termica. Regolare la distanza dell'elettrodo della candela a 0,6 mm.</li> </ul>

## Bassa potenza erogata

Diagnosi	Causa	Soluzione
Il motore è surriscaldato?	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ L'operatore ha fatto un uso eccessivo dell'unità.</li> <li>♦ La miscela nel carburatore è troppo magra.</li> <li>♦ Rapporto aria/carburante non adeguato.</li> <li>♦ Ventola, coperchio della ventola, alette del cilindro sporche o danneggiate.</li> <li>♦ Depositi di carbonio sul pistone o nella marmitta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Accorciare il filo del bordatore/decespugliatore. Tagliare con una frequenza più lenta.</li> <li>♦ Consultare il rivenditore</li> <li>♦ 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.</li> <li>♦ Pulire, riparare o sostituire, secondo necessità.</li> <li>♦ Consultare il rivenditore</li> </ul>
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"> <li>♦ Elemento filtrante nel filtro dell'aria ostruito.</li> <li>♦ Candela allentata o danneggiata.</li> <li>♦ Perdita d'aria o condotto del carburante ostruito.</li> <li>♦ Acqua nel carburante.</li> <li>♦ Danni al pistone.</li> <li>♦ Guasto nel carburatore e/o nel diaframma.</li> <li>♦ Gioco della valvola regolato non correttamente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Provvedere alla manutenzione dell'elemento filtrante del filtro dell'aria.</li> <li>♦ Serrare o sostituire.</li> <li>♦ Riparare o sostituire il filtro e/o il condotto del carburante.</li> <li>♦ Sostituire il carburante.</li> <li>♦ Consultare il rivenditore</li> </ul>
Il motore batte in testa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Condizione di surriscaldamento.</li> <li>♦ Carburante non idoneo.</li> <li>♦ Depositi di carbonio nella camera di combustione.</li> <li>♦ Gioco della valvola regolato non correttamente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Vedere sopra.</li> <li>♦ Controllare il numero di ottani del carburante; verificare che il carburante non contenga alcol. Se necessario, rifornire di carburante.</li> <li>♦ Consultare il rivenditore</li> </ul>

# Manutenzione

## Ulteriori problemi

Diagnosi	Causa	Soluzione
Scarsa accelerazione.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Filtro dell'aria ostruito.</li> <li>♦ Filtro del carburante ostruito.</li> <li>♦ Miscela carburante/aria magra.</li> <li>♦ Impostazione troppo bassa del regime minimo del motore.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Pulire il filtro dell'aria.</li> <li>♦ Sostituire il filtro del carburante.</li> <li>♦ Consultare il rivenditore</li> <li>♦ Regolare il carburatore.</li> </ul>
Il motore si arresta bruscamente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Interruttore posizionato su spento.</li> <li>♦ Serbatoio del carburante vuoto.</li> <li>♦ Filtro del carburante ostruito.</li> <li>♦ Acqua nel carburante.</li> <li>♦ Candela in corto o terminale allentato.</li> <li>♦ Guasto all'accensione.</li> <li>♦ Danni al pistone.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Riposizionare l'interruttore e riavviare.</li> <li>♦ Riempire il serbatoio del carburante.</li> <li>♦ Sostituire il filtro del carburante.</li> <li>♦ Scaricare; sostituire con carburante pulito.</li> <li>♦ Pulire o sostituire la candela, serrare il terminale.</li> <li>♦ Sostituire l'unità di accensione.</li> <li>♦ Consultare il rivenditore</li> </ul>
Difficoltà ad arrestare il motore.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Il filo di massa (stop) è scollegato o l'interruttore è difettoso.</li> <li>♦ Surriscaldamento causato da candela non idonea.</li> <li>♦ Motore surriscaldato.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Provare e sostituire, se necessario.</li> <li>♦ Tenere il motore al minimo finché non si raffredda. Pulire e regolare la distanza dell'elettrodo a 0,6 mm. Candela adatta: NGK CMR5H o equivalente con resistore e con una corretta gamma termica.</li> <li>♦ Tenere il motore al minimo finché non si raffredda.</li> </ul>
Sulla parte superiore del motore si è depositata polvere o olio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Perdite nel coperchio della valvola.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Consultare il rivenditore</li> </ul>
L'accessorio di taglio ruota con il motore al minimo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Regime minimo del motore troppo alto.</li> <li>♦ Molla della frizione rotta o borchia della molla della frizione usurata.</li> <li>♦ Allentare il supporto dell'accessorio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Regolare il carburatore.</li> <li>♦ Sostituire la molla/ganascia, se necessario e controllare il minimo.</li> <li>♦ Ispezionare e serrare nuovamente i supporti.</li> </ul>
Il motore non va in folle.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Regime minimo del motore troppo alto.</li> <li>♦ Perdita di aria nel motore.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Regolare il carburatore.</li> <li>♦ Consultare il rivenditore</li> </ul>
Vibrazioni eccessive.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Accessorio di taglio deformato o danneggiato.</li> <li>♦ Scatola degli ingranaggi allentata.</li> <li>♦ Albero primario piegato/boccole usurate o danneggiate.</li> <li>♦ Filo del bordatore/decespugliatore non avvolto adeguatamente attorno alla bobina.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Ispezionare e sostituire l'accessorio di taglio, se necessario.</li> <li>♦ Serrare a fondo la scatola degli ingranaggi.</li> <li>♦ Ispezionare e sostituire, se necessario.</li> <li>♦ Riavvolgere il filo del bordatore/decespugliatore.</li> </ul>

# Manutenzione

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

- ♦ 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

	<b>T2510X</b>	<b>C2510</b>
<b>Dimensioni esterne:</b> Lunghezza x Larghezza x Altezza	1725 x 375 x 300 mm	1725 x 565 x 470 mm
<b>Massa:</b> Unità senza carburante, accessorio di taglio e protezione (ISO11806) Unità con carburante, accessorio di taglio specificato, protezione e cinghia.	5,2 kg 6,4 kg	5,3 kg 6,7 kg
<b>Volume:</b> Serbatoio del carburante	600 mL (cm <sup>3</sup> )	
<b>Accessorio di taglio</b> Fresa a filo di nylon Dimensioni del filo di nylon (diametro) Lunghezza del filo di nylon Filettatura	Speed Feed 375 2,4 mm 3 m M7x1,0 sinistrorsa	
<b>Rapporto ingranaggi:</b> Rapporto ingranaggi e lubrificazione	1,29 riduzione e grasso al litio di buona qualità	
<b>Senso di rotazione dell'alberino di uscita visto dall'alto:</b>	Senso antiorario	
<b>Motore:</b> Tipo Cilindrata motore Potenza frenante massima albero di trasmissione, misurata in conformità a ISO 8893 Regime motore alla potenza massima Regime motore massimo Regime minimo raccomandato Carburatore Accensione Candela Motorino di avviamento Frizione	Monocilindro a quattro tempi raffreddato ad aria 24,5 mL (cm <sup>3</sup> ) 0,8 kW 8000 giri/min 10500 giri/min 3000 giri/min A membrana Magnete del volano - Sistema PCI NGK CMR5H Motorino di avviamento a rimbalzo Frizione centrifuga automatica	
<b>Carburante:</b>  Olio  Rapporto Consumo carburante alla massima potenza del motore Consumo specifico di carburante alla massima potenza del motore	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), grado JASO FC, FD e olio shindaiwa 50:1. 50:1 ( <b>2%</b> ) 0,54 L/h 520 g/(kW•h)	
<b>Livelli di vibrazioni:</b> (ISO 22867)ahv,eq	Impugnatura anteriore 3,2 m/s <sup>2</sup> Impugnatura posteriore 6,3 m/s <sup>2</sup> Incertezza 1,2 m/s <sup>2</sup>	Impugnatura sinistra 8,3 m/s <sup>2</sup> Impugnatura destra 10,2 m/s <sup>2</sup> Incertezza 1,2 m/s <sup>2</sup>
<b>Livello pressione acustica:</b> (ISO 22868) LpAeq Incertezza : (K)	89,5 dB(A) 1,5 dB(A)	89,7 dB(A) 1,5 dB(A)
<b>Livello di potenza acustica:</b> (ISO 22868) L <sub>WAd</sub> (= L <sub>WA</sub> + K)	104,3 dB(A)	104,3 dB(A)

Queste specifiche possono subire modifiche senza preavviso.



# 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:

**DECESPUGLIATORE/BORDATORE**

**Marchio: shindaiwa**  
**Tipo: T2510X, C2510**

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**

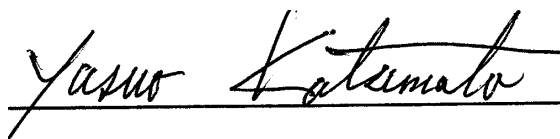
Conforme alla procedura di accertamento dell'**ALLEGATO V**

		<b>T2510X</b>	<b>C2510</b>
Livello di potenza acustica misurato	<b>dB(A)</b>	102	102
Livello di potenza acustica garantito	<b>dB(A)</b>	105	105

Numero di serie 37100001 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**

# YAMABIKO CORPORATION

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

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

# shindaiwa<sup>®</sup>



X750-022120

X750282-8100



# YAMABIKO CORPORATION

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

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

# shindaiwa®



X750-022120

X750282-8100

Printed in Japan  
1302B 1304 ES