



- GB** ENGLISH
- FR** FRANÇAIS
- DE** DEUTSCH
- IT** ITALIANO
- ES** ESPAÑOL

**OPERATOR'S MANUAL
MANUEL D'UTILISATION
BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUALE PER L'OPERATORE
MANUAL DE INSTRUCCIONES
TRIMMER/BRUSHCUTTER ATTACHMENT**

99944200800

⚠ WARNING

READ 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 REGLES DE SECURITE. LE NON-RESPECT DES REGLES DE SECURITE ENTRAINE 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.

⚠ ADVERTENCIA

LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES Y SIGA LAS INDICACIONES PARA UN FUNCIONAMIENTO SEGURO. DE NO HACERLO, PODRÍA SUFRIR LESIONES GRAVES.





ENGLISH
GB (Original instructions)

OPERATOR'S MANUAL

Trimmer/Brushcutter Attachment

99944200800

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.

○ Introduction

- Welcome to the ECHO family. This ECHO product was designed and manufactured to provide long life and on-the-job dependability. Read and understand this manual you found in the package. You will find it easy to use and full of helpful operating tips and SAFETY messages.

○ 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 ECHO 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 ECHO 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 ECHO DEALER if anything is unclear or of concern.

IMPORTANT

This attachment is designed for use with the PAS-265ES power source. Use of this attachment with any other ECHO Product will cause premature gear case failure and void the warranty.

⚠ WARNING

Read rules for safe operation and instructions carefully. ECHO provides an Operator's Manual with your original PAS-265ES. That manual and this manual must be read and understood for proper and safe operation, otherwise serious personal injury may result.

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

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 the product	7
Packing list.....	12
Description.....	13
Before you start	14
Assembly	14
Adjusting the balance	19
Trimming operation.....	20
Basic trimming operation with nylon line cutting head.....	20
Basic trimming operation with metal blade	22
Precautions to observe when working.....	24
Maintenance and care	26
Servicing guidelines.....	26
Maintenance and care	26
Storage	28
Specifications.....	29
Declaration of conformity	30



For safe use of your product

Be careful to read this section before using your product.




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

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

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


Warning notices

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

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




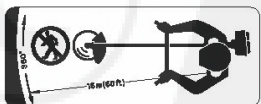






Other indicators

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


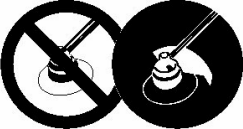








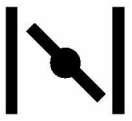



	Circle and slash symbol means whatever is shown is prohibited.	NOTE	This enclosed message provides tips for use, care and maintenance of the product.	IMPORTANT	Framed text featuring the word " IMPORTANT " contains important information about the use, checking, maintenance and storage of the product described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

Symbols

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

Symbol form/shape	Symbol description/application	Symbol form/shape	Symbol description/application
	Carefully read the operator's manual		The maximum speed of the cutting attachment shaft in r/min
	Wear eyes, ears and head protection		Keep bystanders away 15 m
	Wear foot protection and gloves		Petrol and oil mixture
	Emergency stop		Purge bulb (Primer)
	Warning! Thrown objects!		Carburettor adjustment - Low speed mixture

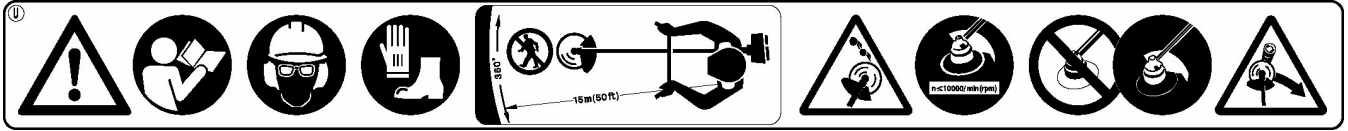
For safe use of your product

Symbol form/shape	Symbol description/applica- tion	Symbol form/shape	Symbol description/applica- tion
	Warning, side thrust	H	Carburettor adjustment - High speed mixture
	Usage without shield not per- mitted	T	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 plac- es with poor ventilation		Beware of high-temperature areas
	Beware of fire		Guaranteed sound power lev- el
	Choke Control "Cold Start" Position (Choke Closed)		Choke Control "Run" Position (Choke Open)
	Beware of electric shocks		Engine start

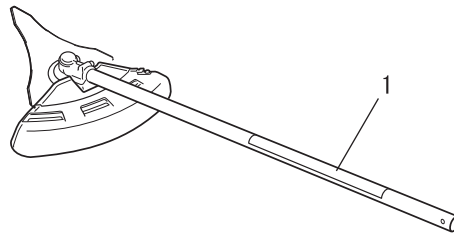
For safe use of your product

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)



For safe use of your product

Handling the product General precautions

WARNING

Operator's manual

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



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

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

Do not modify the product

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

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

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

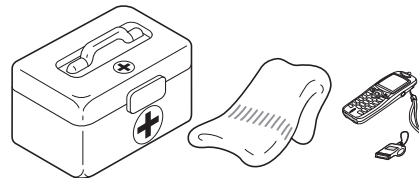
Loaning or assigning your product

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

Being prepared in case of an injury

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

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



Precautions for use

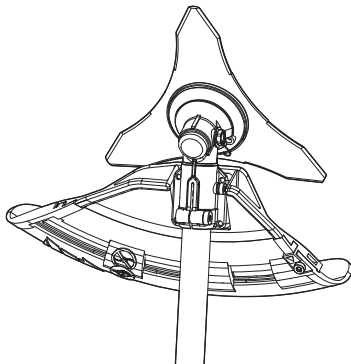
DANGER

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.

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.



For safe use of your product

WARNING

Users of the product

The product should not be used by:

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

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



Environment of use and operation

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

Turn off the engine when moving around

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

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.

For safe use of your product

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.

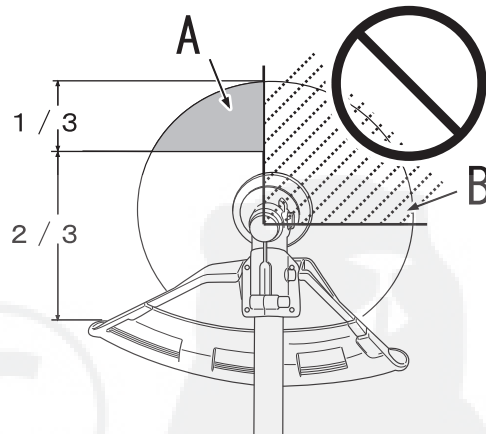
Turn off the engine immediately if anything goes wrong

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.

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.

For safe use of your product

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.

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.

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

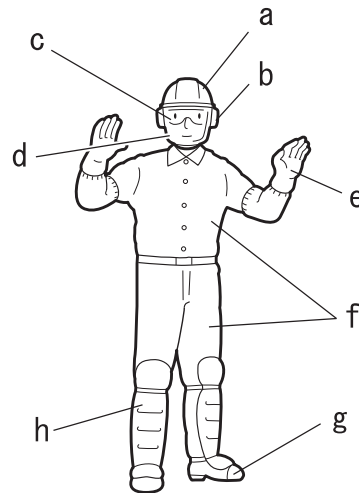
Always wear the following protective gear when working with the trimmer.

- a **Head protection (helmet):** Protects the head
- b **Ear muffs or ear plugs:** Protect the hearing
- c **Safety goggles:** Protect the eyes
- d **Face shield:** Protects the face
- e **Safety gloves:** Protect the hands from cold and vibration
- f **Work clothes that fit (long sleeves, long trousers):** Protect the body
- g **Heavy duty, non-slip protective boots (with toecaps) or non-slip work shoes (with toecaps):** Protect the feet
- h **Shin guards:** Protect the legs

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

When necessary, please use the protective gear below.

- **Dust mask:** Protects the breathing apparatus
- **Bee net:** To deal with attacks by bees



Wear proper clothing.

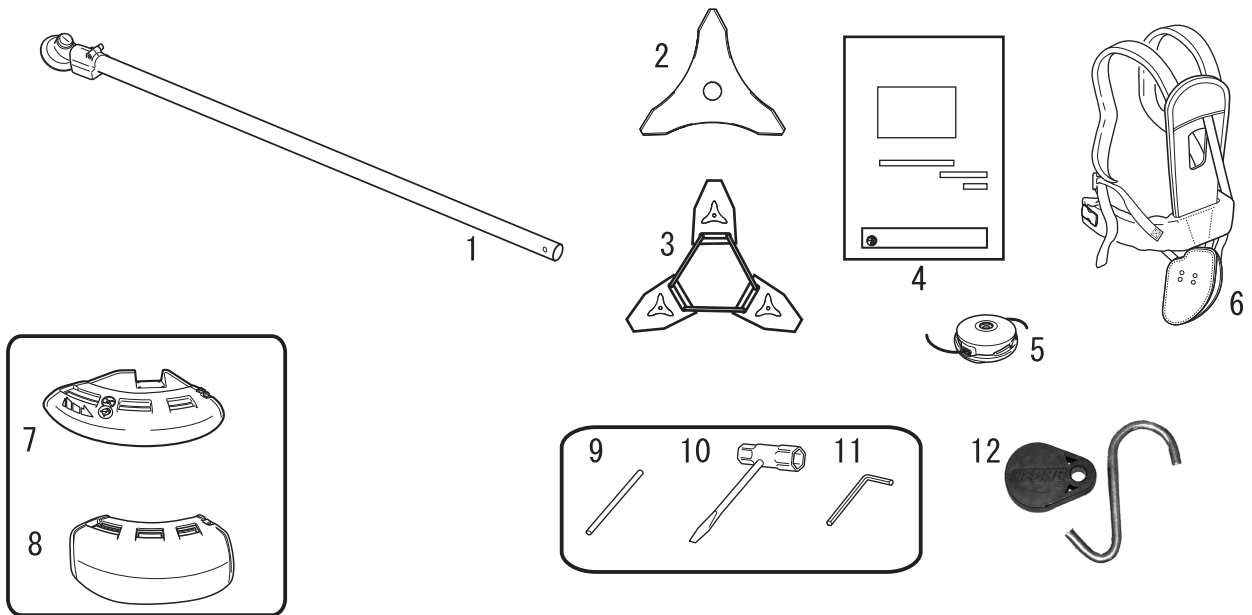
Do not wear ties, jewellery, or loose, dangling clothing which could be caught in the unit. Do not wear open toed footwear, or go bare-foot or barelegged. In certain situations, total face and head protection may be required. For heavy brush cutting with metal blade, logger's trousers or leg chaps with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

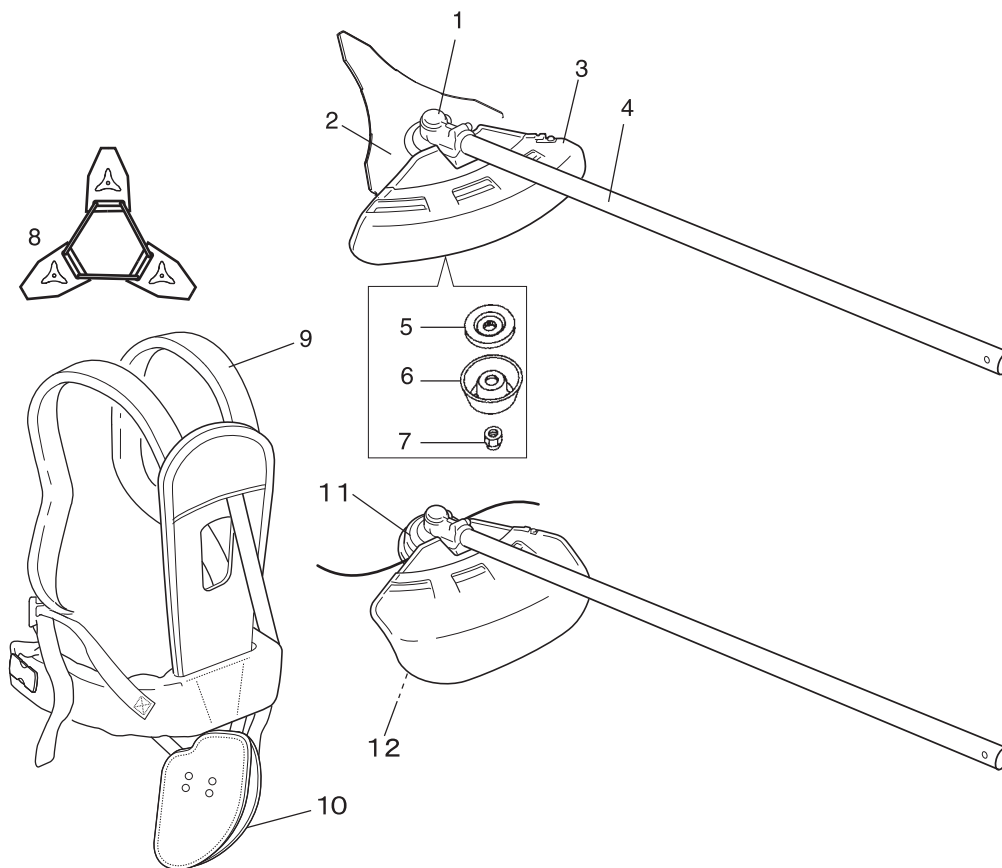
- ♦ The following parts are packed separately in the packing box.
- ♦ When you have unpacked the box, please check the parts that it contains.
- ♦ Contact your ECHO DEALER if anything is missing or broken.



1. Trimmer/Brushcutter attachment
2. 3 cutter blade
3. Blade cover
4. Operator's manual
5. Nylon line cutting head
6. Shoulder harness

7. Shield (for metal blade)
8. Shield (for nylon line cutting head)
9. Locking Tool
10. Socket wrench
11. Hexagonal wrench
12. Storage hook assembly





1. **Angle transmission** Having two gears to change to angle of rotating axis.
2. **Cutting attachment** 3 cutter blade for cutting grass, garden debris and weeds.
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. **Lower blade retainer**
6. **Cup**
7. **Nut**
8. **Blade cover** When transporting the unit, use the appropriate metal blade cover.
9. **Shoulder harness** An adjustable straps to suspend unit.
10. **Hip pad** To protect hip/leg and clothing.
11. **Cutting attachment** Nylon line cutting head for cutting grass and weed.
12. **Cut off knife** Cut nylon line to adjust line length to proper swath.

Before you start

Assembly

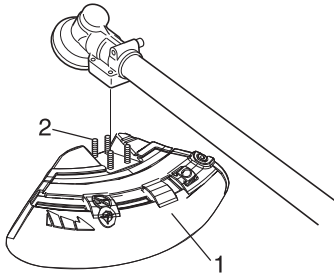
WARNING

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

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



With metal blade

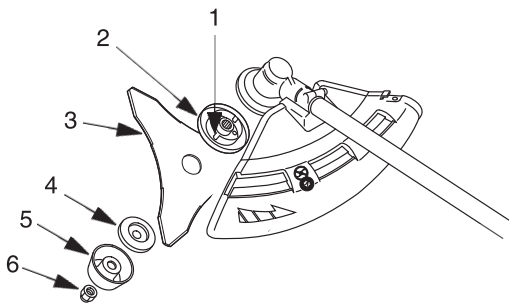


1. Shield

2. Bolt

Installation of shield

Fit shield to mounting portion of angle transmission and tighten 4 bolts.



1. Blade retainer fixing slot 4. Lower blade retainer
2. Blade retainer 5. Cup
3. Blade 6. Nut

Installing blade

Inspect blades before installation. Check for sharpness.

Dull blades increase the risk of blade kickback reactions.

Small cracks can develop into fractures resulting in a piece of blade flying off during operation.

Discard cracked blades no matter how small the crack.

Blade retainer, blade, lower blade retainer, cup and nut finger tight.

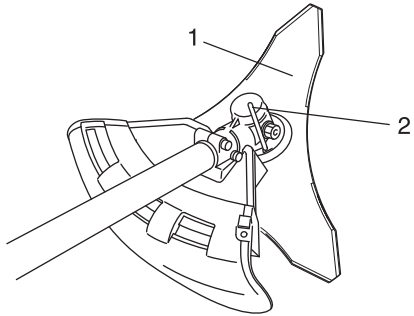
DANGER

If worn nut and cup for blade are used, there is a danger of blade getting loose. Replace them with new one.

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.

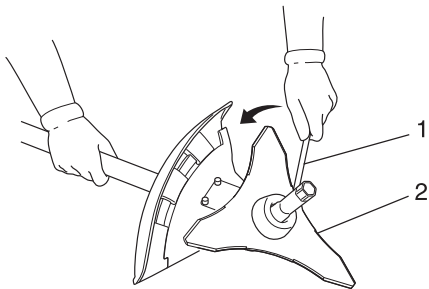
Before you start



1. Blade 2. Locking tool

Insert locking tool into a hole located on the right side of angle transmission while forcing retainer spring to the left side. Insert locking tool further into blade retainer fixing slot to fix output shaft.

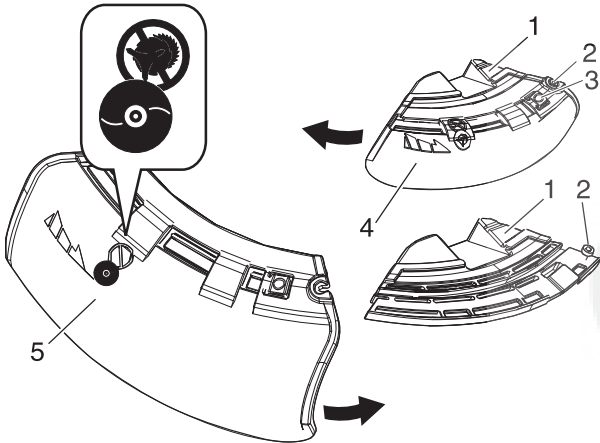
⚠ CAUTION
Fasten output shaft using locking tool securely in order to avoid the possibility of output shaft rotating when mounting cutting blade which will prevent the cutting blade fastening nut from being tightened sufficiently.



1. Socket wrench 2. Blade

Tighten the nut (turn anticlockwise) using a socket wrench. Never fasten while applying your weight. Otherwise the thread of nut could be broken. Replace nut and cup with new ones no matter how small the wear is.

With nylon line cutting head



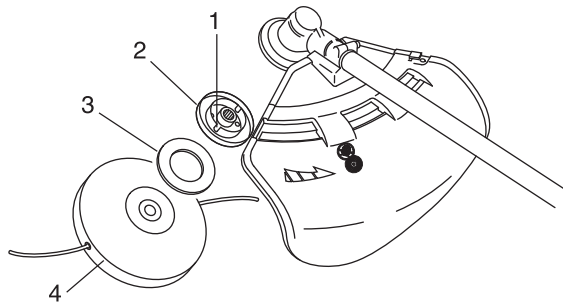
1. Bracket 4. Shield (for metal blade)
 2. Bolt 5. Shield (for nylon line cutting head)
 3. Button

Method to change shield

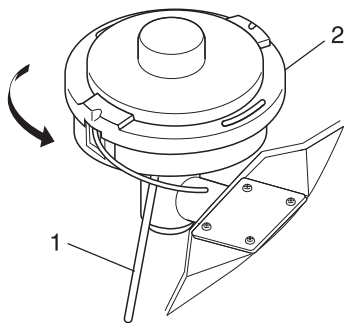
There are two types of shields: namely the one used exclusively for nylon line cutting head and the other one used exclusively for metal blade. When using nylon line cutting head, use the shield for nylon line cutting head.

Fully loosen the bolt on the right side of the bracket to slide the shield. The bolt itself cannot be removed from the bracket. Pushing the button, slide the shield to the left and remove it. Put shield of other type into groove and slide it to the right until it stops. Be sure to tighten the bolt.

Before you start

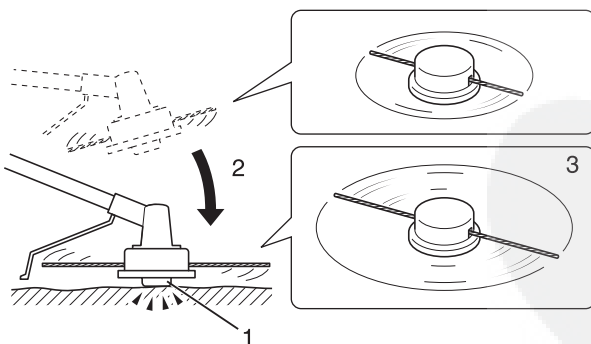
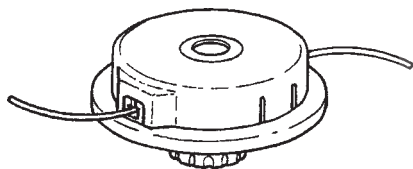


- 1. Blade retainer fixing slot
- 2. Blade retainer
- 3. Washer
- 4. Nylon line cutting head



- 1. Locking tool
- 2. Nylon line cutting head

F-4/10



- 1. Tap knob
- 2. Hit knob against the ground surface lightly
- 3. Nylon line comes out

Installing nylon line cutting head

CAUTION

- Use only flexible, non-metallic line recommended by YAMABIKO CORPORATION.
- Fasten output shaft using locking tool securely in order to avoid the possibility of output shaft rotating when mounting nylon line cutting head.

Insert locking tool into a hole located on the right side of angle transmission while forcing retainer spring to the left side. Insert locking tool further into blade retainer fixing slot to fix output shaft.

Thread nylon line cutting head onto shaft (anticlockwise) until it is tight.

Remove locking tool.

Nylon line cutting head

Type: F-4/10

Thread: Left-hand thread M10×1.25 pitch

Adjusting nylon line

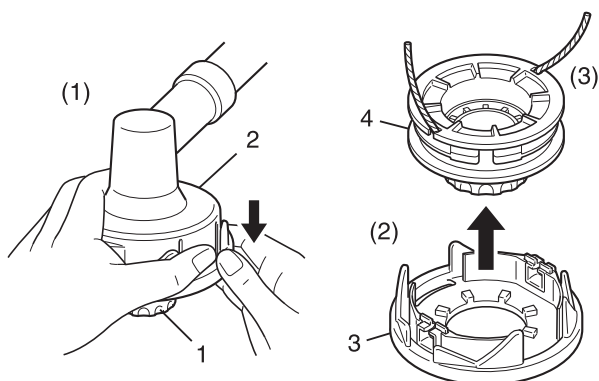
- ◆ Make sure there is no bystander within 15 m radius and pay enough attention to objects in the surroundings before starting operation.
- ◆ Do not rotate the nylon line cutting head at more than 10000 r/min.
- ◆ Do not hit the nylon line cutting head against hard foreign matters such as rocks, concrete, tree stub and bottle etc.
- ◆ When releasing nylon line from spool hit tap knob of spool against the ground surface lightly at rotation speed lower than 4500 r/min.
- ◆ Cut off knife on the shield adjusts cutting swath automatically by cutting nylon lines evenly when attachment starts rotating.
- ◆ When operating with less than maximum cutting swath, cut two nylon lines in equal lengths.

Before you start

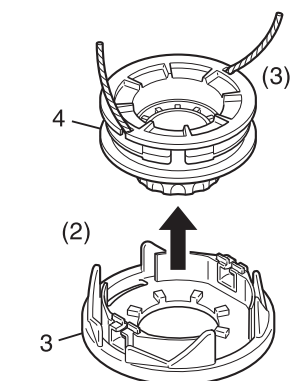
Replacing nylon line

⚠ DANGER

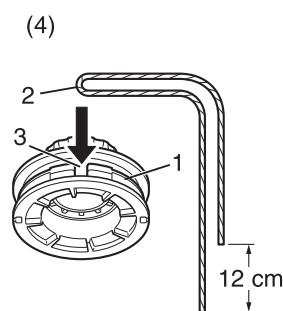
Shut down trimmer engine without fail and make sure nylon line cutting head has stopped rotating before starting replacement procedure.



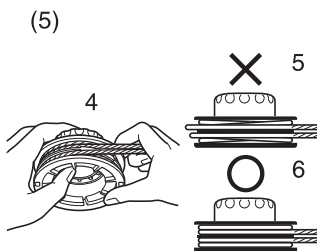
- 1. Tap knob of spool
- 2. Housing



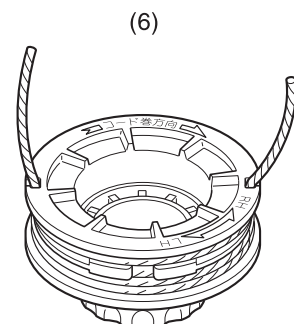
- 3. Cover
- 4. Spool



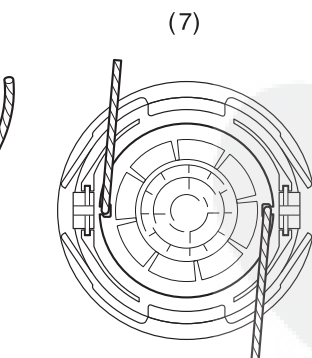
- 1. Intermediate separator
- 2. Bent portion
- 3. Notch Nylon line



- 4. Winding direction for the line
- 5. If wound unfirmly, the line loosens.
- 6. Wind firmly into respective groove.



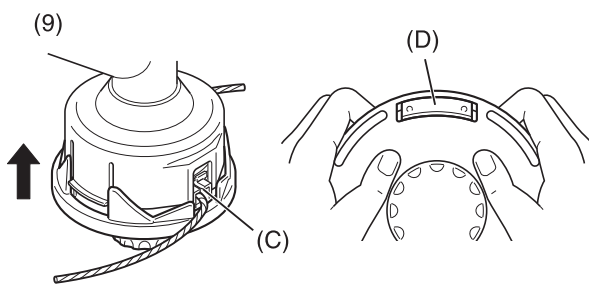
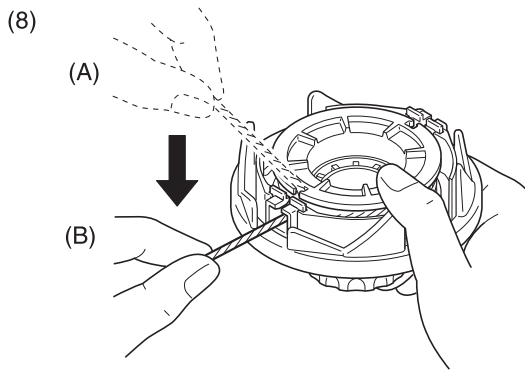
(6)



(7)

1. Press "retaining pawls" (at two places) inward and remove cover.
It is easier to remove one after another.
2. Remove spool.
3. When nylon line on the spool is almost exhausted, remove remaining line from spool and wind "new line" according to the procedures (4) and beyond.
When the line on the spool is "melted and stuck" remove the entire line while peeling off the "melted and stuck" portion and wind the "removed line" anew according to procedures (4) and beyond.
4. Bend the line at the point 12 cm away from the middle of whole length and hook the bent portion into the "notch" of the intermediate separator.
5. Wind the line firmly into groove of the spool following "winding direction for the line LH".
6. When the line is wound to the end hook both line ends into respective notch of spool for retaining tentatively the line while leaving line ends approximately 10 cm beyond notch.
7. Align notches of spool for the line with grooves of eyelets and fit spool into cover.

Before you start



8. Pull out the line from cover.
(A) Remove the line from "respective notch of spool", and (B) pass it through "groove of respective eyelet".
9. Fit cover and housing together.
(C) Align "eyelets" of cover with "recesses" of housing, and (D) press pawls of housing into respective window of cover until the pawls are firmly fitted into the windows.

DANGER

Make sure each outer periphery of pawls of housing spreads almost fully up to the outer periphery of respective window of cover.

If they are loosely fitted and the cutting head is turned, cover or inside components can fly off which is dangerous.



Adjusting the balance Adjusting the shoulder harness

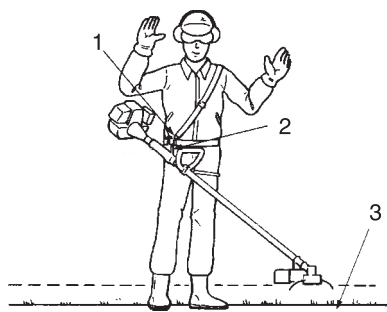
WARNING

ECHO trimmers and brushcutters are 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.

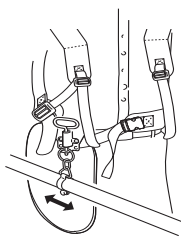
IMPORTANT

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



Balance tool for a level plane of cutting head rotation

1. Harness quick-release pin
2. Suspension point
3. Ground level



The accompanying shoulder harness is suitable for people of standard adult physique, who are 150 cm - 195 cm in height and 60 cm - 140 cm in waist size.

Use a shoulder harness when provided or when recommended in this manual. Adjust both harness and the suspension point on the unit so the unit hangs with the cutting attachment a few centimetres above ground level.

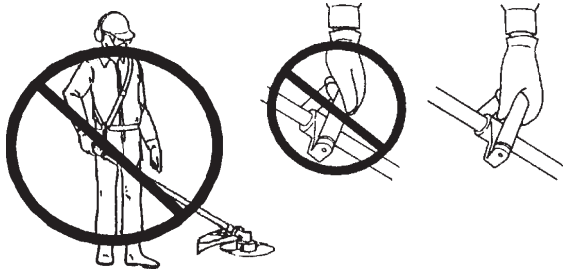
The cutting attachment and shield should be level in all directions. Harness the unit on the right side as shown.

- a) Slide suspension point up and down the tube to find the right balance. Rotate the clamp to level the cutting attachment and shield. Lock in position. If the suspension point is a free-spinning type, the unit may tend to roll over sideways, however, you should still level the attachment and shield on the front-to-rear axis.
- b) Balancing and levelling, as above, may require relocation of the clamp and readjustment of the harness straps. Also, each type of cutting attachment and shield mounted on the unit may require balancing.

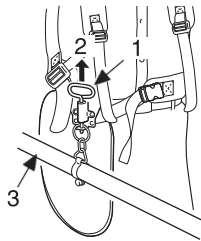
Trimming operation

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.



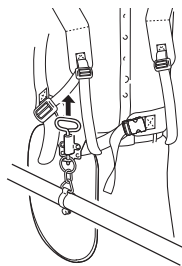
- ◆ Never attempt to operate the product with one hand.
- ◆ Ensure that you hook your thumbs around the grips, wrapping them in your thumb and remaining fingers.



1. Quick release pin
2. Pull out
3. Shaft tube

- ◆ Always mount the trimmer correctly using the shoulder harness.
- ◆ The shoulder harness is fitted with an emergency release function. In the event of a fire or other emergency, pull the quick release pin up to release the product from your body.

Basic trimming operation with nylon line cutting head Using shoulder harness



Place shoulder harness over left shoulder and adjust straps so the quick release pin rests just below the waist.

Buckle waist belt. Belt should be snug.

Attach product to harness.

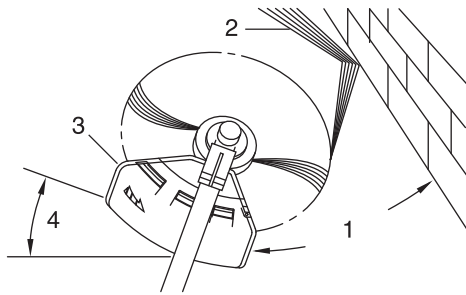
Check for correct adjustment by moving cutting attachment along ground.

Re-adjust position of suspension point if necessary.

The basic cutting actions

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

Trimming operation



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

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.

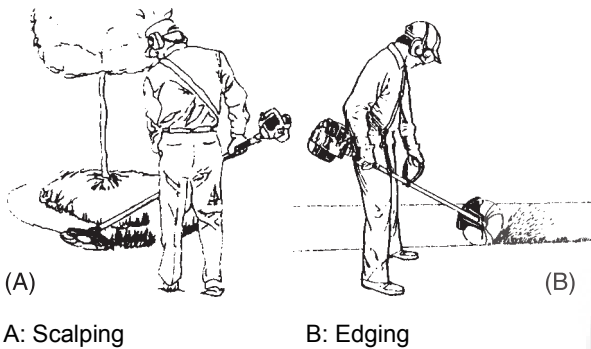
Move the nylon line cutting head slowly until the grass is cut right up to the barrier, but do not jam (overfeed) the line into the barrier. If trimming up wire mesh or chain link fencing, be careful to feed only up to the wire. If you go too far, the line will snap off around the wire.

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.



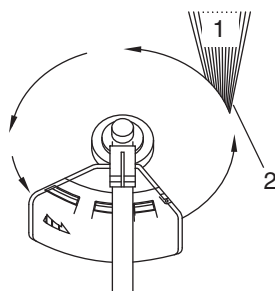
A: Scalping

B: Edging

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.



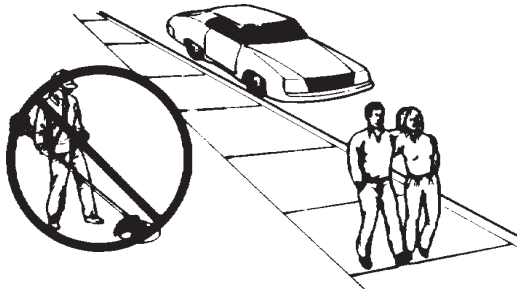
Nylon line cutting head rotates anticlockwise. The knife will be on the left side of the shield.

- 1. Debris
- 2. Cut on this side

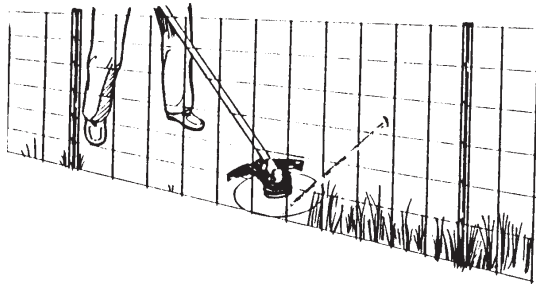
For nearly all cutting, it is good to tilt the nylon line cutting head so that contact is made on the part of line circle where the line is moving away from you and the shield (See appropriate picture). This results in the debris being thrown away from you.

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.

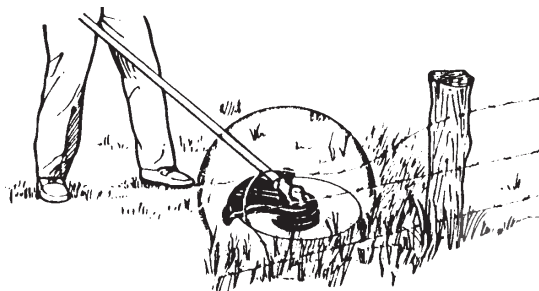
Trimming operation



Do not trim near cars or pedestrians.



Line pushed into wire fencing will snap off.



Avoid wire

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.



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.

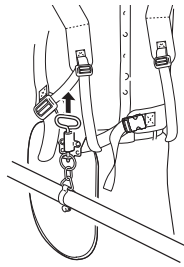
Do not trim at high speed near roadways when there is traffic, or in places where there are pedestrians. If you must trim where people are in the zone of risk use a much lower or reduced speed, by using a partial trigger setting. Do not use full throttle.

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.

Trimming operation

Using shoulder harness



Place shoulder harness over both shoulders and adjust straps so the connecting point latch as shown.

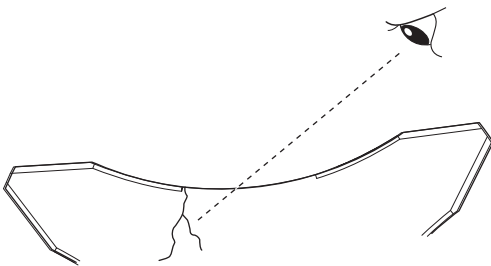
Buckle waist belt. Belt should be snug.

Attach product to harness.

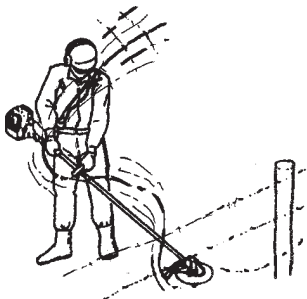
Check for correct adjustment by moving cutting attachment along ground.

Re-adjust position of suspension point if necessary.

Use correct blade



Inspect blades before use



Wires can catch and flap around

Scything weeds



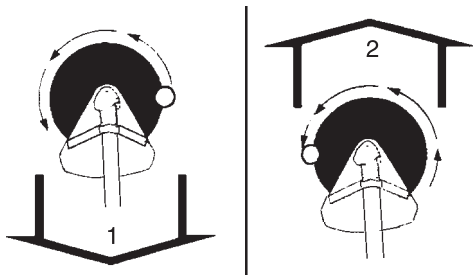
- ♦ Always use the blade suited for the job.
- ♦ Do not allow the trimmer blade to come into contact with hard obstructions such as stone, concrete or metal.
- ♦ Do not cut into the ground with the blade.
- ♦ If the blade hits an obstruction, turn the engine off immediately and ensure that the trimmer 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.
- ♦ 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.

Trimming operation

Reaction forces



Anticlockwise rotation

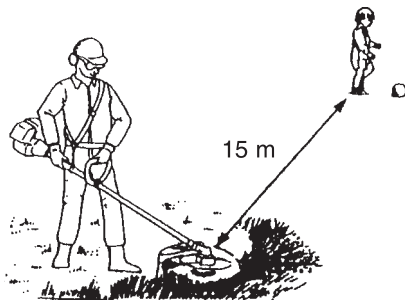
1. Push

2. Pull



Kickback

Precautions to observe when working



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.

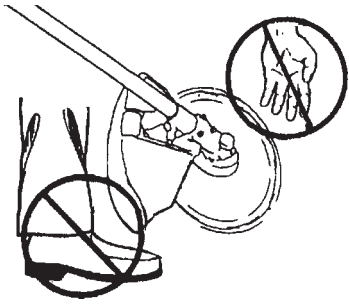
The opposite of push. When object on left, the operator may feel the unit pull away. Although this pull type of cutting may cause sawdust to be thrown back at the operator, it is recommended for sawing off heavy brush because the cutting is smoother and more stable than when the unit pushes.

Kickback.

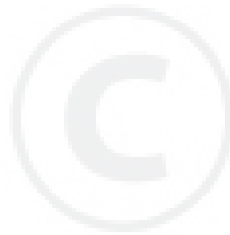
If you hit a hard object with the front-right of the trimmer blade, such as when trimming in both directions, the blade will kick sharply back to the right. This is a phenomenon known as "kick back", and can cause a serious accident due to the operator losing control over the product. Take particular 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.
- ♦ 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.

Trimming operation



- ♦ 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.



Maintenance and care

WARNING

Moving parts can amputate fingers or cause severe injuries. Keep hands, clothing and loose objects away from all openings. Always stop engine, disconnect the spark plug wire, and make sure all moving parts have come to a complete stop before removing obstructions, clearing debris, or servicing unit. Allow unit to cool before performing service. Wear gloves to protect hands from sharp edges and hot surfaces.

Servicing guidelines

Area	Maintenance	Before use	Monthly
Drive shaft	Grease		•*
Angle transmission	Grease		•**
Cut off knife	Inspect/Clean	•	
Screws, bolts and nuts	Inspect, Tighten/Replace	•	

IMPORTANT

Time intervals are maximum. Actual use and your experience will determine the frequency of required maintenance.

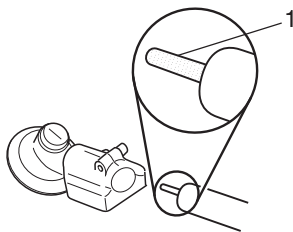
* Or 25 hours, whichever occurs first.

** Or 50 hours, whichever occurs first.

Maintenance and care

If you have any questions or problems, please contact your dealer.

Lubricating drive shaft



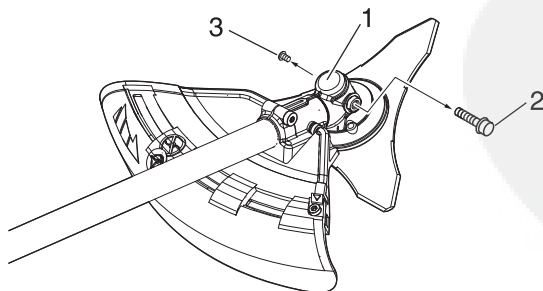
1. Drive shaft

Inspect the drive shaft every 25 hours of use and replenish grease if it is insufficient.

NOTE

Use good quality lithium multi grease.

Angle transmission



1. Angle transmission 3. Drain screw
2. Plug (Bolt)

- ◆ Remove the plug and drain screw from the angle transmission.
- ◆ Add grease into the transmission until old grease is pushed out. If necessary, use a low pressure pump.

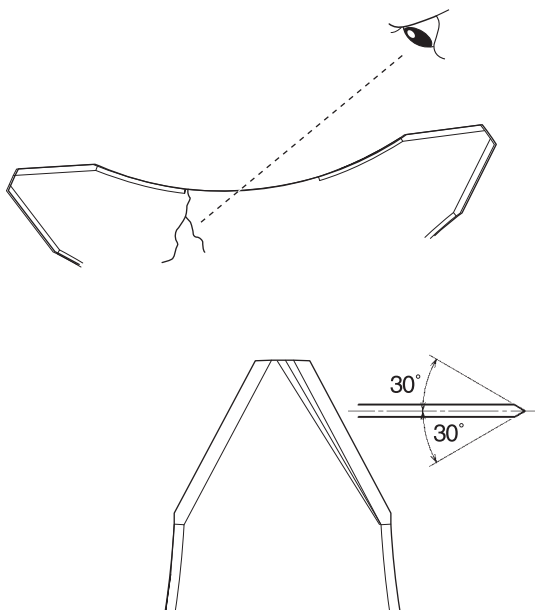
NOTE

Use good quality lithium multi grease.

- ◆ Reinstall the drain screw and plug.

Maintenance and care

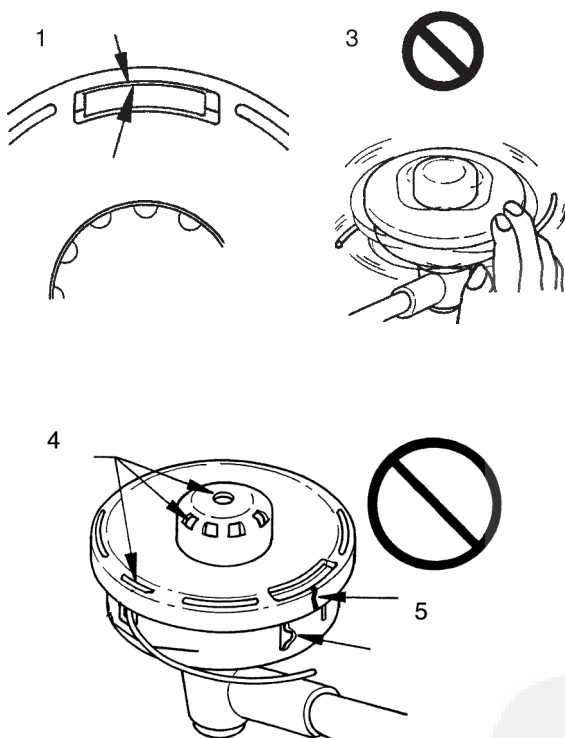
Checking the blade



- ♦ 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.

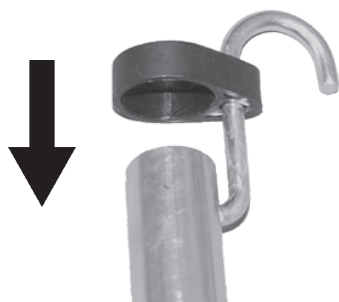
- ♦ When the cutting blade becomes dull due to wear reverse it for further use.
- ♦ When chip or bend occurs on the blade, vibration will increase. Replace with new one.
- ♦ When filing the blade file 3 cutting edges evenly using a flat file as shown in the illustration. Otherwise, the balance will be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

Checking the nylon line cutting head



1. Make sure each periphery of the 2 retaining pawls of housing spreads almost fully up to the outer periphery of the respective cover window.
2. Check mount of cutting head on trimmer and tighten if it is loose.
3. Check the cutter head for deflection or abnormal noise rotating it by hand. Deflection or abnormal noise can cause abnormal vibration to occur or mount to trimmer to loosen during rotation which is dangerous.
4. Inspect cover and tap knob for wear. When slot appears on bottom of the tap knob or when slot appears on cover bottom close to outlet for nylon line, replace them with new parts without fail.
5. Check the cutting head for crack or chip. Replace parts that show any crack or chip with new ones without fail.

Storage



Storage hook installation

1. Insert small end of hook into locating hole on attachment shaft.
2. Slide plastic cap onto end of attachment shaft.



Specifications

		99944200800	
		With metal blade	With nylon line cutter
External dimensions: Length × Width × Height	mm	815 × 310 × 140	815 × 310 × 200
Mass: Unit without cutting attachment Unit with specified cutting attachment	kg kg	1.3 1.7	1.5 1.6
Cutting attachment: Specified blade diameter Specified blade thickness Number of cutting teeth Blade center hole diameter Maximum blade rotational speed Nylon line cutter type Nylon cord size (diameter) Nylon cord length Thread	mm mm mm r/min mm m	230 3.0 3 25.4 10000	 F4 3 2 Left-hand thread M10x 1.25 pitch
Gear Case: Reduction ratio Lubrication		1.36 Good quality lithium grease	
Rotational direction of output shaft viewed from above		Anticlockwise	
Vibration levels: Measured in accordance with ISO 22867 Idling Racing	m/s ² m/s ²	2.6 5.8	3.8 4.2
98/37/EC: Sound pressure level* L _{PAav} Sound power level* L _{WAav}	dB(A) dB(A)	96 105	94 103
2004/14/EC: Measured sound power level L _{wa} Guaranteed sound power level L _{wa}	dB(A) dB(A)	108 111	106 109
Applicable model		PAS-265ES	

* Measured in accordance with ISO 22868
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:

PRO ATTACHMENT™ SERIES

Brand: ECHO
Type: PAS-265ES + 99944200800

complies with:

- * the requirements of Directive **98/37/EC (1998)** and **2006/42/EC**: from 29th December 2009 (use of harmonized standard **ISO 11806 (EN 31806)**)
- * the requirements of Directive **2004/108/EC** (use of harmonized standard **EN ISO 14982**)
- * the requirements of Directive **2002/88/EC**
- * the requirements of Directive **2000/14/EC**

Conformity assessment procedure followed **ANNEX V**

		With metal blade	With nylon line cutter
Measured sound power level	dB(A)	108	106
Guaranteed sound power level	dB(A)	111	109

Serial Number 35001004 and up

Tokyo, October 1st 2009

YAMABIKO CORPORATION

Kazushige Oyuri

K. OYURI
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.

ECHO®



X770-001 19 5

X770 209-230 6



FRANÇAIS
FR (Notice originale)

MANUEL D'UTILISATION

Outil de coupe-herbe/débroussailleuse

99944200800

AVERTISSEMENT

LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS ET SUIVRE LES REGLES DE SECURITE. LE NON-RESPECT DES REGLES DE SECURITE ENTRAINE UN RISQUE DE BLESSURE GRAVE.



Information importante

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

○ Introduction

- ♦ Bienvenue dans la famille ECHO. Ce produit ECHO a été conçu et fabriqué pour offrir une grande longévité et une excellente fiabilité d'utilisation. Veuillez lire attentivement ce manuel fourni avec l'appareil. Il est très clair et contient de nombreux conseils d'utilisation et messages de SECURITE.

○ 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 au REVENDEUR ECHO 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 ECHO 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 ECHO.

IMPORTANT

Cet outil est conçu pour être utilisé avec l'équipement PAS-265ES. L'utilisation de cet outil avec tout autre produit ECHO provoquerait une défaillance prématurée du carter d'engrenage et annulerait la garantie.

⚠ AVERTISSEMENT

Lire attentivement les instructions et règles de sécurité. ECHO fournit un manuel d'utilisation avec le PAS-265ES d'origine. Celui-ci, de même que le présent manuel, doivent être lus et compris afin de garantir une utilisation correcte et sûre. Dans le cas contraire, il existe un risque de blessure corporelle grave.

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 matieres

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 de l'appareil	7
Contenu de l'emballage	13
Description	14
Avant de commencer	15
Assemblage	15
Equilibrage	20
Utilisation de l'appareil	21
Utilisation de base de l'appareil avec tête de coupe à fil nylon	21
Utilisation de base de l'appareil avec lame métallique	23
Précautions à respecter lors de l'utilisation de l'appareil	25
Entretien	27
Instructions d'entretien de l'appareil	27
Entretien	27
Remisage	29
Caractéristiques	30
Déclaration de conformité	31



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.

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




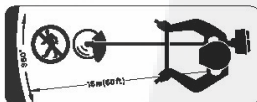




Autres indications

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












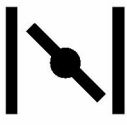



<p> Le cercle barré indique une interdiction.</p>	<p>REMARQUE</p> <p>Ce type de message fournit des conseils relatifs à l'utilisation et à l'entretien de l'appareil.</p>	<p>IMPORTANT</p> <p>Le texte dans l'encadré où figure le mot « IMPORTANT » donne des informations importantes concernant l'utilisation,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

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)

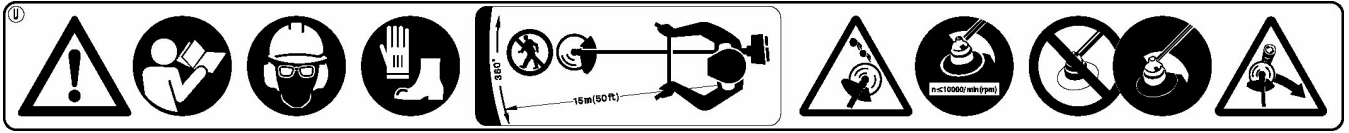
Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

Forme des symboles	Description / application des symboles	Forme des symboles	Description / application des symboles
	Avertissement ! Projections !	L	Réglage du carburateur - Mélange bas régime
	Attention, poussée latérale	H	Réglage du carburateur - Mélange haut régime
	Ne pas utiliser sans protecteur d'outil	T	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

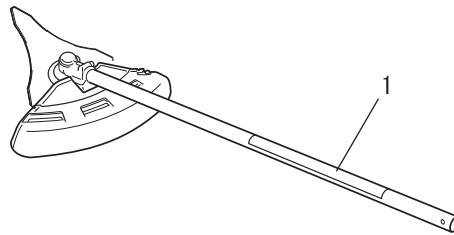
Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

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)



Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

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 mesure de précaution entraîne un risque d'accident ou de blessure grave.



Ne pas détourner l'appareil de son utilisation normale

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

Ne pas modifier l'appareil

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

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

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

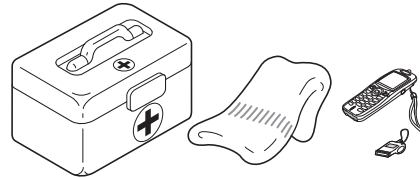
Prêt ou cession de l'appareil à un tiers

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

Savoir réagir en cas de blessure

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

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



Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

Précautions d'utilisation

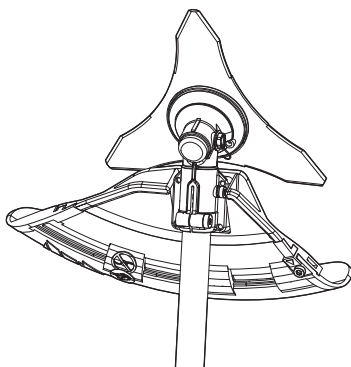
DANGER

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

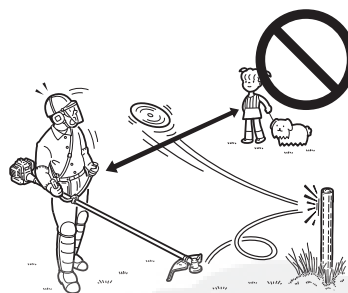
- Ne pas utiliser l'appareil sans le protecteur d'outil.
- ◆ Il est possible que des objets ricochent sur la lame et soient projetés vers l'utilisateur, entraînant ainsi un risque d'accident ou de blessure grave.



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 laissez personne (enfants, animaux ou autres personnes) pénétrer dans cette zone dangereuse.
- Si quelqu'un pénètre dans la zone dangereuse, couper le moteur pour arrêter 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 coupé 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.



Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

AVERTISSEMENT

Utilisateurs de l'appareil

L'appareil ne doit pas être utilisé si :

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



Environnement d'utilisation et fonctionnement de l'appareil

- Ne pas utiliser l'appareil sur une surface instable, comme un terrain en pente raide ou détrempe. 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 :

- Eviter 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.

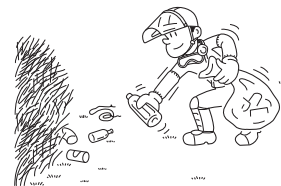
Ne laisser personne utiliser l'appareil sans avoir préalablement reçu une formation adaptée.

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.

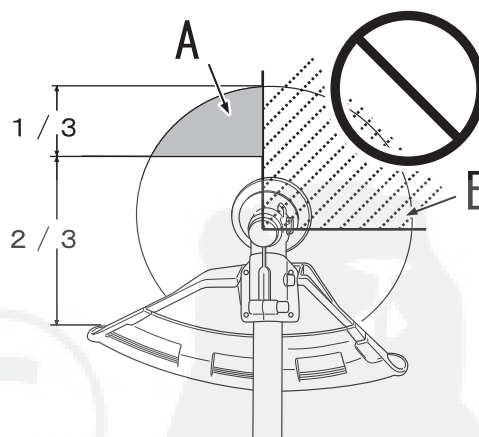
Couper immédiatement le moteur en cas d'anomalie

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. Les lames émoussées augmentent le risque de rebonds et peuvent provoquer des blessures pour l'utilisateur 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 cause 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 débroussailleuse 80 dents est conçue pour couper les buissons et les arbustes jusqu'à 13 mm de diamètre.
 - ◆ La lame de débroussailleuse 22 dents est conçue pour couper les fourrés épais et les jeunes arbres jusqu'à 64 mm de diamètre.

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

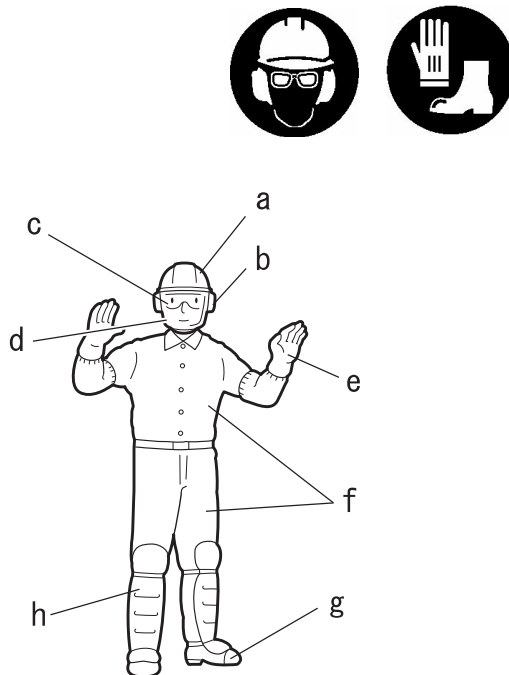
Toujours porter l'équipement de protection suivant pour utiliser un coupe-herbe.

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

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

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

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



Port de vêtements adaptés.

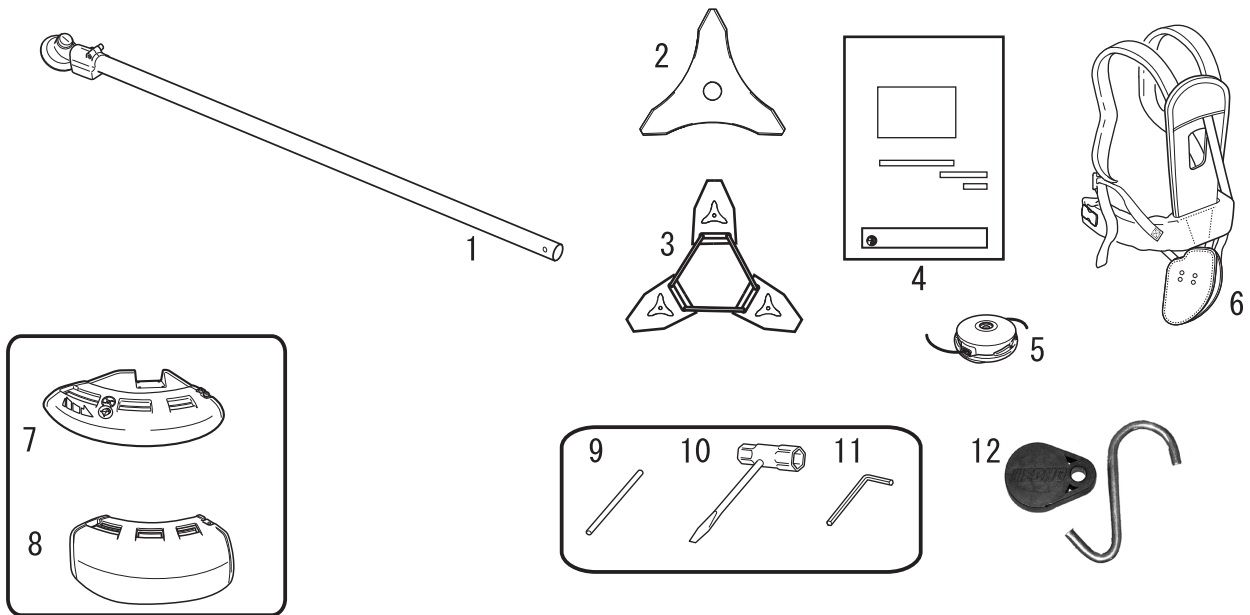
Ne pas porter de cravates, bijoux ou vêtements amples qui pourraient se prendre dans l'appareil. Ne pas porter de chaussures ouvertes, ne pas travailler pieds nus ou jambes nues. Dans certains cas, une protection complète du visage et de la tête peut être nécessaire. Pour une opération de débroussaillage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

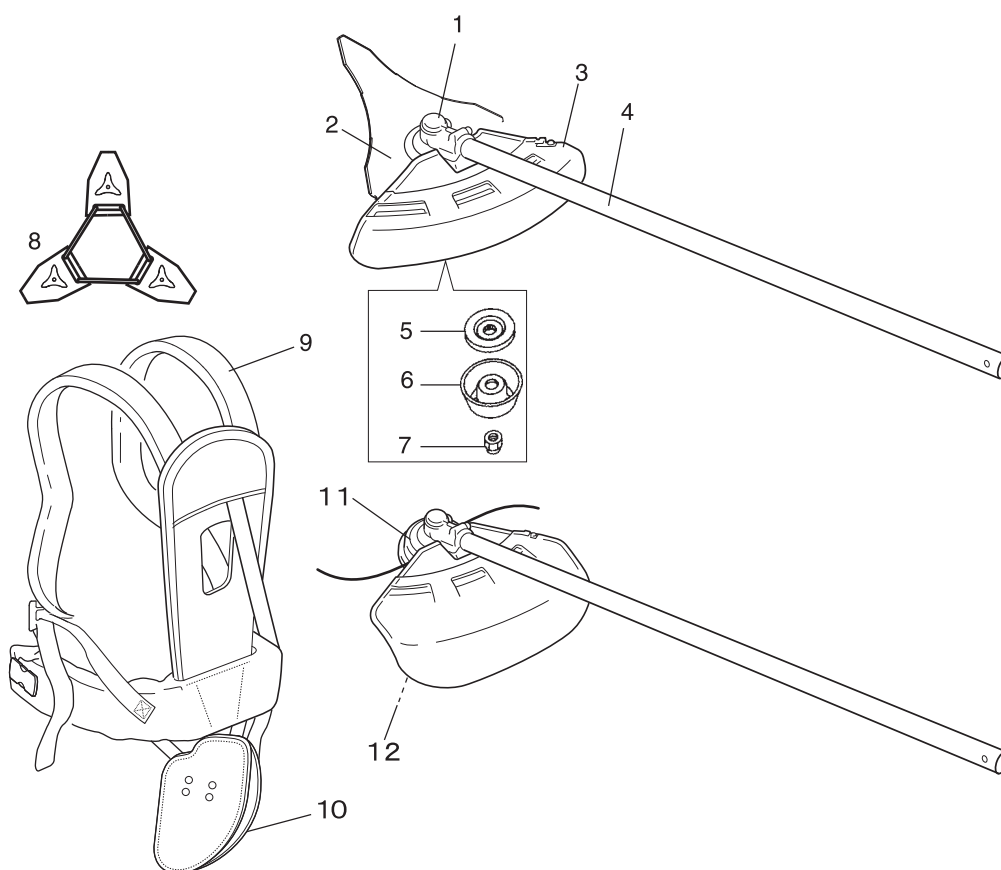
- ♦ Les pièces suivantes sont conditionnées séparément dans le carton d'emballage.
- ♦ Lors de l'ouverture du carton, passer en revue les pièces qu'il contient.
- ♦ Contacter un REVENDEUR ECHO si une pièce est manquante ou endommagée.



1. Outil de coupe-herbe/débroussailleuse
2. Lame à 3 dents
3. Etui protecteur de lame
4. Manuel d'utilisation
5. Tête de coupe à fil nylon
6. Harnais

7. Protecteur d'outil (pour lame métallique)
8. Protecteur d'outil (pour tête de coupe à fil nylon)
9. Outil de blocage
10. Clé a pipe
11. Clé hexagonale
12. Crochet de remisage

Description



1. **Renvoi d'angle.** Avec deux engrenages pour changer l'angle de l'axe de rotation.
2. **Outil de coupe.** Lame à 3 dents pour couper l'herbe, les déchets de jardin et les mauvaises herbes.
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. **Flasque inférieur**
6. **Coupelle**

7. **Ecrou**
8. **Etui protecteur de lame.** Pour le transport de l'appareil, utiliser l'étui protecteur de lame métallique approprié.
9. **Harnais.** Lanières réglables pour suspendre l'appareil.
10. **Protège-hanche.** Protège les hanches, les jambes et les vêtements.
11. **Outil de coupe.** Tête de coupe à fil nylon pour couper l'herbe et les mauvaises herbes.
12. **Couteau.** Coupe le fil de nylon pour obtenir la longueur de fil appropriée.

Assemblage

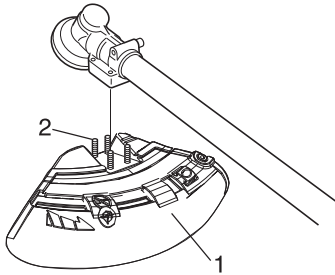
⚠ AVERTISSEMENT

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.



Avec une lame métallique

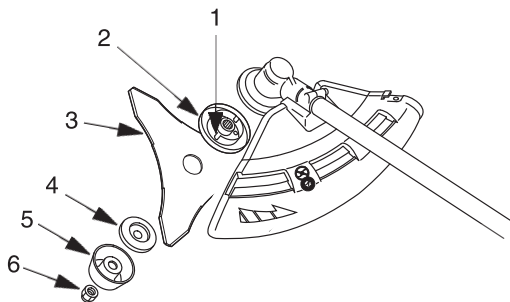


1. Protecteur d'outil

2. Vis

Montage du protecteur d'outil

Installer le protecteur sur la zone de fixation du renvoi d'angle et serrer les 4 vis.



1. Trou de blocage de flasque

2. Flasque

3. Lame

4. Flasque inférieur

5. Coupelle

6. Ecrou

Pose de la lame

Examiner les lames avant de les installer. Vérifier leur affûtage. Les lames émoussées augmentent le risque de rebonds. Les lames légèrement fissurées peuvent se fracturer et des morceaux de lame peuvent être projetés pendant l'utilisation de l'appareil. Jeter les lames fissurées, quelle que soit la taille de la fissure. Serrer à la main le flasque, la lame, le flasque inférieur, la coupelle et l'écrou.

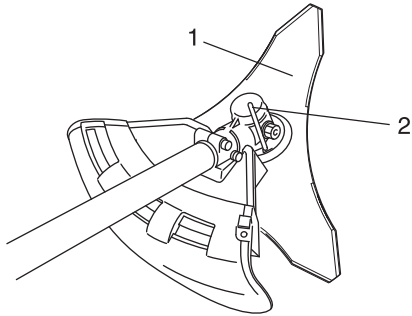
⚠ DANGER

Si un écrou et une coupelle usés sont utilisés, la lame risque de se desserrer. Les remplacer par des pièces neuves.

⚠ 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 solidement.
 - 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.

Avant de commencer



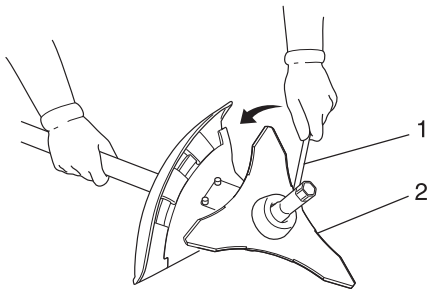
1. Lame

2. Outil de blocage

Insérer l'outil de blocage dans l'orifice situé sur le côté droit du renvoi d'angle tout en poussant le ressort de retenue vers la gauche. Enfoncer l'outil de blocage dans le trou de blocage de flasque pour fixer l'arbre de sortie.

ATTENTION

Fixer solidement l'arbre de sortie à l'aide de l'outil de blocage pour éviter qu'il ne tourne lors de la pose de la lame et qu'il empêche ainsi un serrage correct de l'écrou de fixation de la lame.



1. Clé a pipe

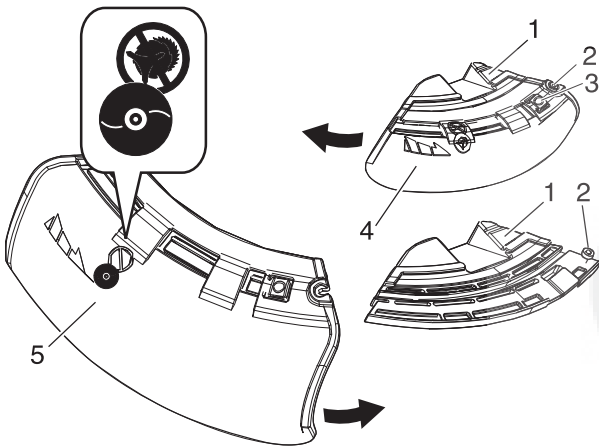
2. Lame

Serrer l'écrou (en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) à l'aide d'une clé à pipe.

Ne jamais serrer l'écrou en utilisant le poids de votre corps. Dans le cas contraire, le filetage de l'écrou risque de se briser.

Remplacer l'écrou et la coupelle par des pièces neuves, quel que soit leur niveau d'usure.

Avec une tête de coupe à fil nylon



- 1. Support
- 2. Vis
- 3. Bouton

- 4. Protecteur d'outil (pour lame métallique)
- 5. Protecteur d'outil (pour tête de coupe à fil nylon)

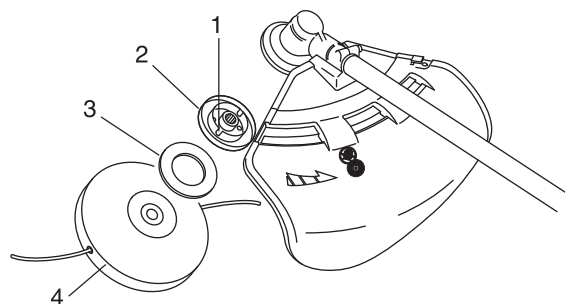
Méthode de remplacement du protecteur d'outil

Il existe deux types de protecteurs d'outil : le premier est utilisé exclusivement pour les têtes de coupe à fil nylon et le second uniquement pour les lames métalliques. Si vous utilisez une tête de coupe à fil nylon, utilisez le protecteur pour tête de coupe à fil nylon.

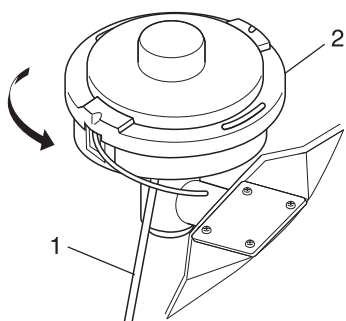
Dévisser complètement le boulon situé sous le côté droit du support pour faire glisser le protecteur. Le boulon ne s'enlève pas et reste solidaire du support. Tout en enfonçant le bouton, faire glisser le protecteur sur la gauche pour le retirer. Placer l'autre type de protecteur dans la rainure et le glisser sur la droite jusqu'à ce qu'il s'arrête. Veiller à serrer le boulon.

Avant de commencer

Montage de la tête de coupe à fil nylon

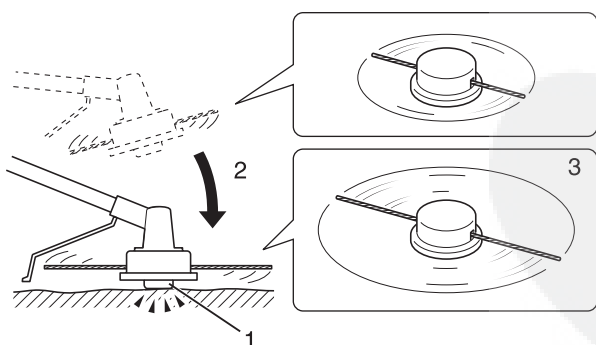
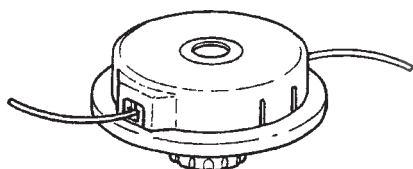


1. Trou de blocage de flasque
2. Flasque
3. Rondelle
4. Tête de coupe à fil nylon



1. Outil de blocage
2. Tête de coupe à fil nylon

F-4/10



1. Partie inférieure de la bobine
2. Taper légèrement la bobine sur le sol
3. Le fil de nylon se déroule

ATTENTION

- Utiliser uniquement un fil de coupe flexible et non métallique recommandé par YAMABIKO CORPORATION.
- Fixer solidement l'arbre de sortie à l'aide de l'outil de blocage pour éviter qu'il ne tourne lors de la pose de la tête de coupe à fil nylon.

Insérer l'outil de blocage dans l'orifice situé sur le côté droit du renvoi d'angle tout en poussant le ressort de retenue vers la gauche. Enfoncer l'outil de blocage dans le trou de blocage de flasque pour fixer l'arbre de sortie.

Visser la tête de coupe à fil nylon sur l'arbre (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) en s'assurant qu'elle est bien serrée. Retirer l'outil de blocage.

Tête de coupe à fil nylon

Type : F-4/10

Filetage : Filetage à pas à gauche M10×1,25

Réglage du fil nylon

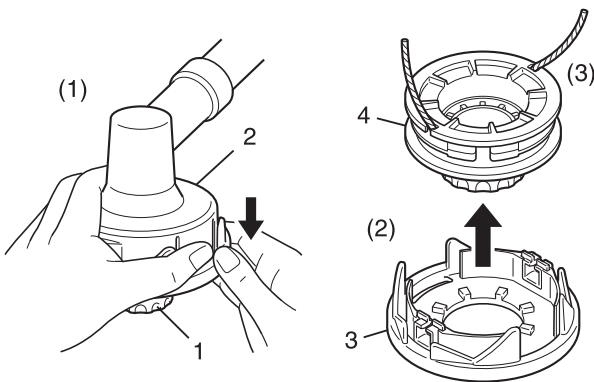
- ♦ Avant de commencer à utiliser l'appareil, s'assurer que personne ne se trouve dans un rayon de 15 m et faire attention aux objets se trouvant à proximité.
- ♦ La vitesse de rotation de la tête de coupe à fil nylon ne doit pas dépasser 10000 tr/min.
- ♦ Ne pas heurter la tête de coupe à fil nylon contre des surfaces ou des objets durs (pierres, béton, souches d'arbres, bouteilles, etc.).
- ♦ Pour dérouler le fil nylon, taper légèrement la partie inférieure de la bobine sur le sol à une vitesse de rotation inférieure à 4500 tr/min.
- ♦ Le couteau situé sur le protecteur règle automatiquement la longueur du fil nylon en le coupant de manière uniforme lorsque l'outil de coupe commence à tourner.
- ♦ Pour utiliser l'appareil avec une longueur de fil inférieure à la longueur de coupe maximum, couper deux fils nylon de même longueur.

Avant de commencer

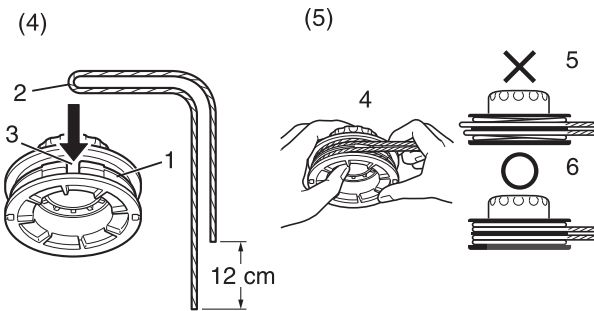
Remplacement du fil nylon

DANGER

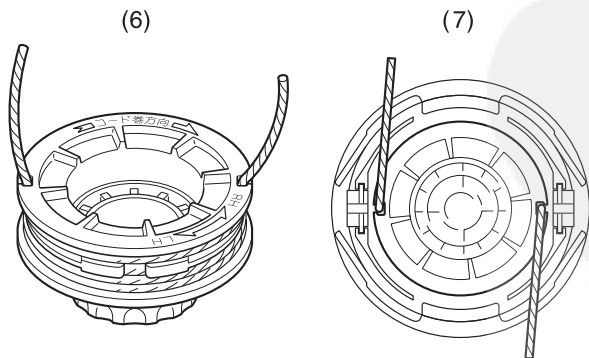
Toujours couper le moteur du coupe-herbe et s'assurer que la tête de coupe à fil nylon ne tourne plus avant de procéder au remplacement de la pièce.



- 1. Partie inférieure de la bobine
- 2. Boîtier
- 3. Couverture
- 4. Bobine



- 1. Séparateur intermédiaire
- 2. Zone courbe
- 3. Encoche pour fil nylon
- 4. Sens d'enroulement du fil
- 5. Si le fil n'est pas enroulé bien tendu, il risque de se relâcher.
- 6. Enrouler le fil bien tendu dans la rainure appropriée.

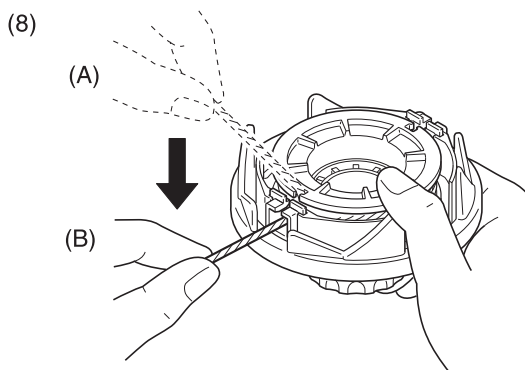


- 1. Comprimer les « ergots de fixation » (en deux endroits) vers l'intérieur, puis retirer le couvercle. Il est plus facile de les retirer l'un après l'autre.
- 2. Déposer la bobine.
- 3. Lorsqu'il n'y a presque plus de fil nylon sur la bobine, retirer le fil restant de la bobine et enrouler le « nouveau fil » en suivant les instructions (4) et suivantes. Lorsque le fil est « collé » sur la bobine, retirer complètement le fil en décollant la partie « collée », puis enrouler le fil ainsi « décollé » en suivant les instructions (4) et suivantes.

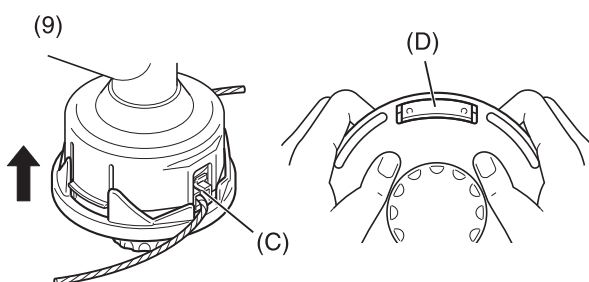
- 4. Plier le fil à 12 cm du milieu de sa longueur totale et accrocher la partie pliée sur l'« encoche » du séparateur intermédiaire.
- 5. Enrouler le fil bien tendu dans la rainure de la bobine en suivant « le sens d'enroulement du fil à gauche ».

- 6. Lorsque le fil est entièrement enroulé autour de la bobine, accrocher ses deux extrémités dans les encoches correspondantes de la bobine pour le bloquer provisoirement ; laisser environ 10 cm de fil dépasser des encoches.
- 7. Aligner les encoches de la bobine avec les rainures des œillets, puis emboîter la bobine dans le couvercle.

Avant de commencer



8. Tirer le fil pour le faire dépasser du couvercle. (A) Retirer le fil des « encoches correspondantes de la bobine », puis (B) le faire passer dans les « rainures des œillets correspondants ».
9. Assembler le couvercle et le boîtier. (C) Aligner les « œillets » du couvercle avec les « renforcements » du boîtier, puis (D) enfoncer les ergots du boîtier dans les ouvertures correspondantes du couvercle jusqu'à ce que les ergots s'encastrent parfaitement.



⚠ DANGER

S'assurer que le pourtour extérieur des ergots du boîtier corresponde parfaitement au pourtour extérieur des ouvertures correspondantes du couvercle. Si les ergots sont mal emboîtés et que la tête de coupe pivote, le couvercle ou des composants internes risquent d'être projetés, ce qui représente un danger potentiel pour l'utilisateur.



Avant de commencer

Equilibrage Réglage du harnais

AVERTISSEMENT

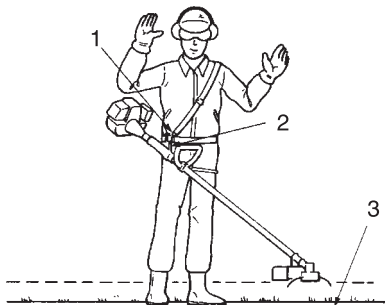
Les débroussailleuses et coupe-herbe ECHO sont conçus de manière à pouvoir être utilisés par des personnes de tailles différentes ; il se peut néanmoins qu'ils ne conviennent pas aux personnes de très grande taille. Ne pas utiliser l'appareil si vos pieds atteignent l'outil de coupe lorsque l'appareil 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 ECHO 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 ECHO pour obtenir de l'aide.

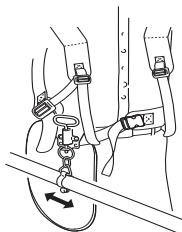
Le harnais fourni avec l'appareil convient aux adultes de taille moyenne, mesurant entre 150 et 195 cm de hauteur et entre 60 et 140 cm de tour de taille.

Utiliser un harnais lorsque celui-ci est fourni avec l'appareil ou lorsque son utilisation est recommandée dans ce manuel. Régler le harnais et le point d'accrochage de l'appareil de sorte que l'outil de coupe se situe à quelques centimètres au-dessus du sol. L'outil de coupe et le protecteur d'outil doivent être parallèles au sol dans toutes les directions. Fixer l'appareil au harnais sur le côté droit, comme indiqué.



Equilibrer l'outil de sorte à ce que le plan de rotation de la tête de coupe soit parallèle au sol.

1. Axe de décrochage rapide du harnais
2. Point d'accrochage
3. Niveau du sol

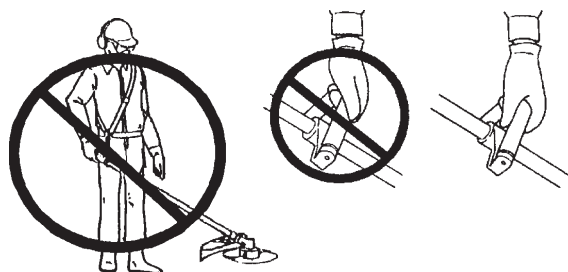


- a) Faire glisser le point d'accrochage le long du tube pour trouver le point d'équilibre. Tourner la bride pour régler le parallélisme de l'outil de coupe et du protecteur. Verrouiller la position. Si le point d'accrochage est de type à rotation libre, il se peut que l'appareil ait tendance à se retourner sur le côté ; néanmoins, toujours régler l'outil de coupe et le protecteur selon l'axe avant/arrière.
- b) Il se peut que l'équilibrage et la mise à niveau, comme indiqués ci-dessus, nécessitent le déplacement de la bride et le réajustement des lanières du harnais. En outre, tous les types d'outil de coupe et de protecteur d'outil montés sur l'appareil doivent être équilibrés.

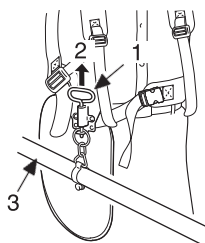
Utilisation de l'appareil

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 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.

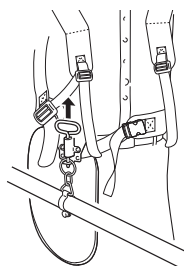


1. Axe de décrochage rapide
2. Tirer vers haut
3. Tube de transmission

- ♦ Toujours monter correctement l'appareil sur le harnais.
- ♦ Le harnais est doté d'une fonction décrochage rapide. En cas d'incendie ou en cas d'urgence, tirer l'axe de décrochage rapide vers le haut pour détacher l'appareil.

Utilisation de base de l'appareil avec tête de coupe à fil nylon

Utilisation du harnais



Placer le harnais sur l'épaule gauche et régler les lanières de sorte que l'axe de décrochage rapide se situe juste sous la taille.

Attacher la ceinture. La ceinture doit être bien ajustée.

Fixer l'appareil au harnais.

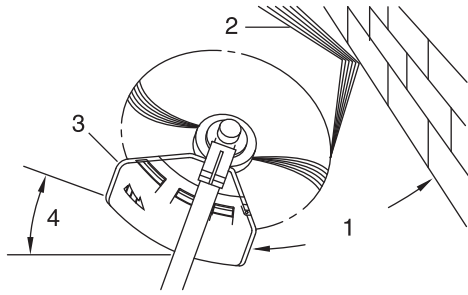
Pour vérifier que l'appareil est correctement ajusté, déplacer l'outil de coupe au-dessus du sol.

Réajuster le point d'accrochage si nécessaire.

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 :

Utilisation de l'appareil

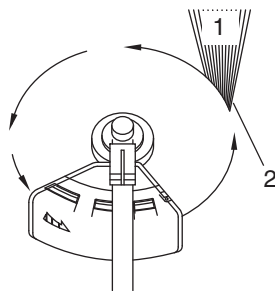


1. Angle par rapport au mur
2. Débris
3. Côté couteau relevé
4. Angle par rapport au sol



A : Désherbage

B : Taille des bordures



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

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.

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.

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.

Désherbage et taille des bordures

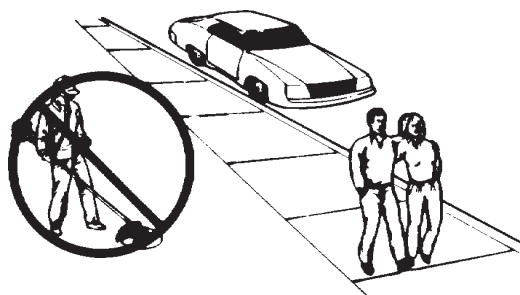
Ces deux opérations sont effectuées à l'aide de la tête de coupe à fil nylon inclinée sous un angle aigu. Le désherbage consiste à retirer les plantes de surface, laissant la terre nue. La taille de bordures consiste à couper l'herbe qui a poussé sur un trottoir ou dans une allée. Lors du désherbage 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.

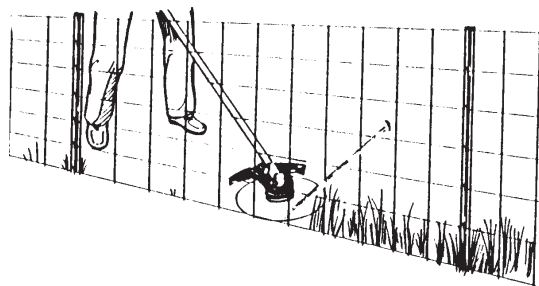
Pour la plupart des opérations de coupe, il est recommandé d'incliner la tête de coupe à fil nylon de sorte que le contact se fasse uniquement sur la partie du cercle décrit par le fil la plus éloignée de l'utilisateur (voir l'image correspondante). Ainsi, les débris ne sont pas projetés en direction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

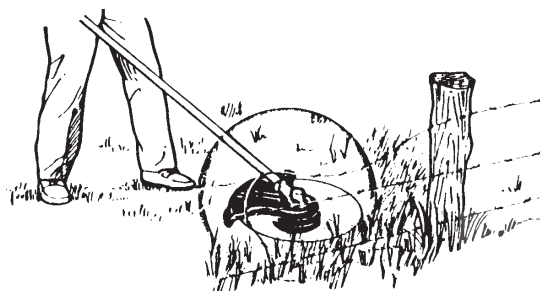
Utilisation de l'appareil



Ne pas tailler à proximité de voitures ou de piétons.



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



Eviter les câbles

Utilisation de base de l'appareil avec lame métallique

⚠ AVERTISSEMENT

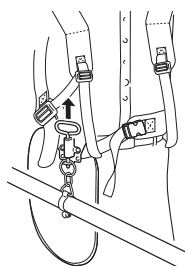
Respecter les instructions suivantes lors de l'utilisation de l'appareil.

- 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.



Utilisation de l'appareil

Utilisation du harnais



Placer le harnais sur les épaules et régler les courroies pour positionner le point d'accrochage comme indiqué.

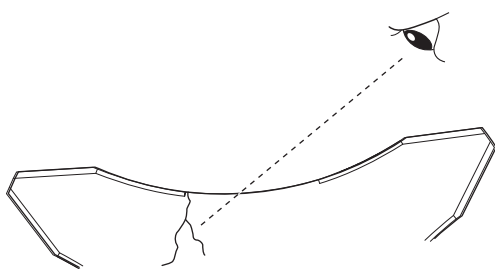
Attacher la ceinture. La ceinture doit être bien ajustée.

Fixer l'appareil au harnais.

Pour vérifier que l'appareil est correctement ajusté, déplacer l'outil de coupe au-dessus du sol.

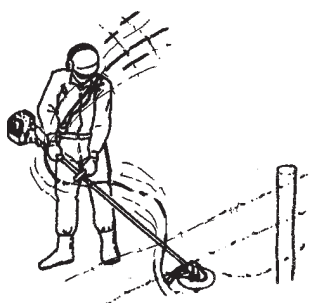
Réajuster le point d'accrochage si nécessaire.

Utilisation de la lame appropriée



Examiner les lames avant utilisation

- ♦ 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 débroussailleuse sans harnais ou protecteur d'outil.



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

Fauchage des mauvaises herbes



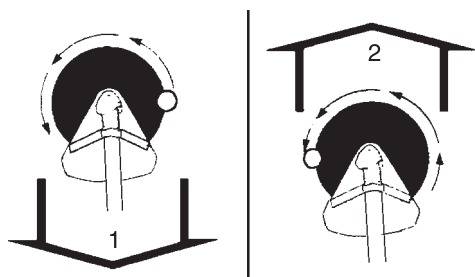
Lors du fauchage, l'utilisateur décrit des arcs de cercle avec l'outil de coupe. Cette méthode permet de désherber rapidement une zone donnée. La technique de fauchage ne doit pas être employée pour couper des plantes hautes et drues ou des arbustes. Si un arbrisseau ou un arbuste bloque l'outil de coupe, 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.

Utilisation de l'appareil

Forces de réaction



Rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre
1. Poussée 2. Traction

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.

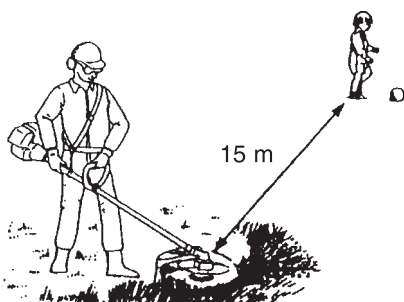
Rebond.

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.



Rebond

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.

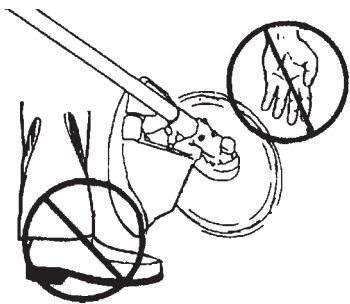


- ♦ Si l'appareil se met à vibrer soudainement de façon anormale, couper immédiatement le moteur. Des vibrations soudaines peuvent provenir d'un problème avec l'un des composants tels que le volant moteur, l'embrayage ou la lame, ou d'un écrou desserré ou autre anomalie de ce genre. Ne pas utiliser l'appareil 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.

Utilisation de l'appareil



- ♦ 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.



⚠ AVERTISSEMENT

Les pièces en mouvement peuvent être à l'origine de blessures graves, voire d'amputations. L'utilisateur doit éloigner ses mains, vêtements et tout objet non fixé de toutes les ouvertures. Toujours arrêter le moteur, déconnecter le fil de la bougie et vérifier que toutes les pièces en mouvement se sont complètement immobilisées avant de retirer tout obstacle, d'éliminer des débris ou de procéder à l'entretien de l'appareil. Laisser refroidir l'appareil avant de procéder à son entretien. Porter des gants pour se protéger les mains des arêtes tranchantes et surfaces brûlantes.

Instructions d'entretien de l'appareil

Pièce	Entretien	Avant utilisation	Tous les mois
Arbre de transmission	Lubrifier		•*
Renvoi d'angle	Lubrifier		•**
Couteau	Contrôler / nettoyer	•	
Vis, boulons et écrous	Contrôler, serrer / remplacer	•	

IMPORTANT

Les intervalles indiqués sont un maximum. La fréquence des opérations d'entretien varie en fonction de l'utilisation réelle de l'appareil et de l'expérience de l'utilisateur.

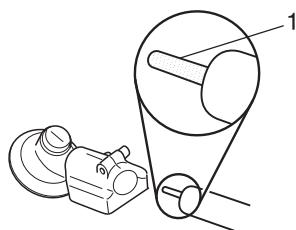
* Ou 25 heures, si ce seuil est atteint avant la fin de la période indiquée.

** Ou 50 heures, selon la première échéance.

Entretien

En cas de questions ou de problèmes, contacter un revendeur.

Lubrification de l'arbre de transmission



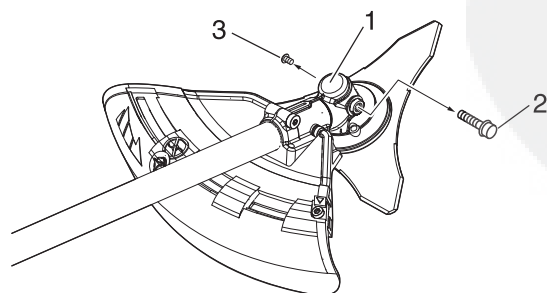
1. Arbre de transmission

Contrôler l'arbre de transmission toutes les 25 heures d'utilisation et faire l'appoint de graisse si le niveau est trop bas.

REMARQUE

Utiliser une graisse multi-usage au lithium de bonne qualité.

Renvoi d'angle



1. Renvoi d'angle
2. Bouchon (vis)

3. Vis de vidange

- ♦ Retirer le bouchon et la vis de vidange du renvoi d'angle.
- ♦ Ajouter de la graisse dans le renvoi d'angle jusqu'à ce que l'ancienne graisse soit expulsée. Si besoin, utiliser une pompe à basse pression.

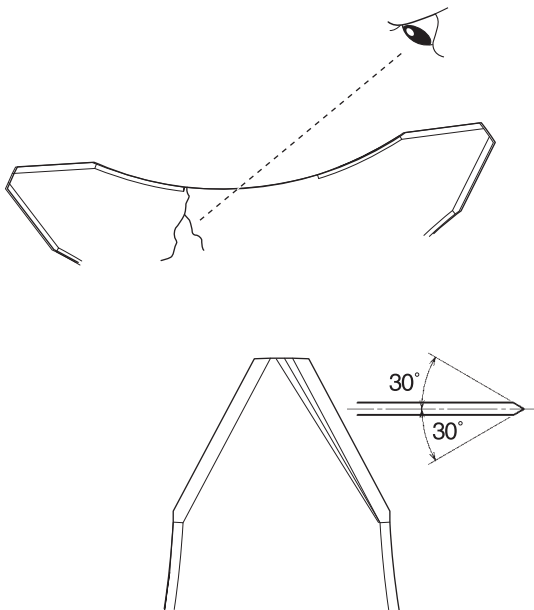
REMARQUE

Utiliser une graisse multi-usage au lithium de bonne qualité.

- ♦ Remettre en place la vis de vidange et le bouchon.

Entretien

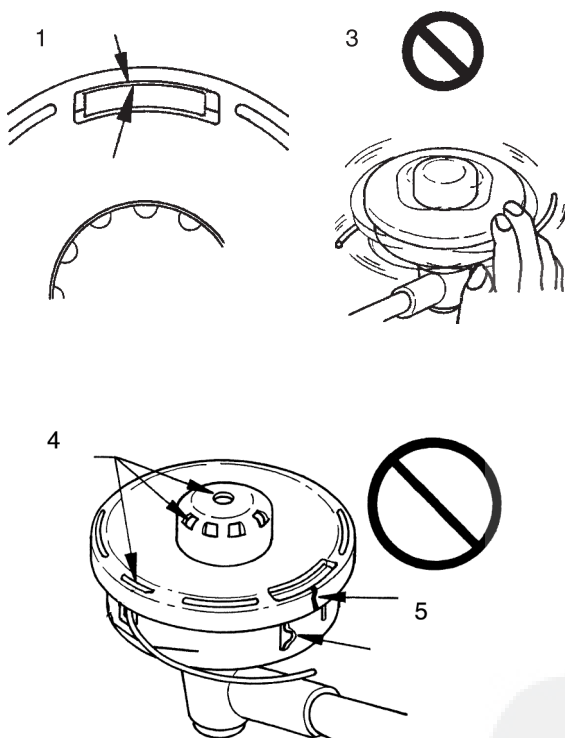
Vérification de la lame



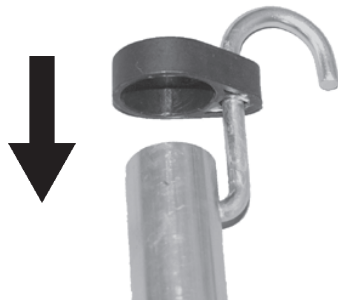
- ♦ Utiliser uniquement une lame recommandée pour ce modèle par le constructeur.
- ♦ En cas de fissure, remplacer la lame.
- ♦ Vérifier que la lame est correctement fixée, conformément aux instructions.

- ♦ 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.

Vérification de la tête de coupe à fil nylon

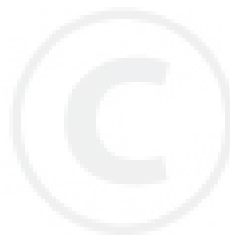


1. S'assurer que le pourtour des 2 ergots de fixation du boîtier corresponde parfaitement au pourtour des ouvertures correspondantes du couvercle.
2. Vérifier que la tête de coupe est bien fixée sur le coupe-herbe et la resserrer le cas échéant.
3. Contrôler la tête de coupe et rechercher toute déformation ou bruit anormal en la faisant tourner manuellement. Une déformation ou un bruit anormal peut provoquer des vibrations anormales ou entraîner le desserrage du coupe-herbe pendant la rotation, ce qui constitue un risque.
4. Vérifier le degré d'usure du couvercle et de la partie inférieure de la bobine. Si une fente apparaît au bas de la partie inférieure de la bobine ou au bas du couvercle, à proximité de la sortie du fil nylon, il faut impérativement remplacer ces pièces.
5. Vérifier si la tête de coupe présente des fissures ou des éclats. Remplacer impérativement toute pièce présentant une fissure ou un éclat.



Installation du crochet de remisage

1. Insérer l'extrémité fine du crochet dans le trou de positionnement de l'arbre de l'outil.
2. Placer la protection en plastique sur l'extrémité de l'arbre de l'outil.



Caractéristiques

		99944200800	
		Avec lame métallique	Avec tête de coupe à fil nylon
Dimensions externes : Longueur × Largeur × Hauteur	mm	815 × 310 × 140	815 × 310 × 200
Masse : Appareil sans outil de coupe Appareil avec outil de coupe spécifié	kg kg	1,3 1,7	1,5 1,6
Outil de coupe : Diamètre de la lame spécifiée Épaisseur de la lame spécifiée Nombre de dents de coupe Diamètre du trou central de la lame Vitesse de rotation maximale de la lame Type de tête de coupe à fil nylon Diamètre du fil nylon Longueur du fil nylon Filetage	mm mm mm tr/min mm m	230 3,0 3 25,4 10000 	 F4 3 2 Filetage pas à gauche M10x1,25
Carter d'engrenage : Rapport de réduction Lubrification		1,36 Graisse au lithium de bonne qualité	
Sens de rotation de l'arbre de sortie vu du dessus		Sens inverse des aiguilles d'une montre	
Niveaux de vibrations : Mesuré selon la norme ISO 22867 Ralentissement Emballement	m/s ² m/s ²	2,6 5,8	3,8 4,2
98/37/CE : Niveau de pression sonore* L _{PAav} Niveau de puissance sonore* L _{WAav}	dB(A) dB(A)	96 105	94 103
2004/14/CE : Niveau de puissance sonore mesuré L _{wa} Niveau de puissance sonore garanti L _{wa}	dB(A) dB(A)	108 111	106 109
Modèle concerné		PAS-265ES	

* Mesuré selon la norme ISO 22868

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 :

SERIE PRO ATTACHMENT™

Marque : ECHO
Type : PAS-265ES +99944200800

est conforme aux :

- * spécifications de la directive **98/37/CE (1998)** et **2006/42/CE** : du 29 décembre 2009 (utilisation de la norme harmonisée **ISO 11806 (EN 31806)**)
- * spécifications de la directive **2004/108/CE** (utilisation de la norme harmonisée **EN ISO 14982**)
- * spécifications de la Directive **2002/88/CE**
- * spécifications de la Directive **2000/14/CE**

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

		Avec lame métallique	Avec tête de coupe à fil nylon
Niveau de puissance sonore mesuré	dB(A)	108	106
Niveau de puissance sonore garanti	dB(A)	111	109

Numéros de série 35001004 et suivants

Tokyo, 1er octobre 2009

YAMABIKO CORPORATION

Kazushige Oyuri

K. OYURI

Directeur général

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

Société : Atlantic Bridge Limited

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

M. Philip Wicks

YAMABIKO CORPORATION

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

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

ECHO®



X770-001 19 5

X770 209-230 6



DEUTSCH
DE (Original Gebrauchsanleitung)

BEDIENUNGSANLEITUNG

Trimmer-/Motorsensenvorrichtung

99944200800

WARNUNG



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



Wichtige Informationen

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

○ Einführung

- Herzlichen Dank für den Kauf eines Produkts aus der ECHO-Produktfamilie. Dieses ECHO-Produkt zeichnet sich durch seine Langlebigkeit und Zuverlässigkeit aus. Bitte lesen Sie diese dem Gerät beigelegte Bedienungsanleitung genau durch. Sie finden darin hilfreiche Tipps zur einfachen Bedienung sowie Sicherheitsinformationen.

○ 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 ECHO-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 ECHO-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 ECHO-Händler.

WICHTIG

Dieses Anbauteil ist für den Einsatz mit dem Motorkopf PAS-265ES ausgelegt. Die Verwendung dieses Anbauteils mit einem anderen ECHO-Gerät führt zu einem vorzeitigen Ausfall des Messerantriebs und führt zu einem Verlust der Garantie.

WARNUNG

Lesen Sie die Richtlinien zur Betriebssicherheit und die Bedienungsanweisungen sorgfältig. ECHO liefert eine Bedienungsanleitung mit dem PAS-265ES. Diese Bedienungsanleitung und die vorliegende Anleitung müssen für einen ordnungsgemäßen und sicheren Betrieb gelesen und verstanden werden, ansonsten besteht die Gefahr schwerer Verletzungen.

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, Vereinigtes Königreich

Sichere Verwendung des Produkts	4
Warnhinweise	4
Sonstige Kennzeichnungen	4
Symbole.....	4
Stelle, an der sich ein Sicherheitsaufkleber befindet	6
Umgang mit dem Produkt.....	7
Packliste	13
Beschreibung.....	14
Bevor Sie beginnen	15
Zusammenbau.....	15
Ausrichten der Balance.....	20
Trimmen.....	21
Einfaches Trimmen mit dem Nylonfadenkopf.....	21
Einfaches Trimmen mit Metallmesser.....	24
Sicherheitsregeln bei der Arbeit.....	25
Wartung und Pflege	27
Wartungsrichtlinien	27
Wartung und Pflege.....	27
LAGERUNG.....	29
Technische Daten	30
Konformitätserklärung.....	31



Sichere Verwendung des Produkts

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




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

○ Lesen Sie außerdem die Sicherheitshinweise im Hauptteil dieser Bedienungsanleitung.

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


Warnhinweise

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

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




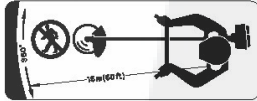




Sonstige Kennzeichnungen

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



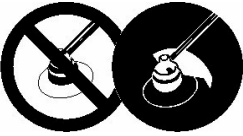








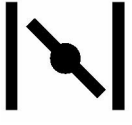
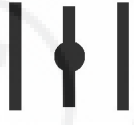


	Kreis mit umgekehrtem Schrägstrich bedeutet, dass das Dargestellte unzulässig ist.	HINWEIS	Hinweise dieser Art enthalten Tipps zur Verwendung, Pflege und Wartung des Produkts.	WICHTIG	Umrahmter Text mit der Überschrift „ WICHTIG “ enthält wichtige Informationen zur Verwendung, Überprüfung, Wartung und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

Symbole

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

Symbol	Beschreibung des Symbols	Symbol	Beschreibung des Symbols
	Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch		Maximale Drehzahl der Welle der Schneidvorrichtung (U/min)
	Augen-, Gehör- und Kopfschutz tragen		Passanten auf einen Abstand von 15 m halten
	Schutzhandschuhe und -schuhe tragen		Benzin- und Ölgemisch
	NOTAUS		Kraftstoffpumpe

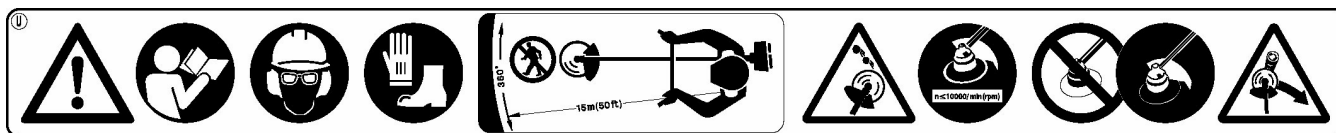
Sichere Verwendung des Produkts

Symbol	Beschreibung des Symbols	Symbol	Beschreibung des Symbols
	Warnung! Gegenstände werden hochgeschleudert!	L	Vergaserjustierung – Niederlastbetrieb
	Achtung, Seitenschub!	H	Vergaserjustierung – Vollastbetrieb
	Einsatz ohne Schutzschild verboten	T	Vergaserjustierung – Leerlaufrehzahl
	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

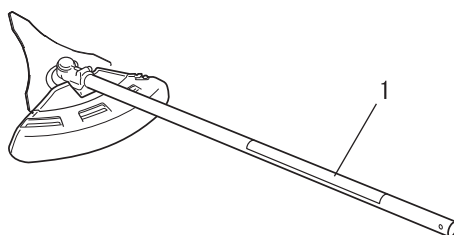
Sichere Verwendung des Produkts

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)



Sichere Verwendung des Produkts

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.

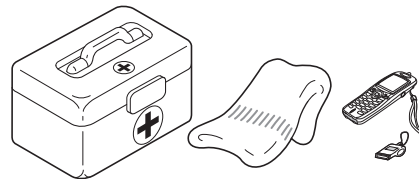
Verleihen oder Übereignen des Produkts

- 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

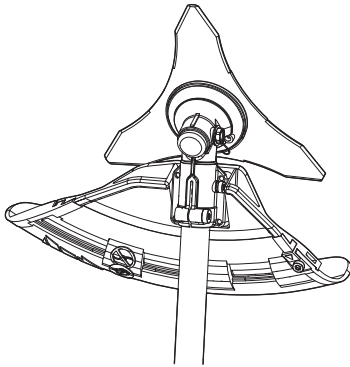
GEFAHR

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

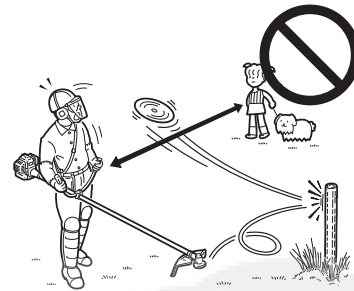
- Verwenden Sie das Produkt niemals ohne den daran befestigten Schutzschild.
- ◆ Vom Trimmermesser abprallende Gegenstände können Unfälle mit schweren Verletzungen verursachen.



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.



Sichere Verwendung des Produkts

WARNUNG

Benutzer des Geräts

Das Gerät darf von folgenden Personen nicht verwendet werden:

- übermüdeten Personen
- alkoholisierten Personen
- unter Medikamenteneinfluss stehenden Personen
- schwangeren Frauen
- Personen in schlechter körperlicher Verfassung
- Personen, die die Bedienungsanleitung nicht gelesen haben
- Kindern

◆ Eine Nichtbefolgung dieser Anweisungen kann zu Unfällen führen.



Arbeitsumgebung und Bedienung

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

Motor beim Wechsel des Arbeitsorts abstellen

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.

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.

Sichere Verwendung des Produkts

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.

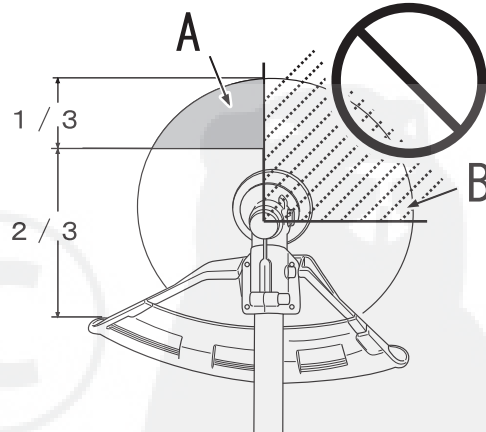
Motor bei Problemen sofort abstellen

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.

Sichere Verwendung des Produkts

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.
- Die Art des verwendeten Messers muss auf die Beschaffenheit und Größe des zu schneidenden Materials abgestimmt sein. Bei Verwendung eines falschen oder stumpfen Messers drohen schwere Verletzungen. Die Messer müssen scharf sein. Stumpfe Messer erhöhen das Risiko von Rückschlägen und damit das Risiko schwerer Verletzungen.
 - ◆ Kunststoff-/Nylon-Messer zum Schneiden von Gras und Unkraut können immer dann eingesetzt werden, wenn der Nylonfadkopf verwendet wird. Verwenden Sie dieses Messer nicht zum Schneiden von dickem Unkraut oder dichtem Gestrüpp.
 - ◆ 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 Baumen, um Verletzungen aufgrund von Rückschlag oder Klingenschlag zu vermeiden.
 - ◆ Das 8-Zahn-Unkraut-/Gras-Messer ist zum Schneiden von Gras, Gartenabfällen und dickem Unkraut geeignet. Verwenden Sie dieses Messer nicht zum Schneiden von Gestrüpp oder holzhaltiger Vegetation mit einem Durchmesser von 19 mm oder mehr.
 - ◆ Das 80-Zahn-Gestrüpp-Messer ist zum Schneiden von Gestrüpp und holzhaltiger Vegetation mit einem Durchmesser von bis zu 13 mm vorgesehen.
 - ◆ Das 22-Zahn-Räum-Messer ist zum Schneiden von Gestrüpp und holzhaltiger Vegetation mit einem Durchmesser von bis zu 64 mm vorgesehen.

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.

Sichere Verwendung des Produkts

VORSICHT

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

Schutzausrüstung

WARNUNG

Schutzausrüstung tragen

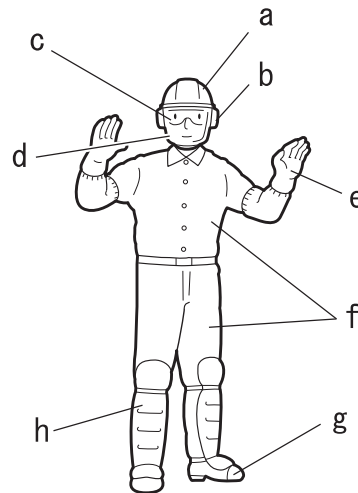
Tragen Sie beim Arbeiten mit dem Trimmer immer die folgende Schutzausrüstung:

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

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

Falls erforderlich, verwenden Sie auch folgende Schutzausrüstung:

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



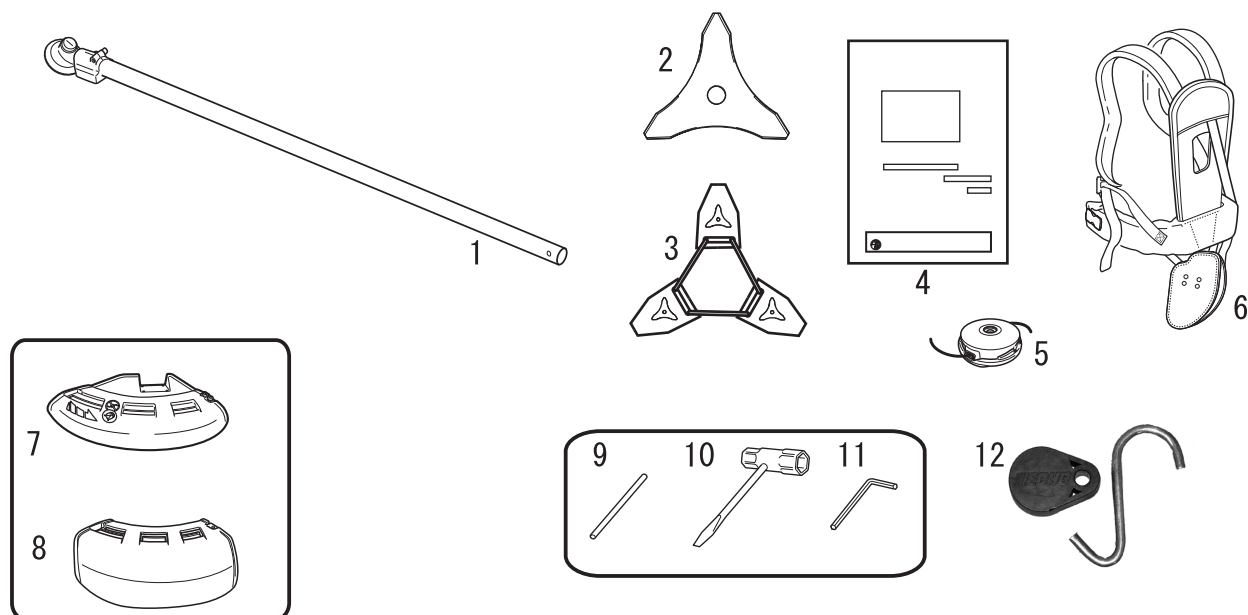
Geeignete Schutzkleidung tragen

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.



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

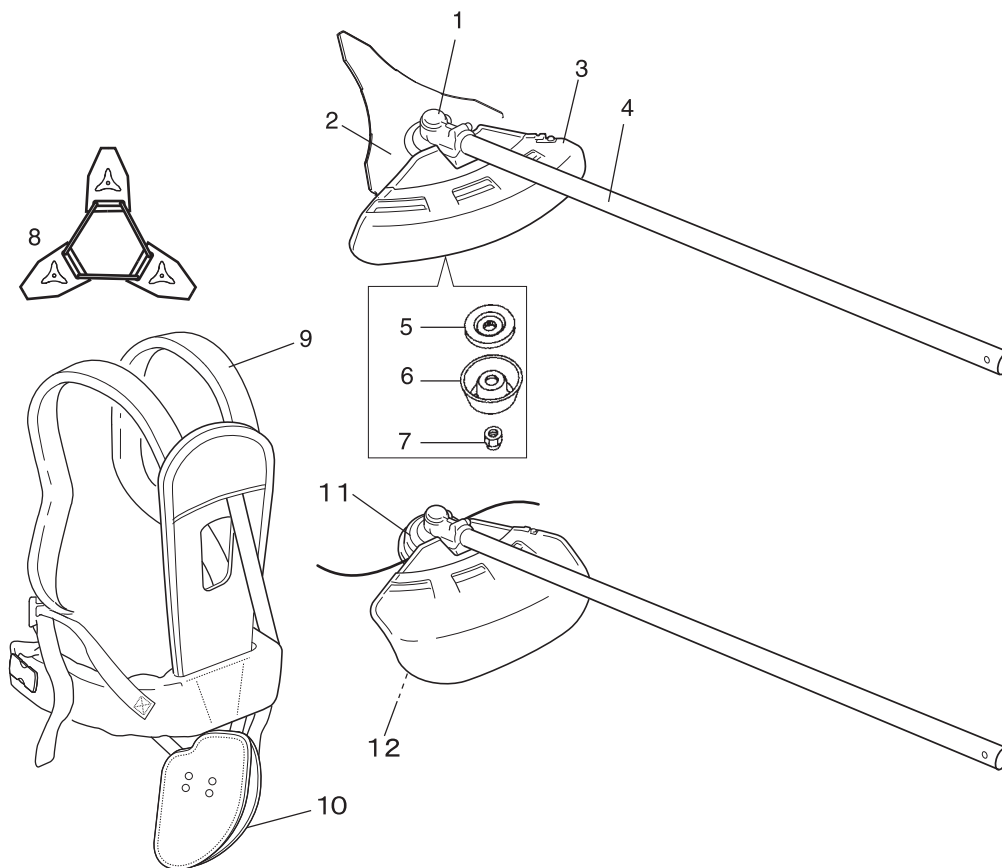


1. Trimmer-/Motorsensenvorrichtung
2. 3-Zahn-Messer
3. Messerabdeckung
4. Bedienungsanleitung
5. Nylonfadenkopf
6. Schultergurt

7. Schutzschild (für Metallmesser)
8. Schutzschild (für Nylonfadenkopf)
9. Arretierwerkzeug
10. Steckschlüssel
11. Sechskantschlüssel
12. Lagerungshaken-Baugruppe



Beschreibung



1. **Winkelgetriebe** Ermöglicht es, den Winkel der Rotationsachse zu ändern.
2. **Schneidvorrichtung** 3-Zahn-Messer zum Schneiden von Gras, Gartenabfällen und Unkraut.
3. **Schutzschild** Schützt den Bediener vor Kontakt mit dem Schneidkopf und weggeschleuderten Objekten.
4. **Antriebswellenrohr** Geräteteil, das als Gehäuse für die Antriebswelle dient.
5. **Untere Fixierplatte**
6. **Auflageteller**
7. **Mutter**
8. **Messerabdeckung** Verwenden Sie beim Transport des Geräts die richtige Abdeckung für das Metallmesser.
9. **Schultergurt** Einstellbarer Riemen, an dem das Gerät aufgehängt wird.
10. **Hüftpolster** Schützt Hüfte/Bein und Kleidung.
11. **Schneidvorrichtung** Nylonfadenkopf zum Schneiden von Gras und Unkraut.
12. **Fadenschneidmesser** Schneidet den Nylonfaden auf die richtige Länge ab.

Zusammenbau

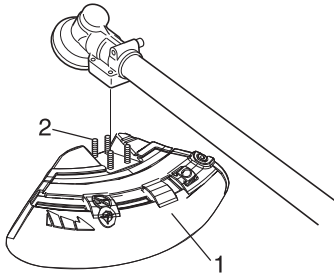
WARNUNG

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.



Bei Metallmessern

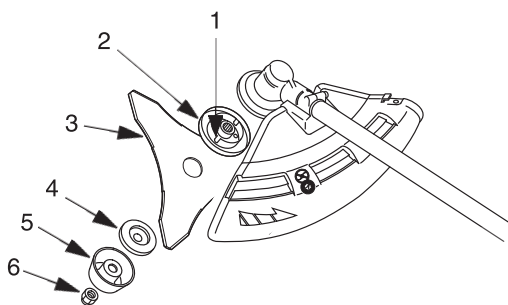


1. Schutzschild

2. Schraube

Montage des Schutzschilds

Befestigen Sie den Schutzschild am Montageteil des Winkelgetriebes und ziehen Sie die 4 Schrauben fest.



1. Arretierungsloch der Fixierplatte
2. Obere Druckplatte
3. Messer

4. Untere Fixierplatte
5. Auflageteller
6. Mutter

Montage des Messers

Kontrollieren Sie die Messer vor der Montage. Überprüfen Sie die Schärfe. Bei stumpfen Messern erhöht sich das Risiko eines Rückschlags. Kleine Risse können sich zu Brüchen entwickeln, so dass Teile des Messers während des Betriebs weggeschleudert werden.

Entsorgen Sie gerissene Messer, egal, wie klein der Riss ist. Stecken Sie obere Druckplatte, Messer, untere Druckplatte und Auflageteller zusammen und ziehen Sie die Mutter handfest an.

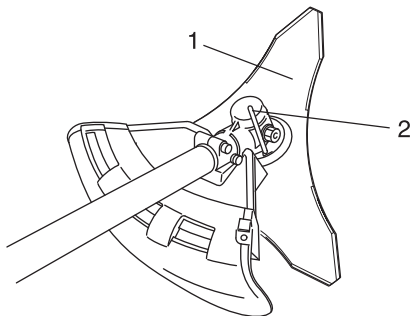
GEFAHR

Bei Verwendung von verschlissenen Muttern und Auflagetellern zur Befestigung des Messers besteht die Gefahr, dass sich das Messer lockert. Ersetzen Sie diese Teile durch neue.

Bevor Sie beginnen

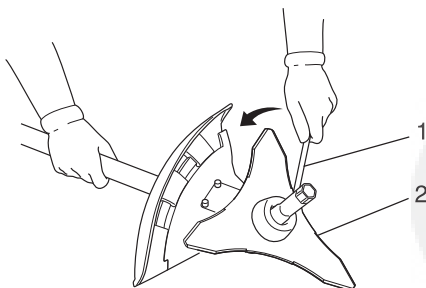
⚠️ WARNUNG

- **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 Elektrogeräts 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.**



1. Messer

2. Arretierwerkzeug



1. Steckschlüssel

2. Messer

⚠️ VORSICHT

Verhindern Sie mit Hilfe des Arretierwerkzeugs ein Mitdrehen des Werkzeugaufnahmebolzens während der Montage. Andernfalls kann die Mutter zur Befestigung des Messers nicht ausreichend festgezogen werden.

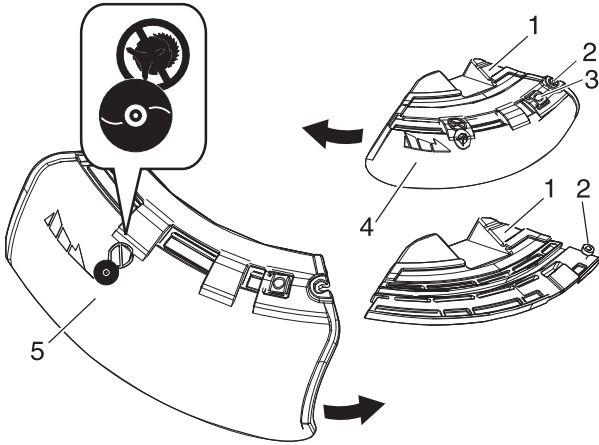
Ziehen Sie die Mutter mit einem Steckschlüssel fest (gegen den Uhrzeigersinn).

Niemals mit voller Kraft anziehen. Das Gewinde der Mutter könnte beschädigt werden.

Ersetzen Sie die Mutter und den Auflageteller durch neue, egal, wie gering die Abnutzung ist.

Bevor Sie beginnen

Bei Nylonfadenköpfen



- 1. Schutzhalter
- 2. Schraube
- 3. Knopf
- 4. Schutzschild (für Metallmesser)
- 5. Schutzschild (für Nylonfadenkopf)

Wechseln des Schutzschildes

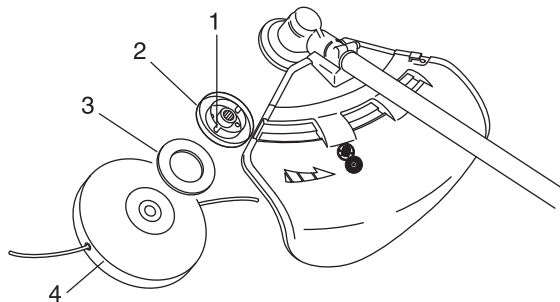
Es gibt zwei unterschiedliche Schutzschilder: Der eine wird ausschließlich zur Verwendung des Nylonfadenkopfes, der andere ausschließlich zur Verwendung von Metallmessern angebracht. Wenn Sie mit dem Nylonfadenkopf arbeiten, verwenden Sie den Schutzschild für den Nylonfadenkopf.

Lösen Sie die Schraube auf der rechten Seite der Halterung komplett, damit Sie den Schutzschild schieben können. Die Schraube selbst kann nicht von der Halterung entfernt werden. Halten Sie den Knopf gedrückt und schieben Sie den Schutzschild nach links, damit Sie ihn entfernen können. Setzen Sie den anderen Schutzschild in die Nut und schieben Sie ihn so weit wie möglich nach rechts. Ziehen Sie die Schraube fest.

Montage des Nylonfadenkopfes

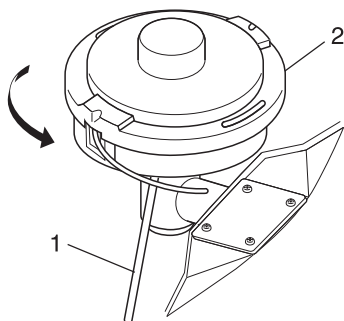
⚠ VORSICHT

- Verwenden Sie nur flexible, nichtmetallische, von der YAMABIKO CORPORATION empfohlene Nylonfäden.
- Verhindern Sie mit Hilfe des Arretierwerkzeugs ein Mitdrehen des Werkzeugaufnahmebolzens, bevor Sie den Fadenkopf montieren.



- 1. Arretierungsloch der Fixierplatte
- 2. Obere Druckplatte
- 3. Unterlegscheibe
- 4. Nylonfadenkopf

Stecken Sie das Arretierwerkzeug in das Loch auf der rechten Seite des Winkelgetriebes. Drücken Sie dabei die Rückhaltefeder nach links. Stecken Sie das Arretierwerkzeug in das Arretierungsloch der Fixierplatte, um den Werkzeugaufnahmebolzen zu blockieren.

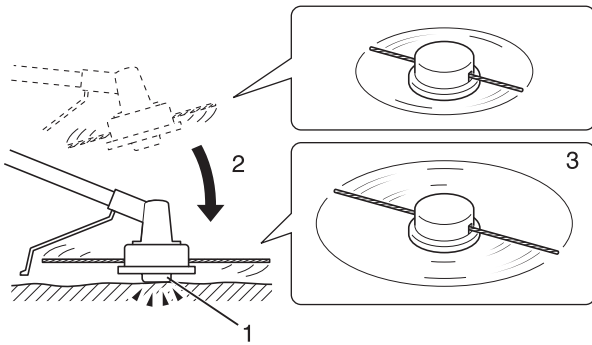
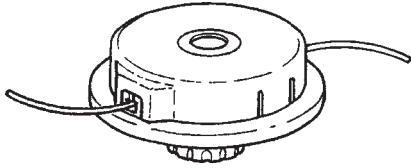


- 1. Arretierwerkzeug
- 2. Nylonfadenkopf

Schrauben Sie den Nylonfadenkopf (durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn) auf die Welle auf, und ziehen Sie ihn gut fest. Entfernen Sie das Arretierwerkzeug.

Bevor Sie beginnen

F-4/10



1. Auslöseknopf
2. Schlagen Sie den Auslöseknopf leicht gegen den Boden

3. Nylonfaden tritt aus

Nylonfadenkopf

Typ: F-4/10

Gewinde: Linksgewinde M10×1,25

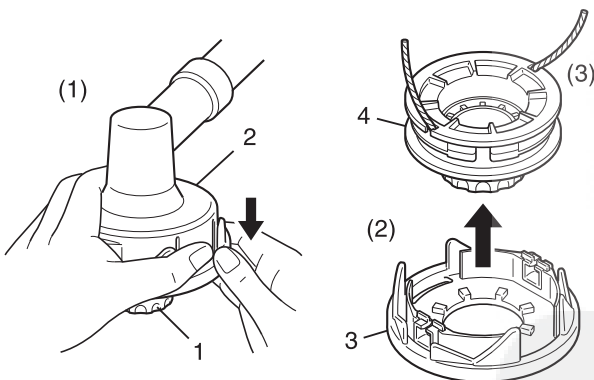
Einstellen der Nylonfadenlänge

- ♦ Vergewissern Sie sich, dass sich keine Personen innerhalb eines Umkreises von 15 m aufhalten, und beachten Sie Hindernisse in Ihrer Umgebung, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.
- ♦ Verwenden Sie den Nylonfadenkopf nicht mit mehr als 10000 U/min.
- ♦ Schlagen Sie den Nylonfadenkopf nicht gegen harte Oberflächen wie Steine, Beton, Baumstümpfe oder Flaschen.
- ♦ Zum Nachstellen des Nylonfadens schlagen Sie den Nylonfadenkopf bei unter 4500 U/min leicht gegen den Boden.
- ♦ Das am Schutzschild montierte Fadenschneidmesser begrenzt die Schnittbreite automatisch, indem es die Nylonfäden auf die gleiche Länge abschneidet, nachdem der Fadenkopf zu rotieren beginnt.
- ♦ Wenn Sie mit einer geringeren Schnittbreite (weniger als max. Länge) arbeiten möchten, schneiden Sie die beiden Nylonfäden in gleicher Länge ab.

Auswechseln des Nylonfadens

⚠ GEFAHR

Bevor Sie mit dem Auswechseln des Nylonfadens beginnen, stellen Sie den Motor ab, und warten Sie, bis sich der Nylonfadenkopf nicht mehr dreht.

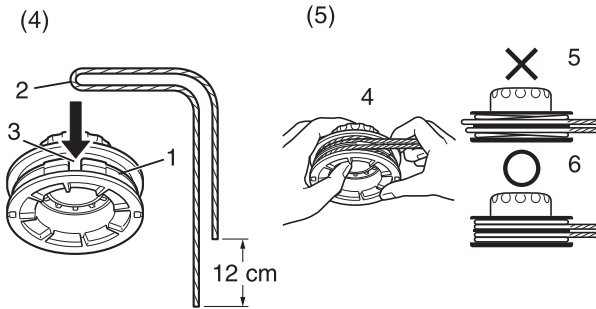


1. Auslöseknopf der Spule
2. Gehäuse

3. Vordere Umschlagseite
4. Fadenspule

1. Drücken Sie die Rückhaltestifte (an beiden Seiten) nach innen, und entfernen Sie den Deckel. Es ist leichter, ein Teil nach dem anderen zu entfernen.
2. Entfernen Sie die Fadenspule.
3. Wenn der Nylonfaden auf der Spule aufgebraucht ist, entfernen Sie den Rest des Fadens, und wickeln Sie den neuen Faden gemäß der Anleitung ab Punkt (4) wieder auf. Wenn der Nylonfaden auf der Spule geschmolzen ist und feststeckt, entfernen Sie den Faden vollständig, schneiden Sie das beschädigte Fadenstück ab, und wickeln Sie den verbleibenden Faden gemäß der Anleitung ab Punkt (4) wieder auf.

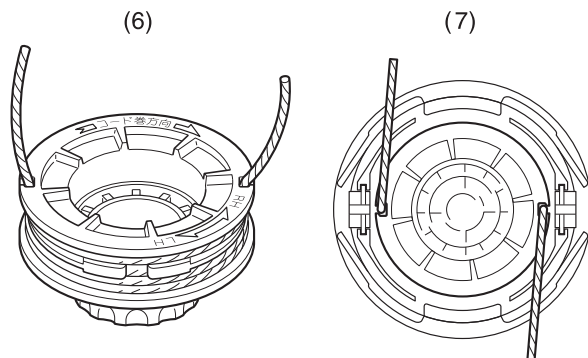
Bevor Sie beginnen



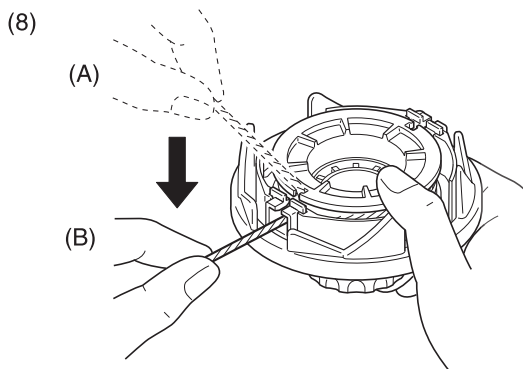
1. Intermediate separator
2. Knick
3. Schlitz für den Nylonfaden
Nylonfaden

4. Wickelrichtung des
Nylonfadens
5. Fest aufwickeln, sonst
lockert sich der Faden.
6. Faden fest in die
jeweilige Aussparung
wickeln.

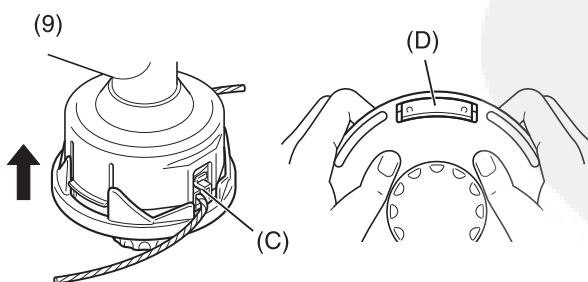
4. Stecken Sie den Knick des Fadens in den Schlitz der Unterteilung. Beachten Sie dabei, dass ein Ende des Fadens ca. 12 cm länger als das andere ist.
5. Wickeln Sie den Nylonfaden fest in Wickelrichtung (nach links) auf die Fadenspule „LH“.



6. Wenn Sie beim Aufwickeln des Fadens ans Ende kommen, klemmen Sie die beiden Fadenenden vorläufig so in die Schlitz der Fadenspule ein, dass noch ungefähr 10 cm Faden überstehen.
7. Richten Sie die Schlitz mit dem eingeklemmten Faden so aus, dass sie sich direkt über den Fadendurchführungen befinden, und passen Sie die Spule in den Deckel ein.



8. Ziehen Sie den Faden aus dem Deckel. Lösen Sie (A) den Faden aus den entsprechenden Schlitz der Fadenspule, und führen Sie ihn (B) durch die beiden Fadendurchführungen.
9. Fügen Sie Deckel und Gehäuse zusammen. Ordnen Sie (C) die Fadenösen des Deckels über den Aussparungen in der Fadenspule an, und drücken Sie (D) die beiden Stifte des Gehäuses ganz in die Aussparungen der Fadenspule, bis sie fest in die Fenster einrasten.



⚠ GEFAHR

Vergewissern Sie sich, dass die Stifte vollständig in die Fenster der Fadenspule eingerastet sind. Wenn sie nur leicht hineingesteckt sind und sich der Fadenkopf zu drehen beginnt, können sich der Deckel oder innere Teile lösen und davon geschleudert werden, was sehr gefährlich ist.

Bevor Sie beginnen

Ausrichten der Balance Einstellen des Schultergurts

WARNUNG

ECHO-Rasentrimmer und -Motorsensen sind für viele verschiedene Körpergrößen ausgelegt, lassen sich aber evtl. für sehr große Personen nicht einstellen. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Ihre Füße an die Schneidvorrichtung heranreichen, während das Gerät am Schultergurt aufgehängt ist.

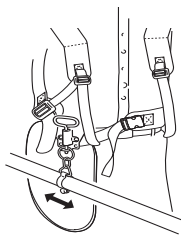
WICHTIG

Die Körpergröße einer Person kann sich auf das Gerätegleichgewicht auswirken. Bei manchen Personen ist u. U. keine Balanceausrichtung bestimmter ECHO-Geräte möglich. Sollte der Schultergurt nicht Ihren Körpermaßen angepasst werden können, fragen Sie Ihren ECHO-Händler um Rat.



Gerät so ausbalancieren, dass der Schneidkopf parallel zum Boden steht

1. Schnelllöseeinrichtung 3. Bodenhöhe
2. Trageöse



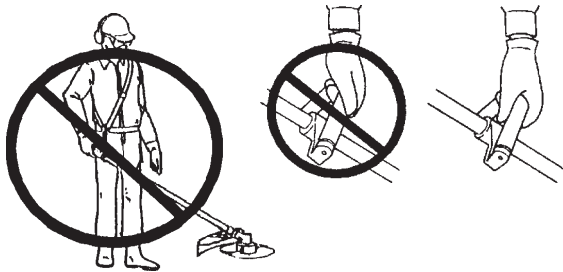
Der mitgelieferte Schultergurt ist für Personen mit einer Größe von 150 bis 195 cm und einem Bauchumfang von 60 bis 140 cm geeignet.

Tragen Sie den Schultergurt, wenn dies in dieser Bedienungsanleitung empfohlen oder vorgeschrieben wird. Justieren Sie sowohl den Gurt als auch die Trageöse am Gerät so, dass das Gerät mit der Schneidvorrichtung einige Zentimeter über dem Boden hängt. Die Schneidvorrichtung und der Schutzschild müssen sich in jeder Richtung auf einer Ebene befinden. Bringen Sie den Tragegurt rechts wie abgebildet an.

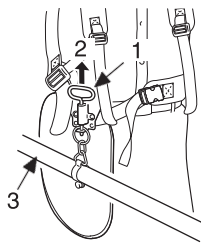
- Verstellen Sie die Trageöse entlang des Antriebswellenrohrs, um die richtige Balanceposition zu finden. Drehen Sie die Trageöse so, dass Schneidvorrichtung und Schutzschild parallel zum Boden ausgerichtet sind. Arretieren Sie sie in dieser Position. Wenn es sich um eine frei bewegliche Trageöse handelt, kann sich das Gerät leicht zur Seite neigen. Sie müssen aber dennoch die Schneidvorrichtung und den Schutzschild auf einer Achse von vorn nach hinten nivellieren.
- Beim oben beschriebenen Ausrichten und Nivellieren ist es u. U. erforderlich, die Trageöse anders zu positionieren und die Schultergurte anders einzustellen. Außerdem kann es sein, dass die verschiedenen Schneidvorrichtungen und Schutzschilde am Gerät einzeln ausgerichtet werden müssen.

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.



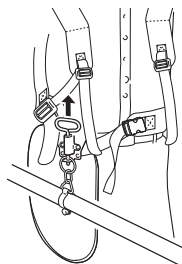
- ♦ Versuchen Sie nie, das Produkt mit nur einer Hand zu bedienen.
- ♦ Halten Sie die Griffe immer so, dass sie von Daumen und übrigen Fingern fest umschlossen sind.



1. Schnelllöseeinrichtung 3. Antriebswellenrohr
2. Herausziehen

- ♦ Hängen Sie den Trimmer immer ordnungsgemäß am Schultergurt auf.
- ♦ Der Schultergurt ist mit einer Schnelllöseeinrichtung für Notfälle ausgestattet. Ziehen Sie bei Bränden oder in anderen Notfällen die Schnelllöseeinrichtung nach oben, um das Produkt von Ihrem Körper zu lösen.

Einfaches Trimmen mit dem Nylonfadenkopf Verwendung des Schultergurts



Legen Sie den Schultergurt über die linke Schulter, und stellen Sie die Riemen so ein, dass sich die Schnelllöseeinrichtung knapp unterhalb der Hüfte befindet.

Schnallen Sie den Taillengurt fest. Der Gurt muss eng anliegen.

Befestigen Sie das Gerät am Schultergurt.

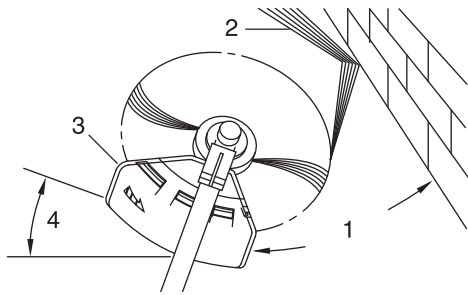
Überprüfen Sie die richtige Einstellung, indem Sie das Gerät über den Boden führen.

Stellen Sie die Position der Trageöse ggf. nach.

Mögliche Schneidvorgänge

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

Trimmen



- 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 Trimmarbeiten 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.

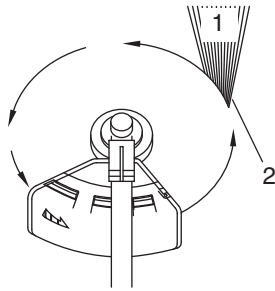


- (A) Skalpieren
- (B) Kantenschneiden

Skalpieren und Kantenschneiden

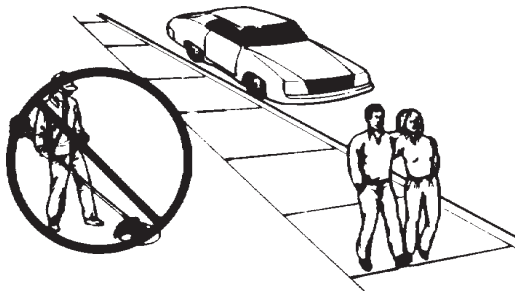
Beides wird durchgeführt, indem der Nylonfadenkopf steil gekippt wird. Beim Skalpieren wird die Vegetation so weit geschnitten, dass nur der kahle Boden zurückbleibt. Beim Kantenschneiden wird das Gras an Stellen zurückgetrimmt, an denen es über einen Fußgängerweg oder eine Zufahrt gewachsen ist. Sowohl 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.

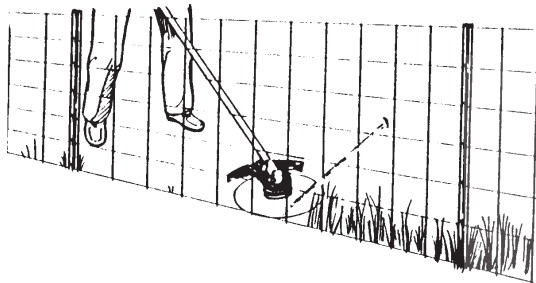


Nylonfadenkopf dreht sich gegen den Uhrzeigersinn. Das Fadenschneidmesser befindet sich links am Schutzschild.

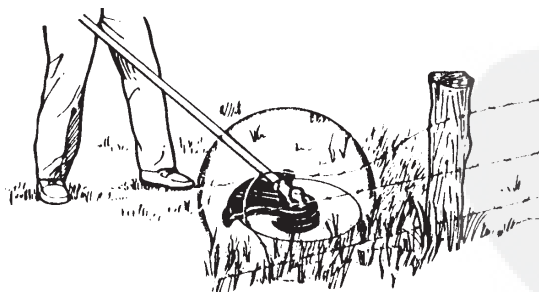
1. Schneidgut
2. Auf dieser Seite schneiden



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



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



Drahtstücke meiden

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.

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.

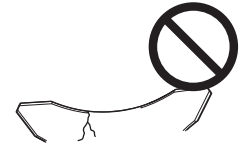
Trimmen

Einfaches Trimmen mit Metallmesser

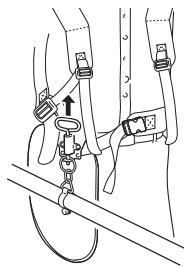
WARNUNG

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.



Verwendung des Schultergurts



Legen Sie die Schultergurte über beide Schultern, und stellen Sie sie so ein, dass der Verschluss sitzt, wie in der Abbildung gezeigt.

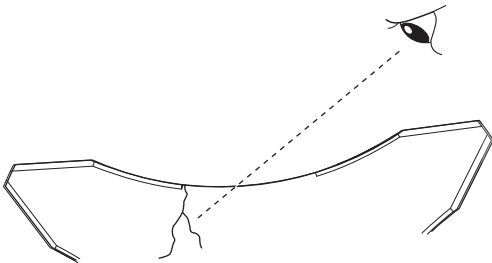
Schnallen Sie den Taillengurt fest. Der Gurt muss eng anliegen.

Befestigen Sie das Gerät am Schultergurt.

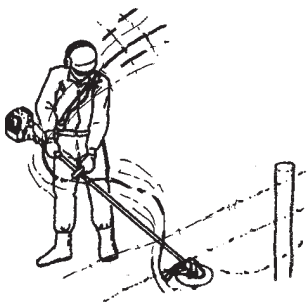
Überprüfen Sie die richtige Einstellung, indem Sie das Gerät über den Boden führen.

Stellen Sie die Position der Trageöse ggf. nach.

Verwendung des richtigen Messers



Überprüfen Sie das Messer vor der Verwendung.



Drähte können sich verfangen und zu Peitschen werden.

- ◆ 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.

Unkraut mähen



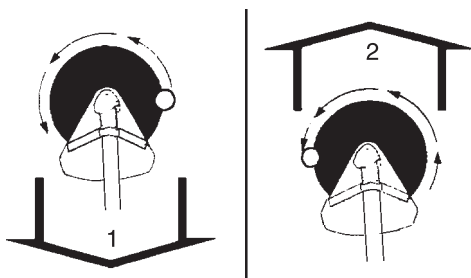
Beim Mähen wird die Schneidvorrichtung in einem horizontalen Bogen geschwungen. Dadurch lassen sich große Bereiche rasch von Gras und Unkraut befreien. Die Sensenmethode eignet sich jedoch nicht zum Mähen von hohem, zähem Unkraut oder holzhaltiger Vegetation.

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.

Reaktionskräfte



Drehung gegen den Uhrzeigersinn

1. Schub 2. Zug

Schub.

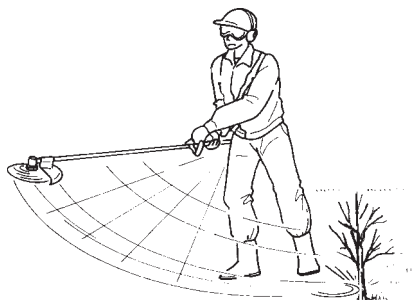
Der Bediener stellt u. U. fest, dass sich das Gerät auf ihn zuschiebt, wenn er versucht, das Objekt mit der rechten Messerseite zu schneiden. Wenn er das Messer nicht in der Schnittfläche halten kann, könnte sich ein Rückschlag ergeben, wenn das Messer das Objekt dort berührt, wo die Zähne in größter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

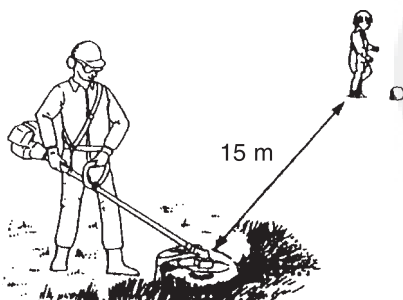
Rückschlag.

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.



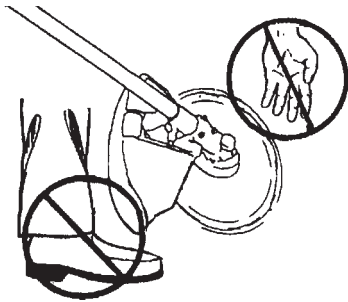
Rückschlag

Sicherheitsregeln bei der Arbeit



- ♦ 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.

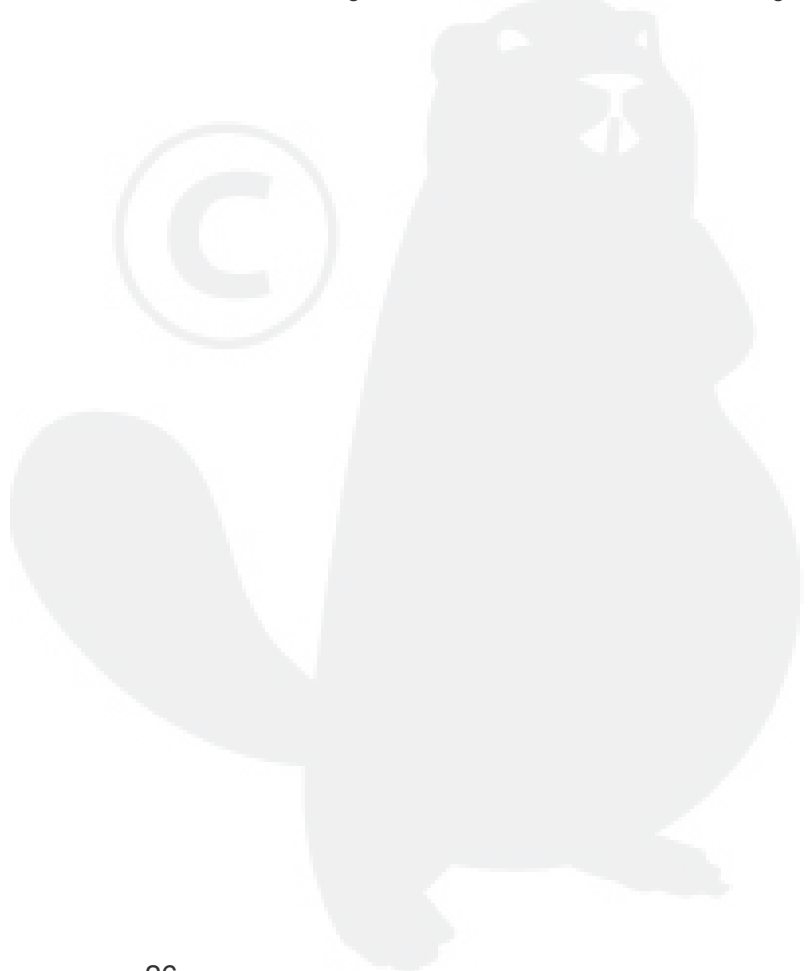
Trimmen



- ♦ 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.



WARNUNG

Bewegte Teile können Finger amputieren oder schwere Verletzungen verursachen. Hände, Kleidung und lose Gegenstände von allen Öffnungen fernhalten. Immer den Motor abstellen, das Zündkabel abziehen und sicherstellen, dass alle bewegten Teile zu einem vollständigen Stillstand gekommen sind, bevor Hindernisse entfernt, Schneidgut beseitigt oder das Gerät gewartet wird. Lassen Sie das Gerät abkühlen, bevor Sie eine Wartung durchführen. Zum Schutz der Hände vor scharfen Kanten und heißen Flächen stets Schutzhandschuhe tragen.

Wartungsrichtlinien

Komponente	WARTUNG	Vor der Verwendung	Monatlich
Antriebswelle	Schmieren		•*
Winkelgetriebe	Schmieren		•**
Fadenschneidmesser	Überprüfen / reinigen	•	
Schrauben, Bolzen und Muttern	Überprüfen, festziehen / ersetzen	•	

WICHTIG

Angegeben sind die maximalen Zeitabstände. Die Häufigkeit der erforderlichen Wartungsarbeiten richtet sich nach der tatsächlichen Beanspruchung und Ihrer Erfahrung.

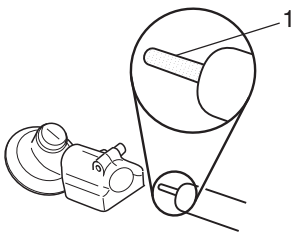
* oder nach 25 Betriebsstunden (jeweils früherer Zeitpunkt gilt).

** Oder 50 Betriebsstunden (jeweils früherer Zeitpunkt gilt).

Wartung und Pflege

Wenden Sie sich bei Fragen oder Problemen bitte an Ihren Händler.

Schmieren der Antriebswelle



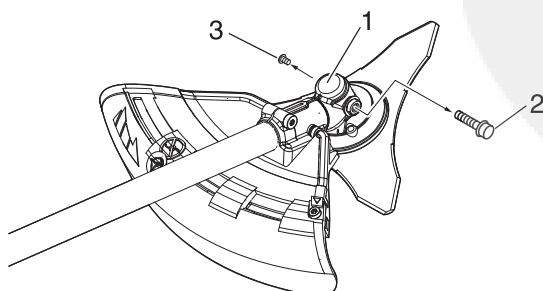
1. Antriebswelle

Überprüfen Sie die Antriebswelle alle 25 Betriebsstunden, und schmieren Sie sie, falls erforderlich.

HINWEIS

Verwenden Sie ein hochwertiges Lithium-Mehrzweckfett.

Winkelgetriebe



1. Winkelgetriebe
2. Stopfen (Schraube)
3. Ablassschraube

- ♦ Bauen Sie den Stopfen und die Ablassschraube aus dem Winkelgetriebe.
- ♦ Füllen Sie das Getriebe mit so viel neuem Schmierfett, bis das alte Schmierfett herausgedrückt wird. Verwenden Sie bei Bedarf eine Niederdruckpumpe.

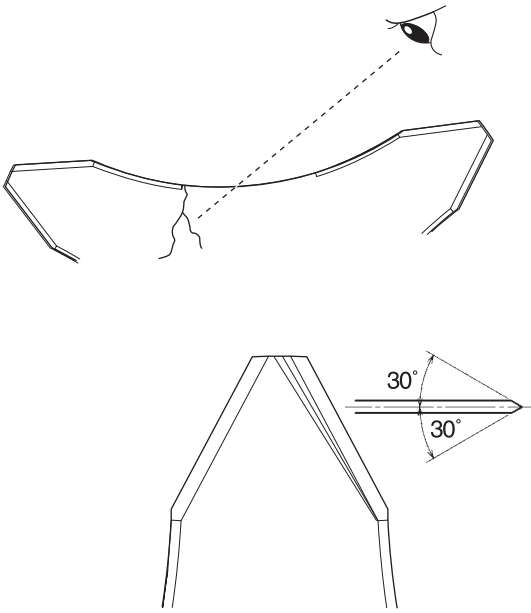
HINWEIS

Verwenden Sie ein hochwertiges Lithium-Mehrzweckfett.

- ♦ Bauen Sie die Ablassschraube und den Stopfen wieder ein.

Wartung und Pflege

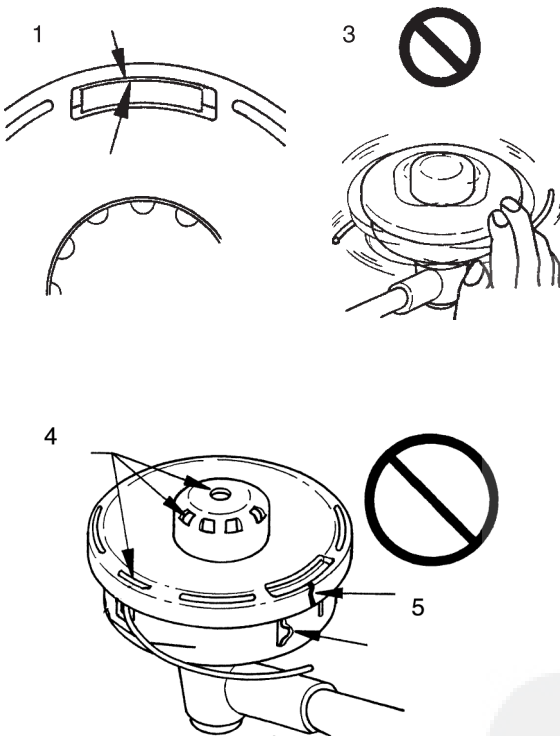
Überprüfen des Messers



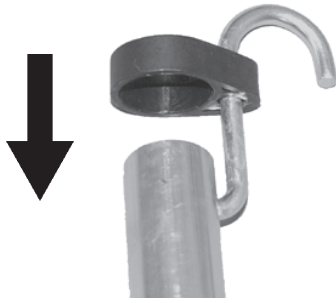
- ♦ Verwenden Sie nur Messer, die vom Hersteller für dieses Modell vorgesehen sind.
- ♦ Wenn das Messer einen Riss aufweist, ersetzen Sie es sofort durch ein neues.
- ♦ Achten Sie darauf, dass das Messer gemäß den Anweisungen montiert wird.

- ♦ 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.

Überprüfen des Nylonfadenkopfs

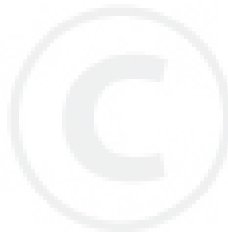


1. Vergewissern Sie sich, dass jeder der 2 Rückhaltestifte des Gehäuses vollständig in die entsprechenden Aussparungen eingerastet ist.
2. Überprüfen Sie die Montage des Fadenkopfs am Trimmer, und ziehen Sie ihn fest, falls er lose ist.
3. Überprüfen Sie den Fadenkopf durch Drehen per Hand auf unrunder Lauf und ungewöhnliche Geräusche. Bei unrunder Lauf und ungewöhnlichen Geräuschen können Vibrationen auftreten, die sich auf den Trimmer übertragen können. Dadurch können sich Teile lösen und eine Gefahr darstellen.
4. Überprüfen Sie die Abdeckung und den Auslöseknopf auf Abnutzung. Wenn am unteren Bereich des Auslöseknopfs oder in der Nähe des Nylonfadenaustritts ein Spalt zu sehen ist, ersetzen Sie diese Teile umgehend durch neue.
5. Prüfen Sie den Fadenkopf auf Bruch oder Absplinterung. Ersetzen Sie alle Teile, die gebrochen sind oder Absplinterungen aufweisen, umgehend durch neue.



Montage des Lagerungshakens

1. Führen Sie das kleine Ende des Hakens in das Positionierloch an der Anbauwelle.
2. Schieben Sie die Kunststoffkappe auf das Ende der Anbauwelle.



Technische Daten

		99944200800	
		Bei Metallmessern	Mit Nylonfaden
Außenabmessungen: Länge × Breite × Höhe	mm	815 × 310 × 140	815 × 310 × 200
Gewicht: Gerät ohne Schneidvorrichtung Gerät mit vorgeschriebener Schneidvorrichtung	kg kg	1,3 1,7	1,5 1,6
Schneidvorrichtung: Vorgeschriebener Messerdurchmesser Vorgeschriebene Messerstärke Anzahl der Schneidzähne Durchmesser der Schneidmesserzentrierbohrung Maximale Messerdrehzahl Schneidvorrichtung mit Nylonfaden Nylonfadenstärke (Durchmesser) Nylonfadenlänge Gewinde	mm mm mm U/min mm m	230 3,0 3 25,4 10000	 F4 3 2 Linksgewinde M10 x 1,25
Messerantrieb: Untersetzungsverhältnis Schmierung		1,36 Hochwertiges Lithium-Schmiermittel	
Drehrichtung des Werkzeugaufnahmebolzens von oben gesehen		Gegen den Uhrzeigersinn	
Schwingungspegel: Gemessen nach ISO 22867 Leerlauf Betrieb	 m/s ² m/s ²	 2,6 5,8	 3,8 4,2
98/37/EG: Schalldruckpegel* L _{pAav} Schalleistungspegel* L _{wAav}	dB(A) dB(A)	96 105	94 103
2004/14/EG: Gemessener Schalleistungspegel L _{wa} Garantierter Schalleistungspegel L _{wa}	dB(A) dB(A)	108 111	106 109
Gültig für Modell		PAS-265ES	

* Gemessen nach ISO 22868

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:

PRO ATTACHMENT™ SERIE

Marke: ECHO
Typ: PAS-265ES + 99944200800

Folgendem entspricht:

- * Anforderungen der Richtlinie **98/37/EG (1998)** und **2006/42/EG**: vom 29. Dezember 2009 (Verwendung von harmonisierter Norm **ISO 11806 (EN 31806)**)
- * Anforderungen der Richtlinie **2004/108/EG** (Verwendung der harmonisierten Norm **EN ISO 14982**)
- * Anforderungen der Richtlinie **2002/88/EG**
- * Anforderungen der Richtlinie **2000/14/EG**

Konformitätsermittlung nach **ANHANG V**

		Mit Metallmesser	Mit Nylonfaden
Gemessener Schalleistungspegel	dB(A)	108	106
Garantierter Schalleistungspegel	dB(A)	111	109

Seriennummer 35001004 und höher

Tokio, 1. Oktober 2009

YAMABIKO CORPORATION

Kazushige Oyuri

K. OYURI

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, Vereingtes Königreich

Herr Philip Wicks

Konformitätserklärung

Gewährleistungs- und Garantiebestimmungen für ECHO- Motorgeräte

Verehrter Kunde !

Sie haben sich zum Kauf eines ECHO-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:

Dieser Laubbläser darf ausschließlich zum Blasen von Laub, Gras, Sägespänen u. Papier, also Materialien mit geringer Dichte und weicher Struktur verwendet werden. Für den Betrieb ist die Montage des Blasrohres zwingend vorgeschrieben. Das Blasen von heißen oder brennenden Materialien ist ebenso strengstens untersagt, wie das Blasen von entzündlichen Flüssigkeiten, da dies zu schweren Verletzungen führen kann. Moderne, ergonomisch geformte Griffe und Tragegurte sorgen dafür, dass das Gerät gut und sicher gehandhabt werden kann. Wer das erste Mal mit einem Laubbläser arbeitet, muss sich vom Verkäufer genau einweisen lassen, bzw. an einem Fachlehrgang teilnehmen. Blasrohr niemals auf Menschen oder Tiere richten. Es ist gefährlich und deshalb strikt untersagt den Laubbläser 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 ECHO-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 ECHO-Vertragwerkstätten einzuschalten. Entscheidungsbefugte über einen Garantieanspruch bleibt aber die Fa. ECHO Motorgeräte.
2. Bei ausschließlich privater Nutzung des ECHO 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 ECHO-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 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 ECHO-Werkstatt.
- 7b. Auch bei bestimmungsgemäßem Gebrauch des ECHO-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, Kraftstofffilter, Zündkerze, Reversierstarter, Blasdüse.
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 ECHO-Motorgeräten. Die Benutzung, Wartung und Lagerung dieses ECHO 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 Wartungshinweise verursacht wurden.

Dies gilt insbesondere in folgenden Fällen:

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

Wartungsarbeiten

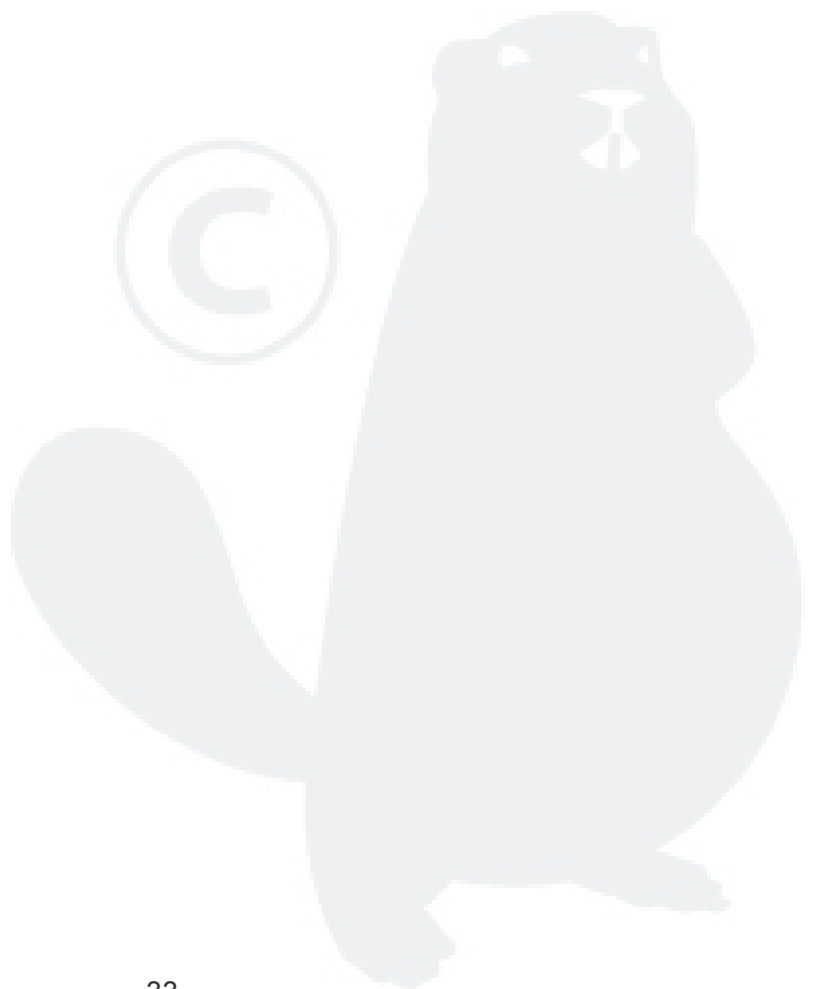
Die in der Gebrauchsanleitung im Kapitel Wartungsarbeiten und Pflegehinweise aufgeführten Arbeiten müssen regelmäßig durchgeführt werden. Voraussetzung für einen Garantieanspruch ist der Nachweis einer jährlichen sachgerechten Inspektion bei einer autorisierten ECHO-Werkstatt. Bei Versäumnis dieser Arbeiten 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 Kühlluftführung.)
- b) Korrosions- und andere Folgeschäden in Folge unsachgemäßer Lagerung
- c) Schäden und deren Folgeschäden durch Verwendung von anderen als ECHO-Originalersatzteilen.
- d) Schäden durch Wartungs- oder Reparaturarbeiten in nicht von ECHO autorisierten Fachwerkstätten.

Technische Weiterentwicklung

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

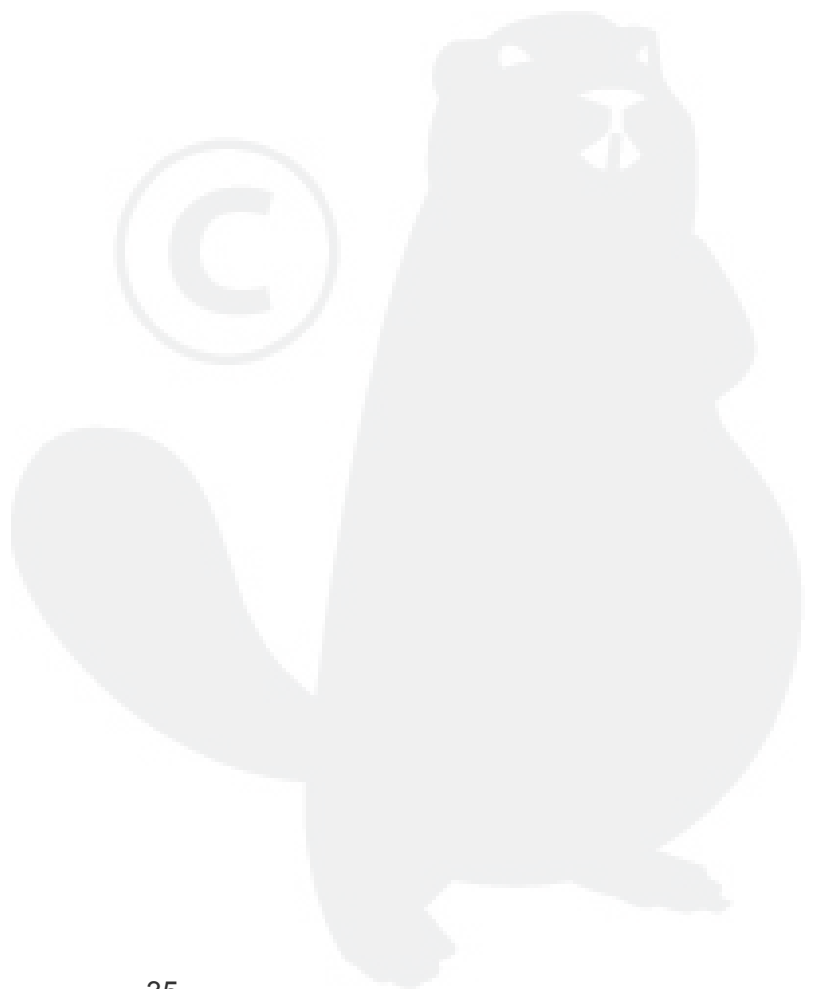
NOTIZEN



NOTIZEN



NOTIZEN



YAMABIKO CORPORATION

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

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

ECHO[®]



X770-001 19 5

X770 209-230 6



ITALIANO
IT (Istruzioni originali)

MANUALE PER L'OPERATORE

Accessorio per bordatore/decespu- gliatore

99944200800

AVVERTENZA



LEGGERE E SEGUIRE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI PER LA-
VORARE IN CONDIZIONI DI MASSIMA SICUREZZA. LA MANCA-
TA OSSERVANZA DELLE ISTRUZIONI POTREBBE PROVOCARE
LESIONI GRAVI.



Informazioni importanti

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

○ Introduzione

- Benvenuti nella famiglia ECHO. Questo prodotto ECHO è stato progettato e costruito per durare a lungo e fornire la massima affidabilità sul lavoro. Sono facili da utilizzare e vengono forniti con suggerimenti molto utili e messaggi inerenti la SICUREZZA.

○ Utenti del prodotto

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

○ Informazioni sul manuale per l'operatore

- Questo manuale contiene informazioni necessarie per l'assemblaggio, il funzionamento e la manutenzione del prodotto. Si raccomanda di leggerlo attentamente e di assimilarne il contenuto.
- Tenere sempre il manuale in un posto facilmente accessibile.
- Se il manuale viene smarrito o danneggiato e non può essere consultato, acquistarne uno nuovo presso il rivenditore ECHO.
- 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 ECHO.

○ Avvisi

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

IMPORTANTE

Questo accessorio è stato progettato per essere utilizzato con PAS-265ES. L'uso di questo accessorio con qualsiasi altro prodotto ECHO provocherà guasti prematuri del carter ingranaggi e renderà nulla la garanzia.

⚠ AVVERTENZA

Leggere attentamente le norme di sicurezza e le istruzioni. ECHO fornisce un Manuale per l'operatore per il prodotto PAS-265ES originale. Leggere e comprendere le istruzioni di funzionamento corretto e le norme di sicurezza riportate su tale manuale e sul presente manuale onde evitare lesioni personali.

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 prodotto	7
Contenuto della confezione	13
Descrizione	14
Prima di iniziare	15
Montaggio	15
Regolazione del punto di equilibrio	20
Operazioni di taglio	21
Funzionamento base del taglio con testina a filo di nylon	21
Funzionamento base del taglio con disco metallico	23
Precauzioni a cui attenersi durante il lavoro	25
Manutenzione e cura	27
Guida alla manutenzione	27
Manutenzione e cura	27
Rimessaggio	29
Caratteristiche tecniche	30
Dichiarazione di conformità	31



Per un uso sicuro del prodotto

Leggere questa sezione prima di utilizzare il prodotto.

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

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

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


Messaggi di avviso

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

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

Altri indicatori

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



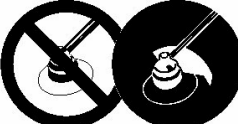








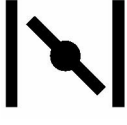



	<p>Il cerchietto barrato sta ad indicare che quanto è illustrato è proibito.</p>	<p>NOTA</p> <p>Il messaggio qui riportato fornisce consigli per l'uso, la cura e la manutenzione del prodotto.</p>	<p>IMPORTANTE</p> <p>Il testo incorniciato, caratterizzato dalla parola "IMPORTANTE", contiene informazioni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

Simboli

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

Forma del simbolo	Descrizione / applicazione del simbolo	Forma del simbolo	Descrizione / applicazione del simbolo
	Leggere attentamente il manuale per l'operatore		Massima velocità albero dell'accessorio di taglio (giri/min)
	Indossare protezioni per occhi, orecchie e testa		Tenere gli astanti a una distanza di 15 m
	Indossare protezioni per i piedi e guanti		Miscela di benzina e olio
	Arresto di emergenza		Bulbo di spurgo (adescamento)

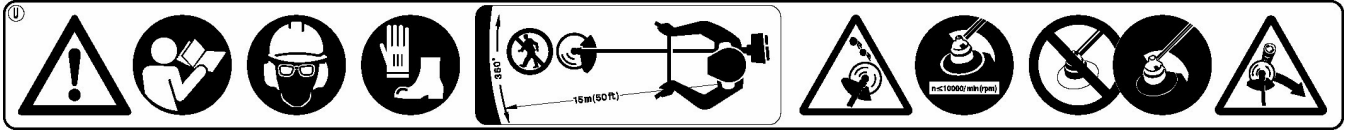
Per un uso sicuro del prodotto

Forma del simbolo	Descrizione / applicazione del simbolo	Forma del simbolo	Descrizione / applicazione del simbolo
	Avvertenza! Oggetti scagliati!	L	Regolazione carburatore - Bassi regimi
	Attenzione, spinta laterale	H	Regolazione carburatore - Alti regimi
	Vietato l'uso senza protezione	T	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

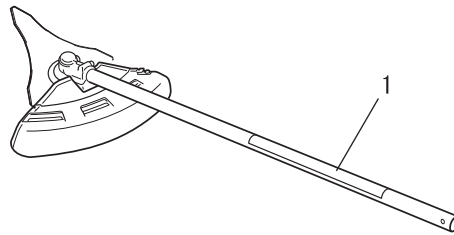
Per un uso sicuro del prodotto

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)



Per un uso sicuro del prodotto

Gestione del prodotto Precauzioni generali

AVVERTENZA

Manuale per l'operatore

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



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.

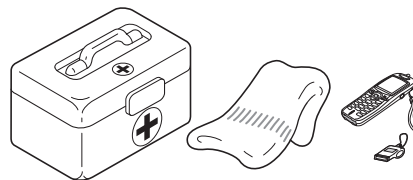
Prestito o cessione del prodotto

- 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)
- Fischiotto o telefono cellulare (per chiedere aiuto)
- ◆ Se non si è in grado di effettuare un primo soccorso o chiedere aiuto, le lesioni potrebbero peggiorare.



Per un uso sicuro del prodotto

Precauzioni per l'uso

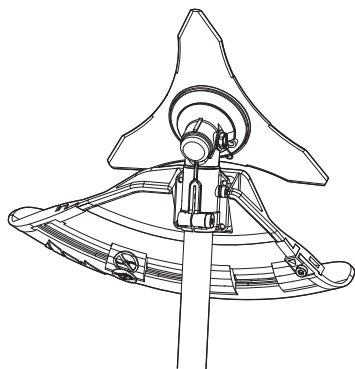
⚠ PERICOLO

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.



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.



Per un uso sicuro del prodotto

AVVERTENZA

Utenti del prodotto

Il prodotto non dovrebbe essere usato da:

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

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



Area di lavoro e funzionamento

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

Spegnere il motore durante gli spostamenti

Durante gli spostamenti nelle situazioni descritte 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 tagliasepi o di altro dispositivo portatile.
- Se si accusano disagi e disturbi e se si riscontrano arrossamenti e gonfiore delle dita seguiti da pallore e perdita di sensibilità, rivolgersi al proprio medico prima di esporsi di nuovo al freddo e alle vibrazioni.
- ◆ La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe causare danni alla salute.

Lesioni da sforzi ripetitivi

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

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

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.

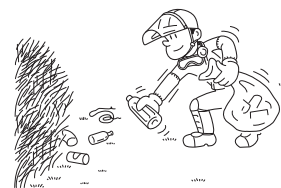
Non permettere a nessuno di utilizzare l'attrezzo senza idoneo addestramento.

Per un uso sicuro del prodotto

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.

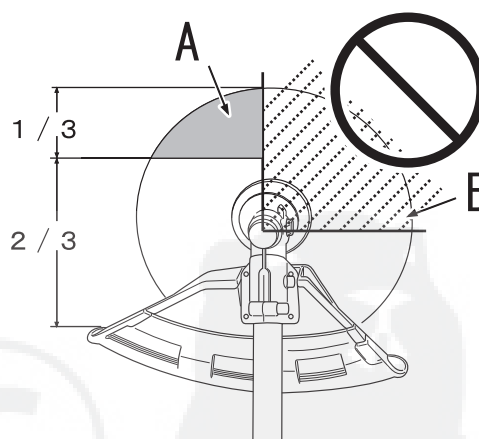
In caso di imprevisti spegnere immediatamente il motore

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.



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.

Per un uso sicuro del prodotto

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 corrispondere al tipo e alle dimensioni del materiale da tagliare. Una lama non appropriata o non affilata può provocare serie lesioni alle persone. Le lame devono essere taglienti. Le lame non affilate aumentano la possibilità di contraccolpi e di lesioni personali e ai presenti.
 - ◆ Le lame in plastica/nylon per erba/erbacce possono essere utilizzate laddove sia presente una testina a filo di nylon. Non utilizzare questo tipo di lama per erbacce o sterpaglia fitte.
 - ◆ 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.
 - ◆ La lama a 8 denti per erba/erbacce è studiata per falciare erba ed erbacce spesse. Non utilizzare questa lama per sterpaglia o per vegetazione legnosa del diametro di 19 mm o maggiore.
 - ◆ La lama per sterpaglia a 80 denti è studiata per falciare sterpaglia e vegetazione legnosa fino a 13 mm di diametro.
 - ◆ La lama di pulizia a 22 denti è studiata per falciare cespugli e boscaglia fitta fino a 64 mm di diametro.

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.

ATTENZIONE

Usare solo filo flessibile non metallico raccomandato da YAMABIKO CORPORATION.

Per un uso sicuro del prodotto

Indumenti protettivi

AVVERTENZA

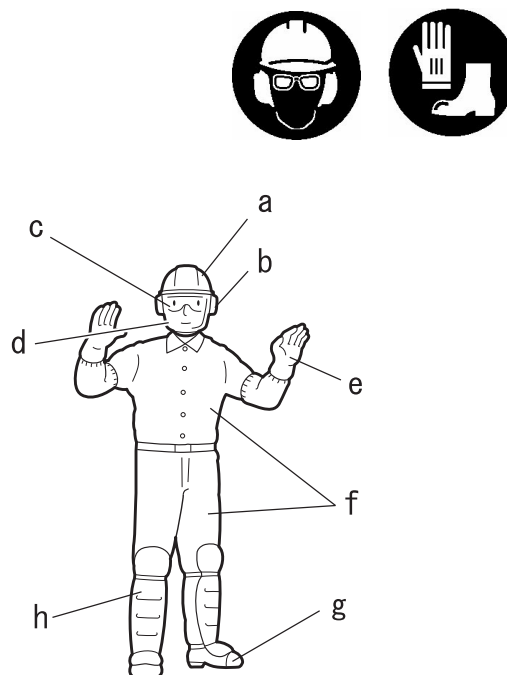
Indossare indumenti protettivi

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

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

Se necessario, utilizzare anche i seguenti indumenti .

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



Indossare indumenti idonei.

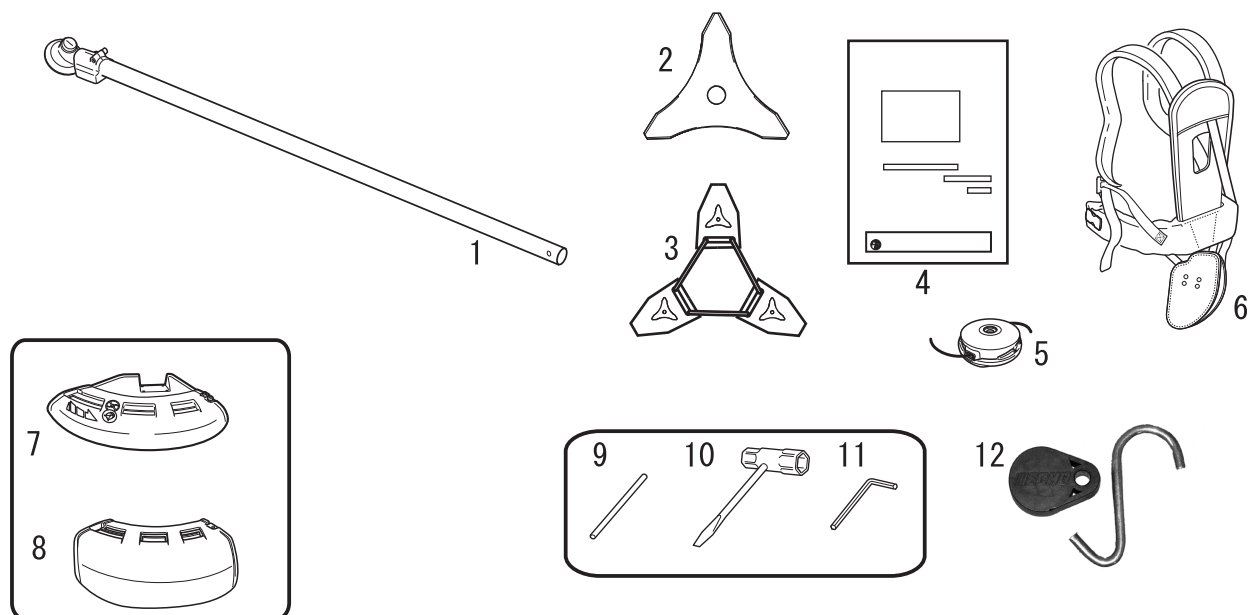
Non indossare cravatte, gioielli o vestiti poco aderenti che potrebbero restare impigliati nella macchina. Non indossare calzature aperte, non lavorare a piedi nudi o a gambe nude. In alcuni casi potrebbe essere necessario proteggere sia il viso che la testa. Per lavori di decespugliazione con disco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

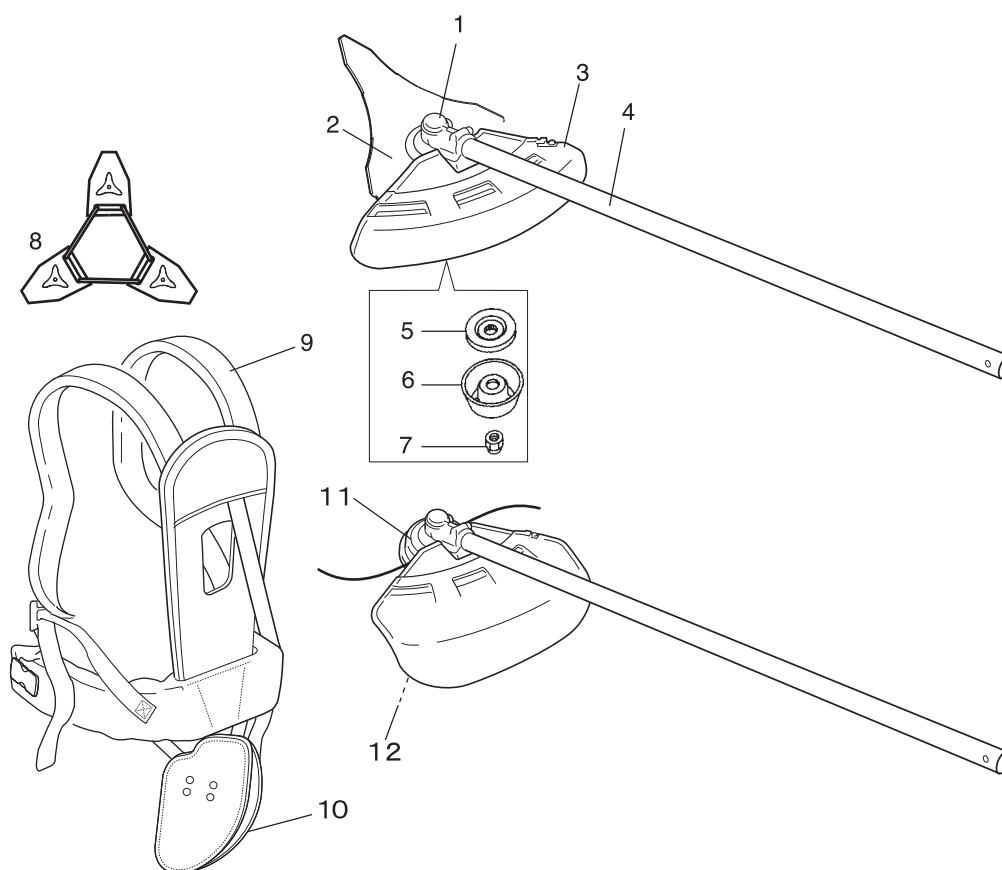
- ♦ Le seguenti parti sono state imballate separatamente nella scatola di imballaggio.
- ♦ Dopo aver aperto la confezione, controllare che siano presenti tutte le parti.
- ♦ In caso di parti mancanti o rotte, contattare il rivenditore ECHO.



1. Accessorio per bordatore/decespugliatore
2. Disco a tre lame
3. Coprilama
4. Manuale per l'operatore
5. Testina a filo di nylon
6. Cinghia a spalla

7. Protezione (per disco metallico)
8. Protezione (per testina a filo di nylon)
9. Utensile di bloccaggio
10. Chiave a tubo
11. Chiave esagonale
12. Gancetto porta-accessorio

Descrizione



1. **Trasmissione angolare** Due ingranaggi per cambiare l'angolo dell'asse di rotazione.
2. **Accessorio di taglio** Disco a 3 lame per il taglio di erba, erbacce e arbusti.
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. **Piastrina ferma disco**
6. **Sottocoppa**

7. **Dado**
8. **Coprilama** Dispositivo per coprire la lama durante il trasporto dell'attrezzo.
9. **Cinghia a spalla** Cinghie regolabili per sostenere l'attrezzo.
10. **Cuscinetto per i fianchi** Protegge fianco, gamba e indumenti.
11. **Accessorio di taglio** Testina a filo di nylon per falciare erba e erbacce.
12. **Coltello tagliafilo** Taglia il filo di nylon per regolare la lunghezza proporzionalmente.

Montaggio

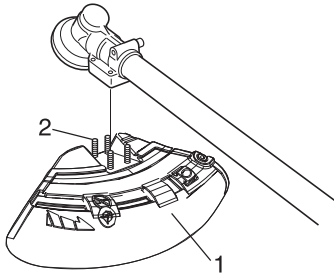
⚠ AVVERTENZA

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.



Con disco metallico

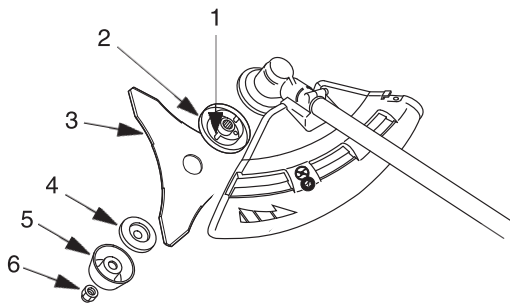


1. Protezione

2. Bullone

Montaggio della protezione

Adattare la protezione alla parte di montaggio della trasmissione angolare e serrare i 4 bulloni.



1. Asola per il bloccaggio del fermo della lama

4. Piastrina ferma disco

2. Fermo della lama

5. Sottocoppa

3. Lama

6. Dado

Montaggio della lama

Ispezionare le lame prima del montaggio. Verificare che siano affilate. Un'affilatura scadente aumenta il rischio di reazioni da contraccolpo della lama. Le piccole incrinature possono trasformarsi in rotture, che fanno saltare via una parte della lama durante il funzionamento.

Scartare i dischi incrinati a prescindere dalle dimensioni dell'incrinatura.

Fermo della lama, lama, fermo inferiore della lama, sottocoppa e dado serrati manualmente.

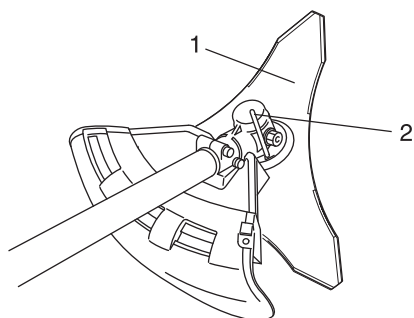
⚠ PERICOLO

Se si utilizza un dado e una sottocoppa usurati per la lama, questa potrebbe allentarsi. Sostituirli con componenti nuovi.

⚠ 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.

Prima di iniziare



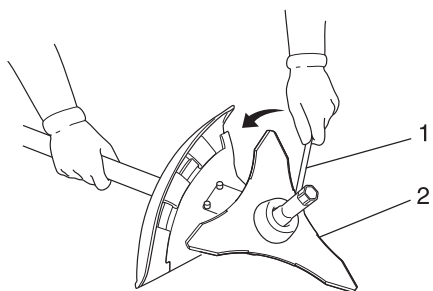
1. Lama

2. Utensile di bloccaggio

Inserire l'utensile di bloccaggio in un foro situato sul lato destro della trasmissione angolare, forzando al contempo la molla porta disco sul lato sinistro. Inserire l'utensile di bloccaggio nell'asola per il bloccaggio del fermo della lama per fissare l'alberino di uscita.

⚠ ATTENZIONE

Fissare saldamente l'alberino di uscita servendosi dell'utensile di bloccaggio per impedire che l'alberino di uscita ruoti durante il montaggio della lama, impedendo un adeguato serraggio del dado di fissaggio della lama.



1. Chiave a tubo

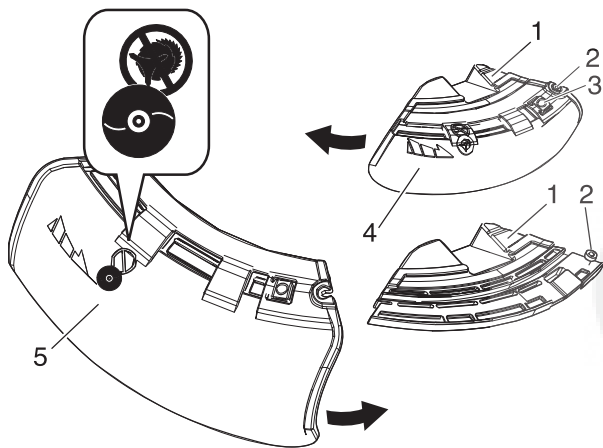
2. Lama

Serrare il dado, ruotando in senso antiorario, servendosi di una chiave a tubo.

Non serrare mai applicando il proprio peso, per evitare di danneggiare la filettatura del dado.

Sostituire dado e sottocoppa con elementi nuovi a prescindere dal grado di usura.

Con testina a filo di nylon



- 1. Supporto
- 2. Bullone
- 3. Pulsante

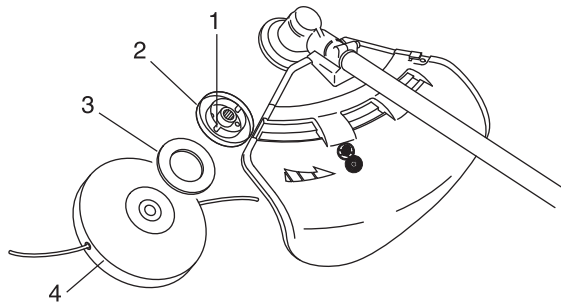
- 4. Protezione (per disco metallico)
- 5. Protezione (per testina a filo di nylon)

Procedura di sostituzione della protezione

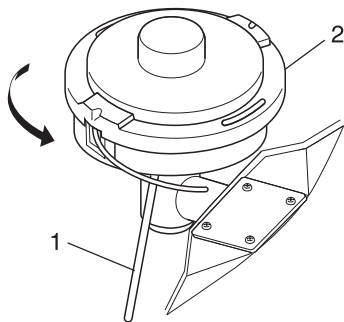
Esistono due tipi di protezioni: nella fattispecie, una viene utilizzata esclusivamente per la testina a filo di nylon, l'altra esclusivamente per il disco metallico. Per la testina a filo di nylon, utilizzare la protezione apposita

Allentare completamente il bullone sul lato destro del supporto per far scorrere la protezione. Il bullone non può essere rimosso completamente dal supporto. Premendo il pulsante, far scorrere la protezione verso sinistra e rimuoverla. Collocare la protezione di un altro tipo nella scanalatura e farla scorrere verso destra fino a fine corsa. Accertarsi di serrare il bullone.

Montaggio della testina a filo di nylon

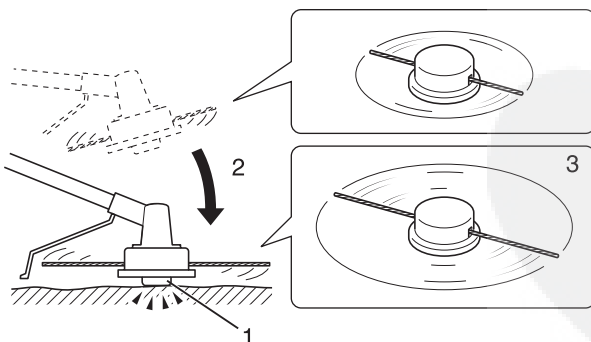
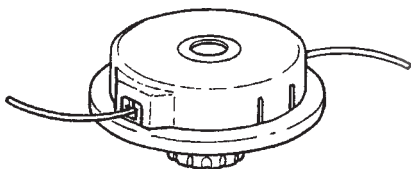


1. Asola per il bloccaggio del fermo della lama 3. Rondella
2. Fermo della lama 4. Testina a filo di nylon



1. Utensile di bloccaggio 2. Testina a filo di nylon

F-4/10



1. Pomello di battuta 3. Il filo di nylon fuoriesce
2. Battere leggermente il pomello contro la superficie del terreno

ATTENZIONE

- Usare solo filo flessibile non metallico raccomandato da YAMABIKO CORPORATION.
- Serrare saldamente l'alberino di uscita con l'utensile di bloccaggio per impedire la rotazione dell'alberino di uscita durante il montaggio della testina a filo di nylon.

Inserire l'utensile di bloccaggio in un foro situato sul lato destro della trasmissione angolare, forzando al contempo la molla porta disco sul lato sinistro. Inserire l'utensile di bloccaggio nell'asola per il bloccaggio del fermo della lama per fissare l'alberino di uscita.

Avvitare la testina a filo di nylon sull'albero (in senso antiorario) fino a che non è ben salda.

Smontare l'utensile di bloccaggio.

Testina a filo di nylon

Tipo: F-4/10

Filettatura: Filettatura sinistrorsa M10×passo 1,25

Regolazione del filo di nylon

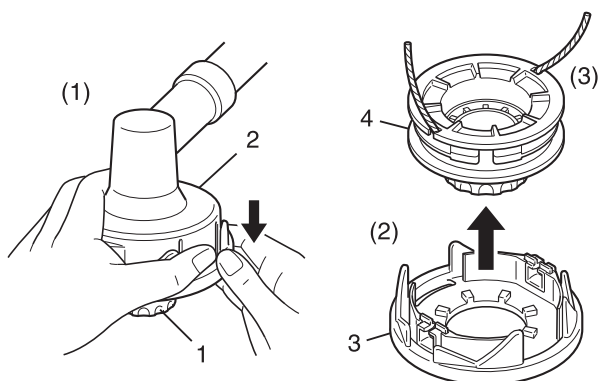
- ♦ Accertarsi che nessuno sia presente entro un raggio di 15 m e prestare attenzione agli oggetti circostanti prima di iniziare il lavoro.
- ♦ Non far girare la testina a filo di nylon a più di 10000 giri/min.
- ♦ Non battere la testina a filo di nylon contro corpi estranei duri quali sassi, cemento, tronchi d'albero, bottiglie, ecc.
- ♦ Per far avanzare il filo della bobina, battere leggermente il pomello di battuta contro la superficie del terreno a una velocità di rotazione inferiore a 4500 giri/min.
- ♦ Il coltello tagliafilo sulla protezione regola automaticamente i fili tagliandoli in modo uniforme quando l'accessorio inizia a ruotare.
- ♦ Quando si lavora con una lunghezza di taglio inferiore alla massima, tagliare i due fili di nylon alla stessa lunghezza.

Prima di iniziare

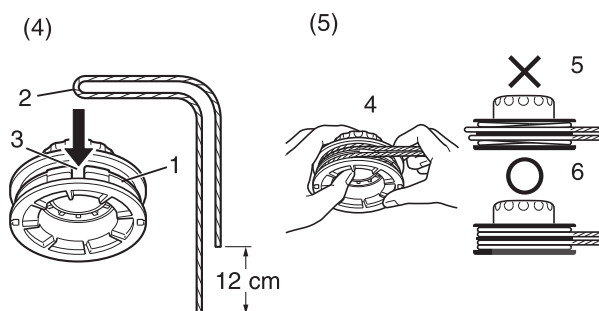
Sostituzione del filo di nylon

⚠ PERICOLO

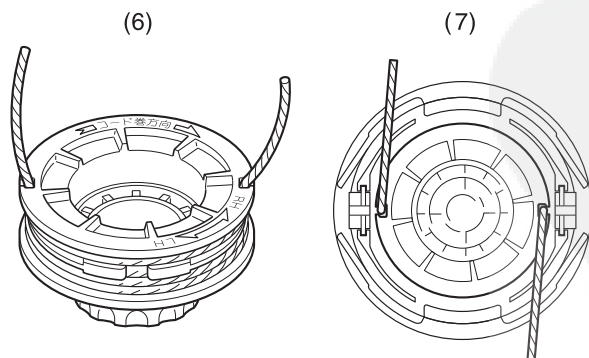
Spegnere il motore del bordatore/decespugliatore e accertarsi che la testina a filo di nylon abbia smesso di ruotare prima di iniziare la procedura di sostituzione.



1. Pomello di battuta della bobina
2. Alloggiamento
3. Copertina
4. Bobina



1. Separatore intermedio
2. Porzione piegata
3. Feritoia per il filo
4. Direzione avvolgimento filo
5. Se il filo non è avvolto abbastanza stretto, si allenta
6. Avvolgere saldamente nella rispettiva scanalatura.

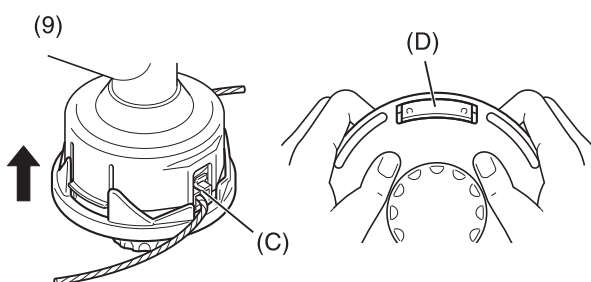
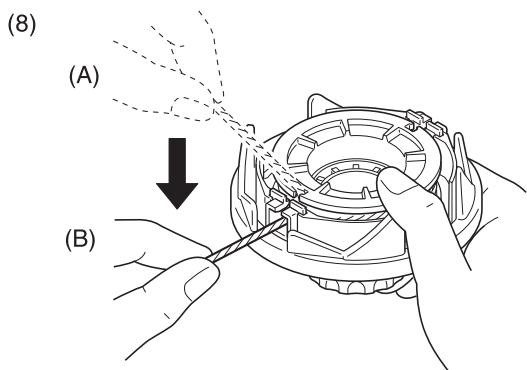


1. Spingere in dentro i "cricchetti di bloccaggio" (in due punti) e smontare il coperchio. La rimozione è più semplice se eseguita in successione.
2. Rimuovere la bobina.
3. Quando il filo di nylon sulla bobina è quasi esaurito, eliminare il filo residuo e avvolgere un filo nuovo attenendosi alle procedure indicate al punto (4) e successive. Quando il filo di nylon sulla bobina è "fuso e incollato", eliminare l'intero filo asportando la porzione "fusa e incollata" e avvolgere nuovamente il "filo rimosso" attenendosi alle procedure indicate al punto (4) e successive.

4. Piegare il filo nel punto a 12 cm di distanza dalla metà dell'intera lunghezza e fissare la porzione piegata nella "feritoia" del separatore intermedio.
5. Avvolgere saldamente il filo nella scanalatura della bobina seguendo la "direzione di avvolgimento per il filo SX".

6. Quando il filo è avvolto fino alla fine, fissare entrambe le estremità nelle rispettive feritoie della bobina per bloccarle provvisoriamente lasciando le estremità a circa 10 cm oltre la feritoia.
7. Allineare le feritoie della bobina con le scanalature degli occhielli e inserire la bobina nel coperchio.

Prima di iniziare



8. Estrarre il filo dal coperchio. (A) Rimuovere il filo dalla "rispettiva feritoia della bobina" e (B) farlo passare attraverso la "scanalatura del rispettivo occhiello".
9. Assemblare coperchio e alloggiamento. (C) Allineare gli "occhielli" del coperchio con i "recessi" dell'alloggiamento e (D) spingere i cricchetti dell'alloggiamento nelle rispettive aperture del coperchio fino a che non si incastrano saldamente nelle aperture.

PERICOLO

Accertarsi che la parte esterna dei cricchetti dell'alloggiamento si estenda quasi completamente nella parte esterna della rispettiva apertura nel coperchio. Se i cricchetti sono allentati e si aziona la testina, il coperchio o i componenti interni possono saltare fuori, rappresentando un pericolo.



Prima di iniziare

Regolazione del punto di equilibrio Regolazione della cinghia a spalla

AVVERTENZA

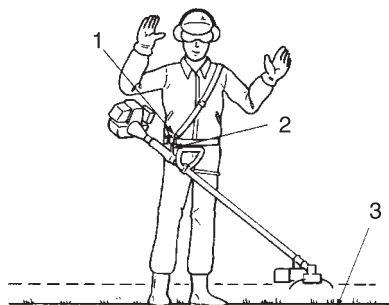
I bordatori e i decespugliatori ECHO sono progettati per adattarsi a vari tipi di corporature, ma non sempre sono regolabili per persone molto alte. Non utilizzare l'attrezzo se i piedi raggiungono l'accessorio di taglio quando l'attrezzo è fissato alla cinghia a spalla.

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 ECHO o per alcune persone. Se la cinghia a spalla non si adatta o non può essere ben regolata, richiedere assistenza al proprio RIVENDITORE ECHO.

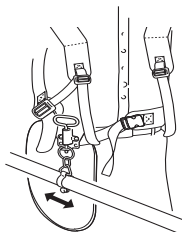
La cinghia a spalla in dotazione è adatta per persone con una corporatura da adulto standard, con un'altezza di 150 - 195 cm e un giro vita di 60 - 140 cm.

Utilizzare una cinghia a spalla se in dotazione o se consigliata in questo manuale. Regolare sia la cinghia che il punto di sospensione sull'unità in modo che questa rimanga sospesa con l'accessorio di taglio a pochi centimetri da terra. L'accessorio di taglio e la protezione devono essere a livello in tutte le direzioni. Agganciare l'unità sul lato destro come mostrato.



Equilibrare l'attrezzo per un taglio con rotazione livellata

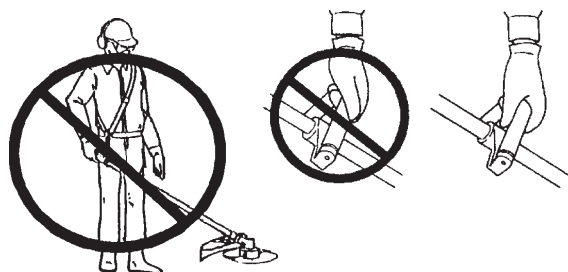
1. Spina a sgancio rapido della cinghia.
2. Punto di sospensione
3. Livello del suolo



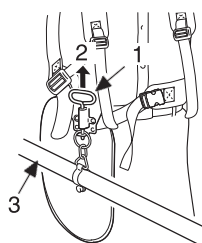
- a) Far scorrere il punto di sospensione su e giù lungo l'albero per trovare l'equilibrio adeguato. Ruotare il fermo per portare l'accessorio di taglio a livello con la protezione. Bloccare in posizione. Se il punto di sospensione è di tipo a rotazione libera, l'unità può tendere a sbilanciarsi lateralmente; tuttavia, è necessario livellare ugualmente l'accessorio e la protezione sull'asse anteriore-posteriore.
- b) In seguito al bilanciamento e al livellamento può essere necessario riposizionare il fermo e regolare le fascette della cinghia. All'occorrenza riequilibrare l'accessorio di taglio e la protezione montati sull'unità.

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.

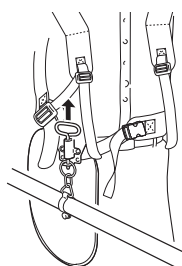


1. Spina a sgancio rapido 3. Albero
2. Tirare

- ♦ 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 incendio o altra emergenza, tirare la spina a sgancio rapido per staccare il prodotto dal corpo.

Funzionamento base del taglio con testina a filo di nylon

Uso della cinghia a spalla



Collocare la cinghia sulla spalla sinistra e regolare le fascette in modo che la spina a sgancio rapido rimanga immediatamente sotto la vita.

Agganciare la cintura, che deve essere aderente.

Agganciare il prodotto alla cinghia a spalla.

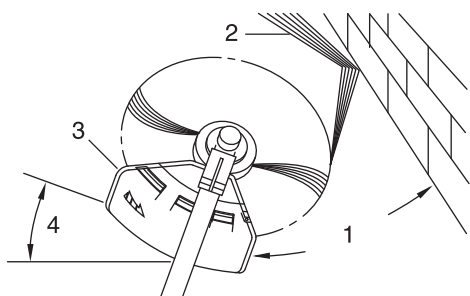
Verificare la corretta regolazione muovendo l'accessorio di taglio sul terreno.

Se necessario, regolare nuovamente la posizione del punto di sospensione.

Principali azioni di taglio

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

Operazioni di taglio



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

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.

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'erbacce 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.

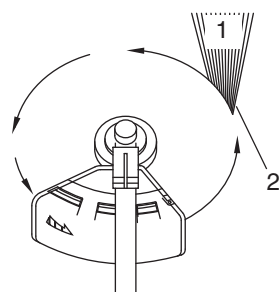


- (A) Rasatura al suolo
- (B) Rifilatura

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.



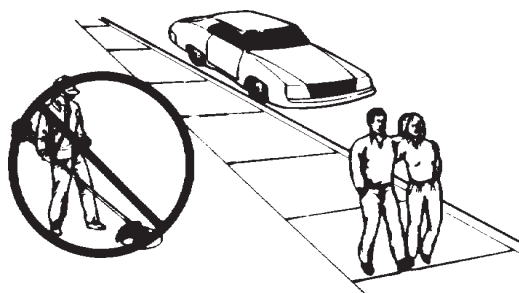
La testina a filo di nylon ruota in senso antiorario. Il coltello si trova sul lato sinistro della protezione.

- 1. Detriti
- 2. Tagliare da questo lato

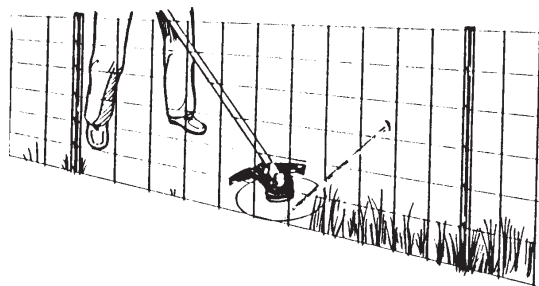
Per quasi ogni tipo di taglio è buona pratica inclinare la testina a filo di nylon in modo che il contatto avvenga sulla sezione del cerchio tracciato dal filo quando si sposta lontano dall'utente e dalla protezione (vedere la figura corrispondente). In questo modo, i detriti vengono scagliati lontano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

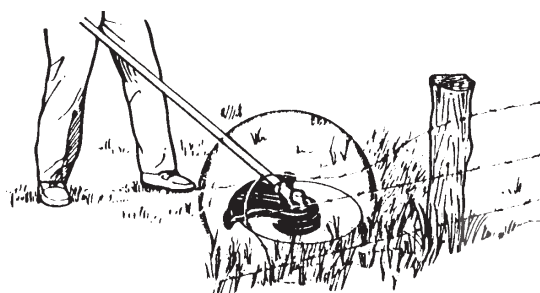
Operazioni di taglio



Non rifinire i bordi vicino ad auto o pedoni.



Il filo spinto in una rete metallica si spezza.



Evitare fili

Funzionamento base del taglio con disco metallico

AVVERTENZA

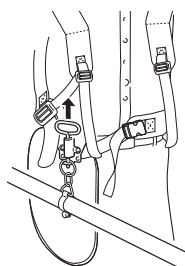
Durante il taglio, attenersi alle seguenti istruzioni.

- 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 incrinate, 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.



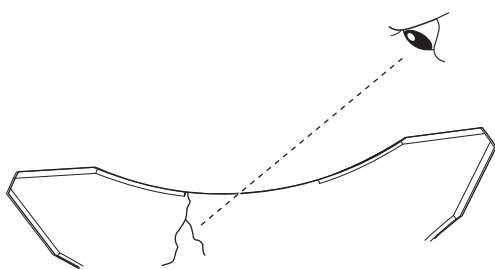
Operazioni di taglio

Uso della cinghia a spalla

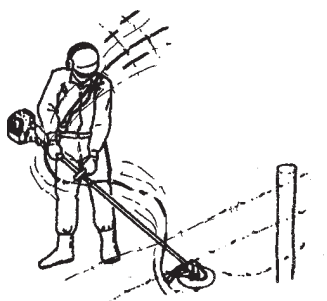


Collocare la cinghia su entrambe le spalle e regolare le fascette in modo che il punto di connessione si agganci come mostrato in figura.

Utilizzare la lama adatta



Ispezionare le lame prima dell'uso



I fili possono impigliarsi e dare una sferzata

Falciatura dell'erba



Agganciare la cintura, che deve essere aderente.

Agganciare il prodotto alla cinghia a spalla.

Verificare la corretta regolazione muovendo l'accessorio di taglio sul terreno.

Se necessario, regolare nuovamente la posizione del punto di sospensione.

- ♦ 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.



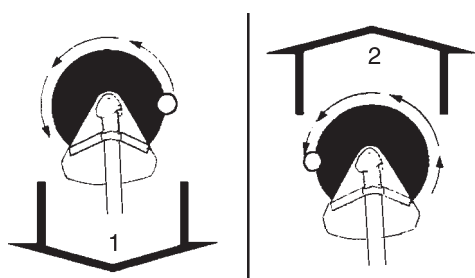
Viene eseguita facendo oscillare l'accessorio di taglio in guisa di arco sul piano orizzontale. Consente di ripulire in tempi brevi erba ed erbacce. La falciatura non è indicata per tagliare erbacce resistenti o di grosso diametro oppure vegetazione legnosa.

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.

Forze di reazione



Rotazione antioraria

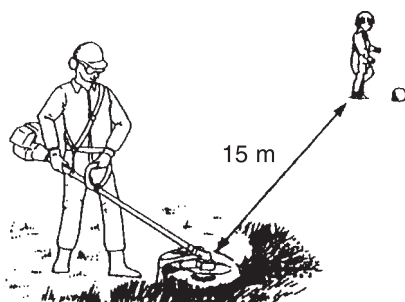
1. Spinta

2. Trazione



Contraccolpo

Precauzioni a cui attenersi durante il lavoro



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.

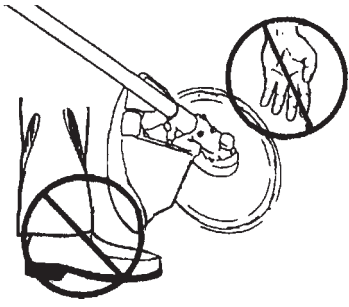
L'opposto della spinta. Quando si lavora a sinistra, l'utente potrebbe avere la sensazione che l'unità gli "scivoli" via di mano. Nonostante questo tipo di taglio potrebbe creare segatura e scagliarla verso l'utente, è comunque consigliato per la sterpaglia fitta, poiché il taglio con questa tecnica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

Contraccolpo.

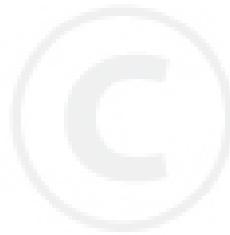
Se si colpisce un oggetto duro con la parte anteriore destra della lama bordatore, ad esempio durante il taglio in entrambe le direzioni, la lama rimbalza in modo violento verso destra. Si tratta di un fenomeno noto come "contraccolpo" e può provocare incidenti gravi, dal momento che l'utente perde il 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 fissato in posizione.
- ♦ 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.

Operazioni di taglio



- ♦ 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 copilama bordatore sulla lama bordatore.



AVVERTENZA

Le parti rotanti possono amputare dita o causare gravi lesioni. Allontanare le mani, gli abiti ed eventuali oggetti pendenti da tutte le aperture. Prima di rimuovere eventuali ostruzioni, pulire i detriti o eseguire interventi di manutenzione sull'unità, arrestare sempre il motore, scollegare il cavo della candela e accertarsi che tutte le parti rotanti si siano arrestate completamente. Prima di eseguire un intervento di manutenzione, lasciare raffreddare l'unità. Indossare guanti per proteggere le mani da bordi taglienti e superfici surriscaldate.

Guida alla manutenzione

Parte	Manutenzione	Prima dell'uso	Mensile
Albero motore	Aggiungere del grasso		•*
Trasmissione angolare	Aggiungere del grasso		•**
Coltello tagliafilo	Ispezionare/pulire	•	
Viti, bulloni e dadi	Ispezionare, serrare / sostituire	•	

IMPORTANTE

Gli intervalli di tempo indicati sono quelli massimi. L'uso effettivo e l'esperienza dell'utente determineranno la frequenza degli interventi di manutenzione.

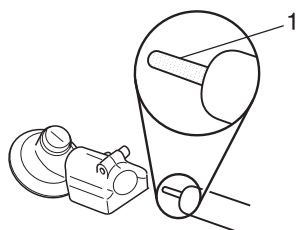
* o 25 ore, scegliendo l'intervallo inferiore.

** o 50 ore, scegliendo l'intervallo inferiore.

Manutenzione e cura

In caso di dubbi o problemi, contattare il rivenditore.

Lubrificazione dell'albero motore



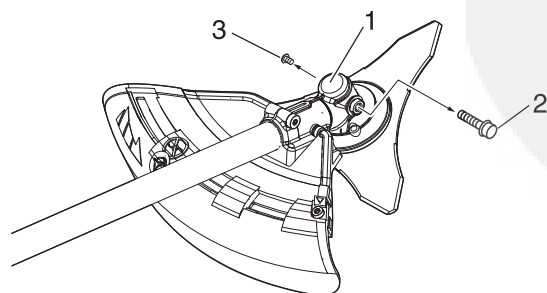
1. Albero motore

Controllare l'albero motore ogni 25 ore di utilizzo e aggiungere del grasso se insufficiente.

NOTA

Usare grasso multiuso al litio di buona qualità.

Trasmissione angolare



1. Trasmissione angolare
2. Tappo (Bullone)
3. Vite di scarico

- ♦ Rimuovere il tappo e la vite di scarico dalla trasmissione angolare.
- ♦ Aggiungere del grasso nella trasmissione fino a quando quello esausto non inizia ed essere espulso. Se necessario, utilizzare una pompa a bassa pressione.

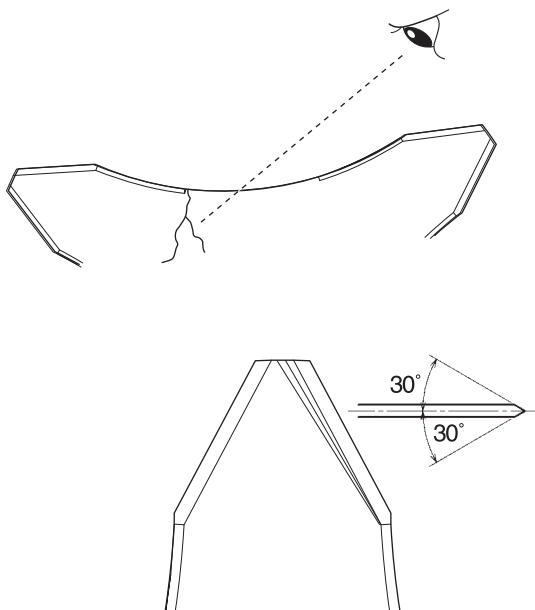
NOTA

Usare grasso multiuso al litio di buona qualità.

- ♦ Applicare nuovamente la vite di scarico e il tappo.

Manutenzione e cura

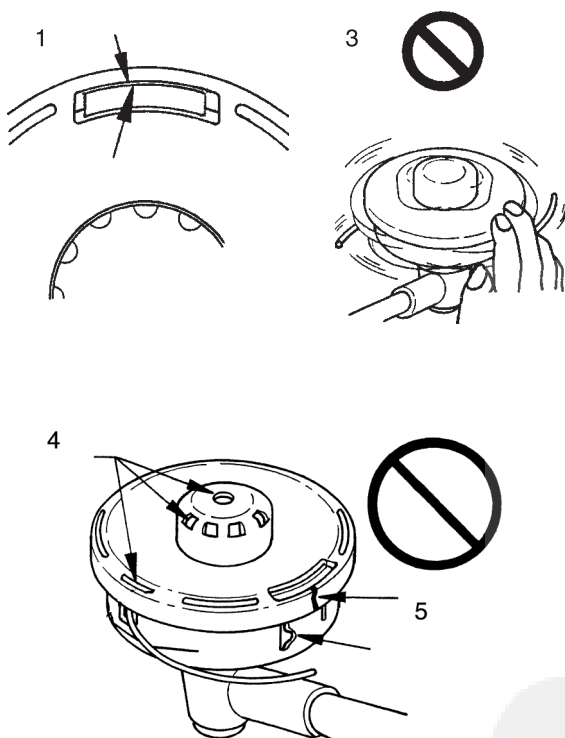
Verifica della lama



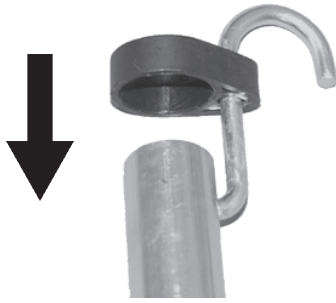
- ♦ Utilizzare solo lame raccomandate per questo modello dal fabbricante.
- ♦ Non usare lame incriniate, ma sostituirle con lame nuove.
- ♦ Verificare che la lama sia correttamente montata in conformità alle istruzioni.

- ♦ 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.

Verifica della testina a filo di nylon

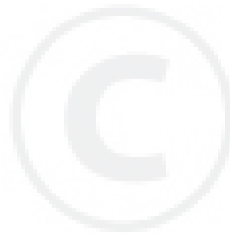


1. Accertarsi che i due cricchetti che bloccano il coperchio al corpo della testina siano ben fissati e scattino perfettamente nel loro alloggiamento.
2. Verificare che la testina a filo sia montata saldamente sul bordatore/decespugliatore e serrarla ulteriormente se necessario.
3. Controllare che non vi sia deflessione o rumorosità anomala ruotando la testina manualmente. Deflessione o eccessiva rumorosità possono produrre forti vibrazioni o causare un allentamento del sistema di fissaggio al bordatore/decespugliatore durante il funzionamento con conseguenti gravi rischi.
4. Accertarsi che il coperchio del pomello di battuta non sia usurato. Se è evidente la presenza di una fessura all'interno del pomello di battuta o all'interno del coperchio nelle vicinanze dell'apertura dove esce il filo, sostituirli se consumati.
5. Accertarsi che non vi siano incrinature o schegge nella testina. Se si dovessero riscontrare incrinature o schegge sostituire subito le parti danneggiate.



Montaggio del gancio porta-accessorio

1. Inserire l'estremità piccola del gancio nell'apposito foro sull'albero dell'accessorio.
2. Far scorrere il tappo in plastica sull'estremità dell'albero dell'accessorio.



Caratteristiche tecniche

		99944200800	
		Con disco metallico	Con fresa per filo di nylon
Dimensioni esterne: Lunghezza × Larghezza × Altezza	mm	815 × 310 × 140	815 × 310 × 200
Massa: Unità senza accessorio di taglio Unità con accessorio di taglio specificato	kg kg	1,3 1,7	1,5 1,6
Accessorio di taglio: Diametro lama specificato Spessore lama specificato Numero di lame Diametro foro centrale lama Velocità di rotazione massima della lama Fresa a filo di nylon Dimensioni del filo di nylon (diametro) Lunghezza del filo di nylon Filettatura	mm mm mm mm mm m	230 3,0 3 25,4 10000	F4 3 2 Filettatura sinistrorsa passo M10x 1,25
Carter ingranaggi: Rapporto di riduzione Lubrificazione		1,36 Grasso al litio di buona qualità	
Senso di rotazione dell'alberino di uscita visto dall'alto		Senso antiorario	
Livelli di vibrazioni: Misurato in conformità a ISO 22867 Al regime minimo Al regime massimo	m/s ² m/s ²	2,6 5,8	3,8 4,2
98/37/CE: Livello pressione acustica* L _{PAav} Livello potenza acustica* L _{WAav}	dB(A) dB(A)	96 105	94 103
2004/14/CE: Livello di potenza acustica misurato L _{wa} Livello di potenza acustica garantito L _{wa}	dB(A) dB(A)	108 111	106 109
Modello interessato		PAS-265ES	

* Misurato in conformità a ISO 22868

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 sotto descritta:

SERIE PRO ATTACHMENT™

Marchio: ECHO
Tipo: PAS-265ES + 99944200800

è conforme a:

- * i requisiti richiesti dalla Direttiva **98/37/CE (1998)** e **2006/42/CE**: dal 29 dicembre 2009 (uso della norma armonizzata **ISO 11806 (EN 31806)**)
- * i requisiti richiesti dalla Direttiva **2004/108/CE** (uso della norma armonizzata **ISO 14982**)
- * i requisiti richiesti dalla Direttiva **2002/88/CE**
- * i requisiti richiesti dalla Direttiva **2000/14/CE**

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

		Con disco metallico	Con fresa per filo di nylon
Livello di potenza acustica misurato	dB(A)	108	106
Livello di potenza acustica garantito	dB(A)	111	109

Numero di serie 35001004 e superiori

Tokyo, 1 ottobre 2009

YAMABIKO CORPORATION

Kazushige Oyuri

K. OYURI

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.

ECHO®



X770-001 19 5

X770 209-230 6



ES ESPAÑOL
(Instrucciones originales)

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Accesorio de cortabordes/desbrozadora

99944200800

ADVERTENCIA



LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES Y SIGA LAS INDICACIONES PARA UN FUNCIONAMIENTO SEGURO. DE NO HACERLO, PODRÍA SUFRIR LESIONES GRAVES.

Información importante

Asegúrese de leer el manual de instrucciones antes de utilizar el producto.

○ Introducción

- ♦ Bienvenido a la familia ECHO. Este producto ECHO se ha diseñado y fabricado con el objetivo de resultar duradero y fiable en el trabajo. Lea y comprenda este manual que habrá encontrado junto con el producto. Encontrará que resulta fácil de usar y lleno de consejos de uso y mensajes de SEGURIDAD.

○ Usuarios del producto

- ♦ No deberá utilizar este producto hasta que no haya leído atentamente el manual de instrucciones y asimilado su contenido.
- ♦ Nadie que no haya leído el manual de instrucciones adecuadamente deberá utilizar el producto, asimismo, deberá evitar su utilización si se encuentra resfriado, cansado o en una mala condición física, así como la utilización por parte de niños.
- ♦ Tenga presente que el operador o usuario es responsable de los accidentes o peligros ocasionados a terceras personas o a su propiedad.

○ Acerca del manual de instrucciones

- ♦ Este manual proporciona la información necesaria para el montaje, funcionamiento y mantenimiento de esta máquina. Léalo atentamente y asimile su contenido.
- ♦ Mantenga siempre el manual en un lugar fácilmente accesible.
- ♦ Si ha perdido el manual o si está dañado y no es legible, adquiera uno nuevo en su DISTRIBUIDOR ECHO.
- ♦ Los aparatos utilizados en este manual son aparatos SI (sistema internacional de unidades). Las imágenes que se encuentran entre paréntesis son valores de referencia y, en algunos casos, puede haber un ligero error de conversión.

○ Préstamo o asignación del producto

- ♦ Cuando preste el producto descrito en este manual a una tercera persona, asegúrese de que la persona que recibe y trabaja con el producto reciba el manual de instrucciones con el mismo. Si asigna el producto a una tercera persona, adjunte el manual de instrucciones con el producto cuando haga la entrega.

○ Consultas

- ♦ Póngase en contacto con su DISTRIBUIDOR ECHO para consultas relacionadas con información del producto, para la adquisición de consumibles, reparaciones y cualquier otro tipo de consultas.

○ Avisos

- ♦ El contenido de este manual puede sufrir cambios sin previo aviso debido a actualizaciones del producto. Algunas de las ilustraciones utilizadas pueden ser diferentes al propio producto para hacer más claras las explicaciones.
- ♦ Este producto requiere el montaje de algunas piezas.
- ♦ Consulte con su DISTRIBUIDOR ECHO si hay algo que no esté claro o sobre lo que tenga interés.

IMPORTANTE

Este accesorio está diseñado para su uso con la fuente de alimentación PAS-265ES. El empleo de este accesorio con cualquier otro Producto ECHO provocará el fallo prematuro de la caja de engranajes y la anulación de la garantía.

ADVERTENCIA

Lea detenidamente las normas de funcionamiento seguro y las instrucciones. ECHO incluye un manual de instrucciones con su PAS-265ES original. Dicho manual y este manual deben leerse y comprenderse para poder trabajar de forma segura, de otro modo pueden producirse lesiones personales graves.

Fabricante:

YAMABIKO CORPORATION

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

Representante autorizado en Europa:

Atlantic Bridge Limited

Atlantic House, PO Box 4800, Earley, Reading RG5 4GB, Reino Unido

Para una utilización segura del producto.....	4
Avisos de advertencia.....	4
Otros indicadores.....	4
Símbolos.....	4
Ubicación en la que se encuentra un adhesivo de seguridad	6
Manipulación del producto.....	7
Lista de piezas.....	13
Descripción.....	14
Antes de comenzar.....	15
Montaje.....	15
Ajuste del equilibrio.....	20
Funcionamiento del recorte de bordes.....	21
Funcionamiento básico del recorte de bordes con el cabezal de corte de hilo de nylon.....	21
Funcionamiento básico del recorte de bordes con la cuchilla metálica.....	23
Precauciones a tener en cuenta cuando trabaje.....	25
Mantenimiento y cuidados.....	27
Directivas de asistencia.....	27
Mantenimiento y cuidados.....	27
Almacenamiento.....	29
Características técnicas.....	30
Declaración de conformidad.....	31



Para una utilización segura del producto

Lea atentamente esta sección antes de utilizar el producto.




○ Las precauciones descritas en esta sección contienen información de seguridad importante. Cúmplalas cuidadosamente.

○ Asimismo, debe leer las precauciones que aparecen en el interior del propio manual.

El texto que aparece después de una marca [marca de diamante] describe las posibles consecuencias de no cumplir la precaución.


Avisos de advertencia

Las situaciones en las que existe un riesgo de lesión física para el operador y para otras personas aparecen indicadas en este manual y en el propio producto mediante los siguientes avisos de peligro. Léalos y téngalos siempre en cuenta para garantizar un funcionamiento seguro.

 PELIGRO	 ADVERTENCIA	 PRECAUCIÓN
Este símbolo acompañado por la palabra " PELIGRO " llama la atención sobre una acción o sobre unas condiciones que causarán heridas personales importantes o incluso la muerte al operario y a los transeúntes.	Este símbolo acompañado por la palabra " ADVERTENCIA " llama la atención sobre una acción o sobre unas condiciones que pueden causar heridas personales importantes o incluso la muerte al operario y a los transeúntes.	" PRECAUCIÓN " indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar heridas leves o moderadas.








Otros indicadores

Además de los avisos de advertencia, en este manual se utilizan los siguientes símbolos explicativos:












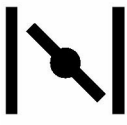



	El círculo con barra oblicua prohíbe la acción o uso de los objetos mostrados.	NOTA	IMPORTANTE
		Este mensaje enmarcado proporciona consejos para el uso, cuidado y mantenimiento del equipo.	El texto enmarcado con la palabra " IMPORTANTE " contiene información importante relativa al uso, comprobación, mantenimiento y almacenamiento del producto descrito en este manual.

Símbolos

En este manual y en el propio producto se utilizan una serie de símbolos explicativos. Asegúrese de entender completamente lo que significa cada símbolo.

Forma y silueta del símbolo	Descripción / aplicación del símbolo	Forma y silueta del símbolo	Descripción / aplicación del símbolo
	Lea atentamente el manual de instrucciones.		La velocidad máxima del eje del accesorio de corte en rpm.
	Utilice siempre protección para los ojos, oídos y cabeza.		Mantener a los transeúntes a una distancia de 15 m.
	Llevar calzado y guantes de protección.		Mezcla de gasolina y aceite
	Parada de emergencia		Cubeta de purga (cebador)

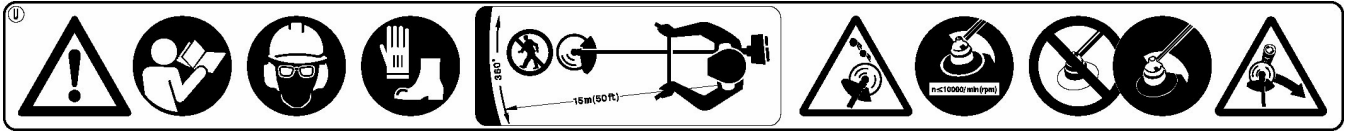
Para una utilización segura del producto

Forma y silueta del símbolo	Descripción / aplicación del símbolo	Forma y silueta del símbolo	Descripción / aplicación del símbolo
	¡Advertencia! ¡Objetos expulsados!	L	Ajuste del carburador - Mezcla de baja velocidad
	¡Atención! Empuje hacia el lado.	H	Ajuste del carburador - Mezcla de alta velocidad
	Prohibido el uso sin escudo protector	T	Ajuste del carburador - Velocidad de ralentí
	Prohibido el uso de cuchillas metálicas.		Manillar doble
	Prohibido el uso de cabezales de corte de hilo de nylon		Manillar único
	No utilice este producto en zonas con ventilación escasa		Tenga precaución con las zonas a alta temperatura
	Tenga cuidado no se incendie		Nivel de potencia acústica garantizada
	Control del estrangulador, posición de "Arranque en frío" (Estrangulador cerrado)		Control del estrangulador, posición de "Funcionamiento" (Estrangulador abierto)
	Tenga cuidado de no sufrir descargas eléctricas		Arranque del motor

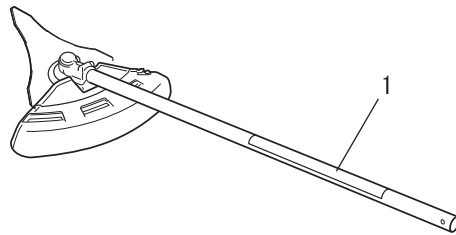
Para una utilización segura del producto

Ubicación en la que se encuentra un adhesivo de seguridad

- Los productos descritos en este manual incorporan el adhesivo de seguridad mostrado a continuación. Asegúrese de comprender el significado del adhesivo antes de utilizar el producto.
- Si el adhesivo se ha deteriorado debido al desgaste, está dañado o se ha despegado y perdido, adquiera un adhesivo de reemplazo en su distribuidor y colóquelo en la ubicación mostrada en las ilustraciones que aparecen a continuación. Asegúrese de que el adhesivo sea siempre legible.



1. Adhesivo de seguridad (Número de pieza 890617-43130)



Para una utilización segura del producto

Manipulación del producto Precauciones generales

ADVERTENCIA

Manual de instrucciones

- Lea atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar el producto a fin de asegurar un funcionamiento correcto.
- ◆ Si no lo hace, podría producirse un accidente o una lesión grave.



No utilice el producto para un uso distinto para el que está diseñado

- No debe utilizar el producto para ningún propósito distinto de los descritos en el manual de instrucciones.
- ◆ De hacerlo, podría provocar un accidente o una lesión grave.

No modifique el producto

- No debe modificar el producto.
- ◆ De hacerlo, podría provocar un accidente o una lesión grave. Cualquier error resultante de una modificación del producto no estará cubierto por la garantía del fabricante.

No utilice el producto a no ser que haya sido comprobado y se le haya realizado el mantenimiento

- No debe utilizar el producto a no ser que haya sido comprobado y se le haya realizado el mantenimiento. Asegúrese siempre de comprobar el producto y de realizar regularmente el mantenimiento.
- ◆ Si no lo hace, podría producirse un accidente o una lesión grave.

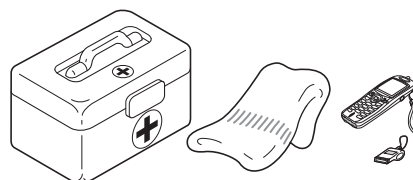
Préstamo o asignación del producto

- Cuando preste el producto a una tercera persona, asegúrese de que la persona que toma prestado el producto recibe con él el manual de instrucciones.
- Si asigna el producto a una tercera persona, adjunte el manual de instrucciones con el producto cuando haga la entrega.
- ◆ Si no lo hace, podría producirse un accidente o una lesión grave.

Preparación en caso de sufrir una lesión

En el improbable caso de sufrir un accidente o lesión, asegúrese de que esté preparado.

- Equipo de primeros auxilios
- Paños y toallas (para detener cualquier hemorragia)
- Silbato o teléfono móvil (para solicitar ayuda externa)
- ◆ Si no es capaz de realizar los primeros auxilios o de pedir ayuda externa, la lesión podría empeorar.



Para una utilización segura del producto

Precauciones de uso

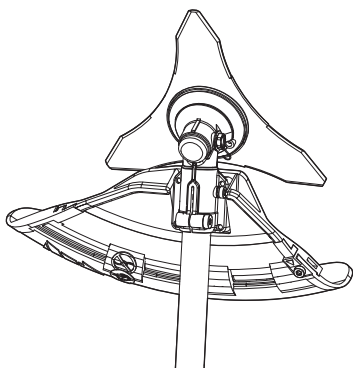
PELIGRO

No utilice el producto cuando la cuchilla de corte esté girando a velocidad de ralentí

- No debe utilizar el producto mientras esté girando la cuchilla de corte si la cortabordes está en marcha con el gatillo del acelerador en la posición de velocidad de ralentí.
- ◆ De hacerlo, podría provocar un accidente o una lesión grave.

No retire el escudo protector

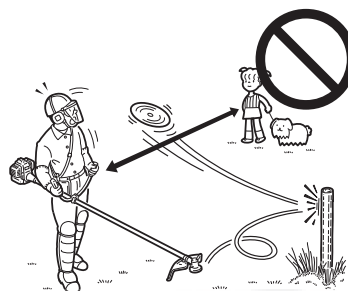
- No trabaje con el producto sin el escudo protector en su lugar.
- ◆ Cualquier objeto que rebote en la cuchilla de corte podría provocar un accidente o una lesión grave.



El área dentro de un radio de 15 metros es una zona peligrosa

El área dentro de un radio de 15 metros del producto es una zona peligrosa. Tenga cuidado de cumplir estas precauciones cuando trabaje con el producto.

- No permite que niños, otras personas o mascotas entren en la zona de peligro.
- Si entra otra persona en la zona de peligro, apague el motor para detener la rotación de la cuchilla.
- Cuando se acerque al operario, hágale una señal, por ejemplo, arrojándole ramitas desde el exterior de la zona de peligro y, a continuación, compruebe que el motor se haya desconectado y que la cuchilla haya parado de girar.
- Si hay más de una persona trabajando con el producto, identifique la forma en la que se avisarán y trabajen a una distancia mínima de 15 metros de distancia.
- ◆ Cualquier objeto que rebote en la cuchilla de corte o que entre en contacto con la misma, podría causar ceguera o un accidente fatal.



Para una utilización segura del producto

ADVERTENCIA

Usuarios del producto

El producto no podrá ser utilizado por:

- personas que estén cansadas
- personas que hayan consumido alcohol
- personas que estén tomando medicación
- mujeres embarazadas
- personas que estén en una mala condición física
- personas que no hayan leído el manual de instrucciones
- niños
- ◆ Si no sigue estas instrucciones podría provocar un accidente



Condiciones de uso y de funcionamiento

- No utilice el producto en lugares donde no se asegure la estabilidad, por ejemplo, cuestas empinadas o después de que haya llovido, ya que dichos lugares son resbaladizos y peligrosos.
- No trabaje con el producto de noche o en lugares oscuros con poca visibilidad.
- Cuando utilice el producto en una pendiente suave, trabaje con un movimiento nivelado similar al contorno.
- ◆ Si se cae o se resbala podría sufrir una lesión grave, o bien no lograr que el producto funcione correctamente.
- Por cuestiones de salud, seguridad y comodidad del trabajo, trabaje con la máquina en un intervalo de temperatura del aire de -5 °C a 40 °C.
- ◆ Si no tiene en cuenta estas instrucciones podría perjudicar su salud.

Apague el motor cuando realice un traslado

Cuando se mueva en las situaciones descritas a continuación, apague el motor y asegúrese de que la cuchilla de corte se haya detenido y, a continuación, coloque la tapa de la cuchilla de corte y aleje el silenciador de usted.

- Traslado a otro lugar cuando esté trabajando
- Traslado a otro área mientras está trabajando
- Abandono del lugar en el que ha estado trabajando
- ◆ Si no cumple estas precauciones podría sufrir quemaduras o una lesión grave.
- Cuando transporte el producto en coche, vacíe el depósito de combustible, coloque la tapa de la cuchilla de corte y asegure firmemente el producto en su lugar para evitar que se mueva.
- ◆ Los viajes en coche con combustible en el depósito del cortabordes podrían provocar un incendio.

Las vibraciones y el frío

Se cree que puede contraerse una enfermedad llamada fenómeno de Raynaud, que afecta a los dedos de ciertos individuos, si se está expuesto a vibraciones y frío. La exposición a las vibraciones y al frío puede causar el cosquilleo y quemazón de los dedos, seguidos de pérdida de color y sensación de dedos dormidos. Se recomiendan las siguientes precauciones, ya que se desconoce cuál es la exposición mínima que desencadena esta dolencia.

- Mantenga el cuerpo caliente, especialmente la cabeza y el cuello, los pies y los tobillos y las manos y las muñecas.
- Mantenga una buena circulación sanguínea realizando vigorosos ejercicios con los brazos durante frecuentes descansos y también no fumando.
- Limite el número de horas de trabajo. Intente también hacer cada día trabajos en los que no sea necesario usar el cortabordes u otros equipos a motor sujetos con las manos.
- Si experimenta molestias, rojez o hinchazón de los dedos, seguidos de una pérdida de sensación y emblanquecimiento de los mismos, consulte con su médico antes de volver a exponerse al frío y a las vibraciones.
- ◆ Si no tiene en cuenta estas instrucciones podría perjudicar su salud.

Lesiones por esfuerzos repetitivos

Se cree que un uso excesivo de los músculos y tendones de los dedos, manos, brazos y hombros puede causar dolores, hinchazones, adormecimiento, debilidad y dolores extremos en los mismos. Ciertas actividades repetitivas de las manos pueden conllevar para Ud. un alto riesgo de desarrollo de lesiones debidas a esfuerzos repetitivos (RSI). Para reducir el riesgo de lesiones por esfuerzos repetitivos (RSI):

- Evite colocar la muñeca en posición doblada, extendida o torcida.
- Tómese descansos periódicos para minimizar la repetición y deje descansar las manos. Reduzca la velocidad y fuerza con la que hace el movimiento repetitivo.
- Haga ejercicios que fortalezcan los músculos de las manos y de los brazos.
- Consulte a su médico si siente cosquilleos, adormecimiento o dolor en sus dedos, manos, muñecas o brazos. Cuanto antes se diagnostiquen estas lesiones (RSI), más probabilidades tendrá de prevenir daños permanentes en los nervios y músculos.
- ◆ Si no tiene en cuenta estas instrucciones podría perjudicar su salud.

Formación adecuada

No permita que nadie utilice este equipo sin la formación adecuada y / o sin los equipos de protección.

Familiarícese al máximo con los controles y el uso adecuado de esta máquina.

Aprenda a detener la máquina y a parar el motor.

Aprenda a desenganchar rápidamente la unidad conectada.

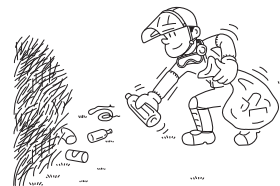
No permita bajo ningún motivo que nadie use este equipo sin la debida formación.

Para una utilización segura del producto

⚠ ADVERTENCIA

Retire las sustancias y obstáculos extraños antes de utilizar el producto

- Antes de comenzar a trabajar, compruebe el área en la que va a trabajar y elimine cualquier piedra pequeña y latas vacías que probablemente puedan rebotar en el accesorio de corte, así como cualquier trozo de cuerda o cable que puede enrollarse alrededor del accesorio de corte.
- ◆ Puede producirse un accidente o lesión grave si sustancias extrañas rebotan en el accesorio de corte o si salta un cable u otro material enrollado alrededor del producto.



No sujete el accesorio de corte cuando esté trabajando con el producto

- No sujete el accesorio de corte mientras esté trabajando. No debe trabajar con los accesorios de corte por encima del nivel de la rodilla.
- ◆ La elevación del accesorio de corte por encima del nivel de la rodilla acerca el plano de rotación a la cara y cualquier objeto proyectado por los accesorios de corte podría provocar un accidente o una lesión grave.

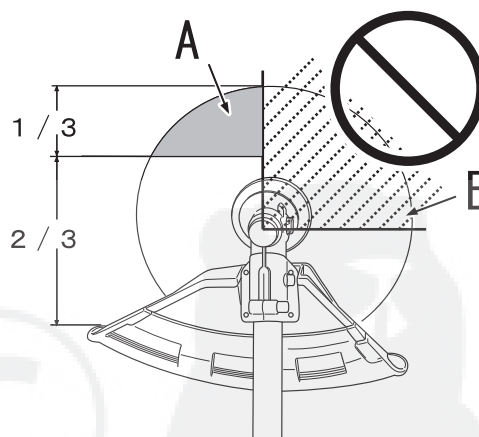
Apague inmediatamente el motor si algo no va como debiera

En las situaciones que se describen a continuación, apague inmediatamente el motor y asegúrese de que los accesorios de corte se hayan detenido antes de comprobar cada área del producto. Sustituya cualquier pieza dañada.

- Si el accesorio de corte golpea una roca, árbol, poste u otro tipo de obstáculo mientras esté trabajando.
- Si el producto comienza a vibrar anormalmente de forma repentina.
- ◆ El uso continuado de las piezas cuando estén dañadas puede provocar un accidente o una lesión grave.

Contragolpe

- El fenómeno que se produce si la cuchilla del cortabordes contacta con un árbol, poste, roca u otro objeto duro cuando está girando a alta velocidad y reacciona saltando hacia atrás con fuerza y de forma instantánea se conoce como contragolpe.
- El contragolpe puede provocar una pérdida de control sobre el producto y es muy peligrosa.
- En particular, si el cuadrante delantero derecho de la cuchilla del cortabordes (B) golpea un arbusto u otro objeto similar, la cuchilla del cortabordes hará que el producto salte hacia atrás de forma abrupta de atrás hacia la derecha.
- Para evitar el contragolpe, no corte de izquierda a derecha. Tenga cuidado de asegurarse de que la cuchilla del cortabordes no golpee ningún objeto duro.
- Cuando corte, asegúrese de que el objeto que está cortando esté dentro de la parte de 1/3 de la cuchilla del borde delantero del lateral izquierdo (A).
- ◆ Si no lo hace, podría provocar una lesión o accidente fatal.



Precauciones relacionadas con el accesorio de corte

⚠ PELIGRO

Pare siempre el motor cuando se produzca una obstrucción del accesorio de corte. No intente nunca sacar el objeto causante de una obstrucción con el motor funcionando. En caso contrario, al eliminar la obstrucción, el accesorio de corte podría arrancar de repente y causarle heridas.

Para una utilización segura del producto

1. Con cuchilla metálica

ADVERTENCIA

Utilice cuchillas correctas

- Puede producirse una lesión grave como resultado del uso inadecuado de las cuchillas. Lea y cumpla todas las instrucciones de seguridad que se dan en este manual.
- Use sólo accesorios de corte recomendados por YAMABIKO CORPORATION.
- El tipo de cuchilla utilizado debe ser idóneo para el tipo y el tamaño del corte del material. Una cuchilla no apropiada o roma puede ocasionar lesiones personales graves. Las cuchillas deben estar afiladas. Las cuchillas romas aumentan el riesgo de contragolpes y, por consiguiente, de causar lesiones a usted mismo y a los transeúntes.
 - ◆ Pueden usarse cuchillas de plástico/nylon para cortar césped/malas hierbas siempre y cuando se use el cabezal del hilo de nylon. Nunca use esta cuchillada para cortar malas hierbas frondosas o arbustos.
 - ◆ La cuchilla de 3 cortadores está especialmente diseñada para cortar césped y malas hierbas. Para evitar heridas provocadas por el contragolpe o por la fractura de la cuchilla, no use la cuchilla de 3 cortadores para cortar arbustos o árboles.
 - ◆ La cuchilla para malas hierbas/césped de 8 dientes está diseñada para cortar césped, desechos del jardín y malas hierbas frondosas. No use esta cuchilla para cortar arbustos o ramas leñosas gruesas, de 19 mm de diámetro o más.
 - ◆ La cuchilla para arbustos de 80 dientes está diseñada para cortar arbustos y ramas leñosas de hasta 13 mm de diámetro.
 - ◆ La cuchilla de limpieza de 22 dientes está diseñada para cortar matorrales densos y árboles jóvenes de hasta 64 mm de diámetro.

Inspeccione la cuchilla antes de su utilización

Durante el funcionamiento del equipo pueden desprenderse y salir volando trocitos rotos de la cuchilla metálica. Antes de usar las cuchillas, inspecciónelas por si tuvieran roturas.

Deseche las cuchillas agrietadas sin tener en cuenta lo pequeñas que puedan ser las grietas. Las cuchillas partidas pueden ser el resultado de un mal uso o de un afilado inadecuado.

- ◆ Las cuchillas dañadas o destrozadas pueden provocar accidentes y heridas graves.

Fuerzas de reacción

Es importante que entienda las fuerzas de reacción (empujón, tirón y contragolpe) descritas en el presente manual y cómo estas fuerzas pueden afectar a su equilibrio durante el funcionamiento de este equipo.

- ◆ Si no lo hace, podría provocar una lesión o accidente fatal.

2. Con cabezal de hilo de nylon

ADVERTENCIA

Utilice el accesorio de corte correcto

- Puede producirse una lesión grave como resultado del uso inadecuado del accesorio de corte. Lea y cumpla todas las instrucciones de seguridad que se dan en este manual.
- Use sólo accesorios de corte recomendados por YAMABIKO CORPORATION.
- Utilice sólo un cabezal de corte de hilo de nylon. No utilice ningún tipo de cuchilla metálica.
 - ◆ Si no lo hace, podría producirse un accidente o una lesión grave.
- Después de regular la longitud del hilo, el hilo superfluo sobrante que queda después de cortar con el cuchillo, podría salir proyectado hacia ud. cuando el accesorio de corte que lo contiene empieza a girar.
 - ◆ Si no lo hace, podría provocar un accidente o una lesión.

No corte cerca de coches o peatones

Ponga un cuidado extremo cuando trabaje sobre tierra pedrada o sobre grava, ya que el hilo podría lanzar pequeñas piedras a gran velocidad. El escudo del equipo no puede detener objetos que reboten en superficies duras.

- ◆ Si no lo hace, podría producirse un accidente o una lesión grave.

Evite los cables

No recorte en ningún área en la que haya trozos rotos de alambrada. Elimine primero estos trozos rotos o evite dichas áreas. Vístase con las protecciones adecuadas. No corte en lugares en los que no pueda ver lo que corta el accesorio de corte.

- ◆ Si no lo hace, podría producirse un accidente o una lesión grave.

PRECAUCIÓN

Utilice sólo hilo flexible y no metálico recomendado por YAMABIKO CORPORATION.

Para una utilización segura del producto

Ropa de protección

ADVERTENCIA

Póngase indumentaria protectora

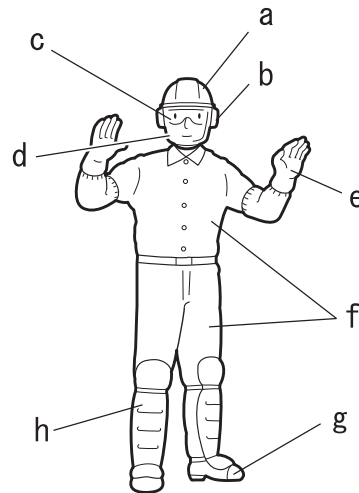
Póngase siempre la ropa de protección siguiente cuando trabaje con el cortabordes.

- a **Protección para la cabeza (casco):** Protege la cabeza
- b **Orejaseras o tapones para los oídos:** Protegen los oídos
- c **Gafas de seguridad:** Protegen los ojos
- d **Careta:** Protege la cara
- e **Gautes de seguridad:** Protegen las manos del frío y la vibración
- f **Ropa de trabajo ajustada (mangas y pantalones largos):** Protege el cuerpo
- g **Botas protectoras no deslizantes y pesadas (con punteras) o zapatos de trabajo no deslizantes (con punteras):** Protegen los pies

- h **Protectores para las espinillas:** Protegen las piernas
- ◆ Si no tiene en cuenta estas precauciones, podría derivar en daños en la visión o en la audición o dar lugar a una lesión grave.

En caso necesario, utilice la ropa de protección descrita a continuación.

- **Mascarilla para el polvo:** Protege el aparato respiratorio
- **Red para abejas:** Para hacer frente a ataques de abejas



Utilice indumentaria adecuada.

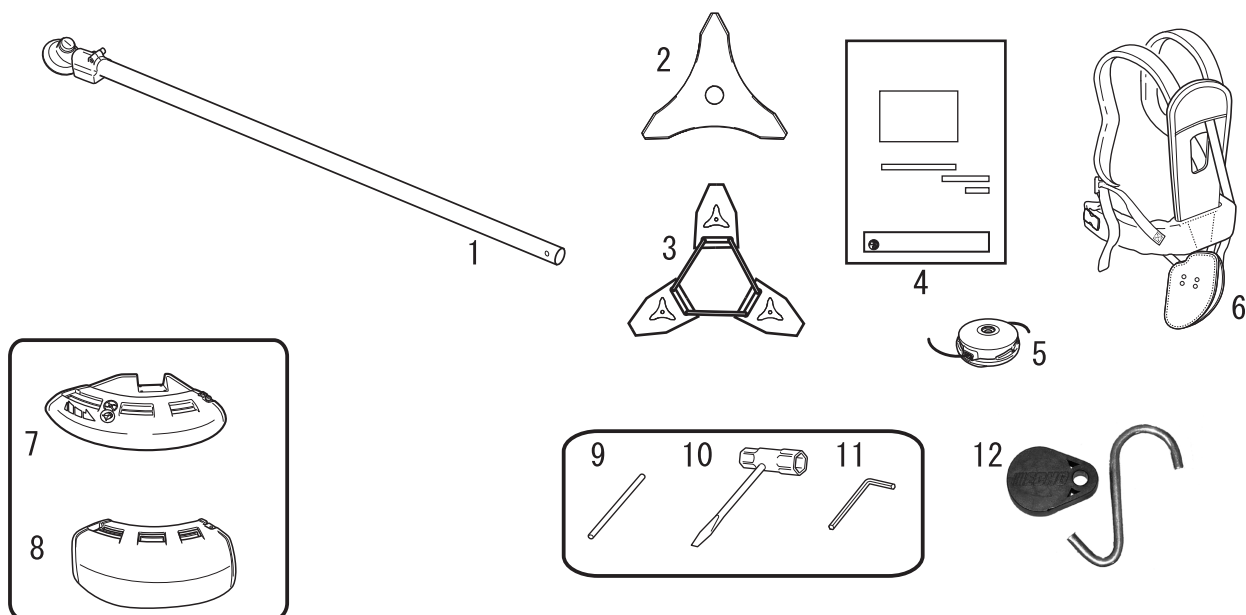
No utilice corbatas, joyería o ropa floja o colgante que pueda quedar atrapada en la unidad. No utilice calzado con la puntera abierta ni vaya descalzo o sin perneras. En determinadas situaciones, puede ser necesaria la utilización de protección total para la cabeza o la cara. Para desbrozar con fuerza con cuchilla metálica, puede que se necesiten pantalones de leñador o con protectores.

- ◆ Si no tiene en cuenta estas precauciones, podría derivar en daños en la visión o en la audición o dar lugar a una lesión grave.



Lista de piezas

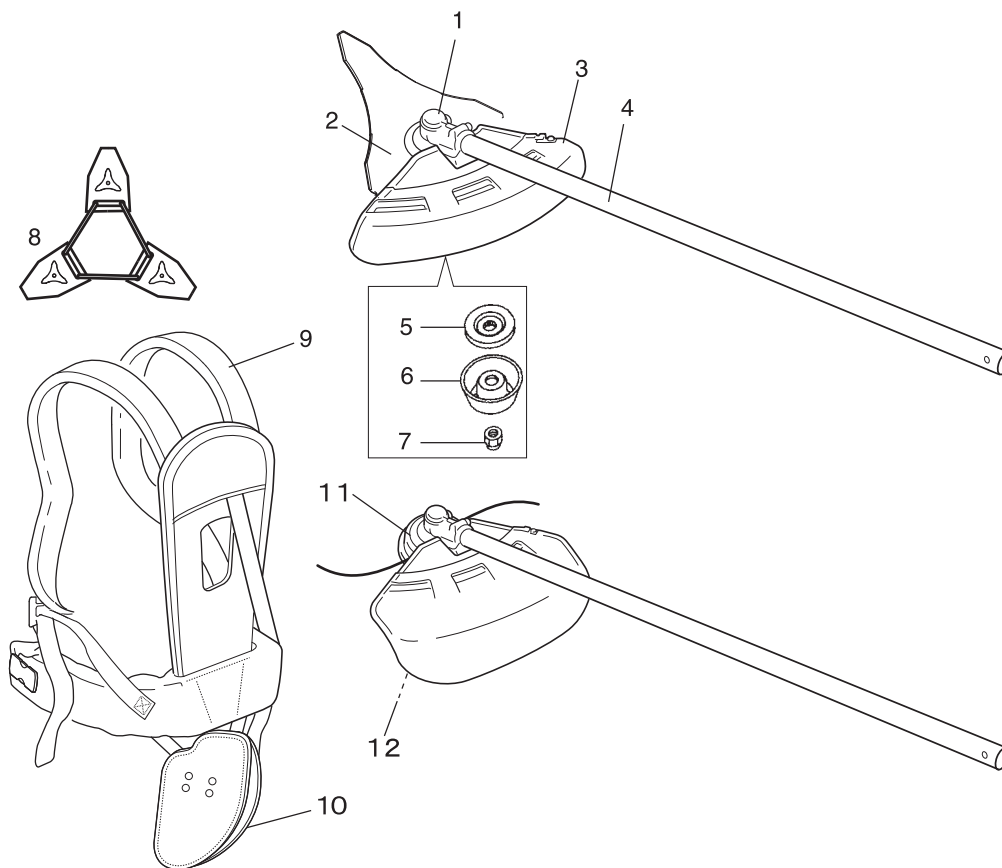
- ♦ En la caja de embalaje están empaquetadas de forma separada las siguientes piezas.
- ♦ Cuando haya desempaquetado la caja, compruebe que se incluyan las siguientes piezas.
- ♦ Póngase en contacto con su DISTRIBUIDOR ECHO si falta alguna o está rota.



1. Accesorio de cortabordes/desbrozadora
2. Cuchilla de 3 cortadores
3. Funda de la cuchilla
4. Manual de instrucciones
5. Cabezal de corte de hilo de nailon
6. Arnés

7. Escudo (para la cuchilla metálica)
8. Escudo (para el cabezal de corte de hilo de nailon)
9. Herramienta de bloqueo
10. Llave tubular
11. Llave hexagonal
12. Conjunto de gancho de almacenaje

Descripción



1. **Transmision en angulo** Con dos engranajes para cambiar el angulo del eje giratorio.
2. **Accesorio de corte** Cuchilla de 3 cortadores para cortar césped, desechos de jardín y malas hierbas.
3. **Escudo** Dispositivo para proteger al usuario de un contacto accidental con el cabezal de corte o con los objetos lanzados por el mismo.
4. **Tubo del eje** Pieza del equipo que contiene el eje de transmisión de potencia.
5. **Retén de cuchilla inferior**
6. **Copa**

7. **Tuerca**
8. **Funda de la cuchilla** Cuando transporte el equipo, utilice esta funda de la cuchilla metálica.
9. **Arnés** Tiras ajustables de las que se cuelga el equipo.
10. **Almohadilla para la cadera** Para proteger la cadera, la pierna y la ropa.
11. **Accesorio de corte** Cabezal con hilo de nylon para cortar césped y malas hierbas.
12. **Cuchillo de corte** Corta el hilo de nylon para ajustar la longitud del mismo.

Montaje

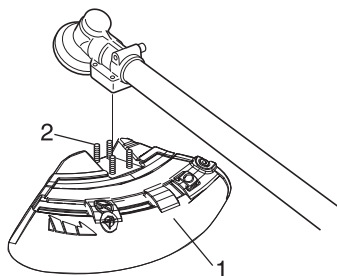
⚠ ADVERTENCIA

Lea atentamente el manual de instrucciones para asegurarse de que monta correctamente el producto.

◆ La utilización de un producto que se haya montado incorrectamente puede ocasionar un accidente o una lesión grave.



Con cuchilla metálica

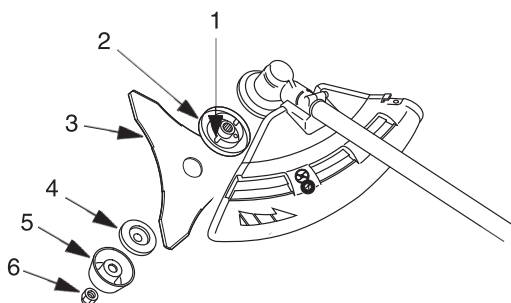


1. Escudo

2. Perno

Instalación del escudo

Coloque el escudo en la parte de montaje de la transmisión en ángulo y apriete los 4 pernos.



1. Ranura de fijación del retén de cuchilla

4. Retén de cuchilla inferior

2. Retén de cuchilla

5. Copa

3. Cuchilla

6. Tuerca

Instalación de la cuchilla

Inspeccione las cuchillas antes de su instalación. Compruebe también que estén afiladas. Las cuchillas romas aumentan el riesgo de contragolpes de la cuchilla. Las grietas pequeñas pueden convertirse en fracturas y, durante el uso, podrían salir volando trozos de cuchilla con el consiguiente peligro.

Deseche las cuchillas agrietadas sin tener en cuenta lo pequeñas que puedan ser las grietas.

Apriete a mano el retén de cuchilla, la cuchilla, el retén de cuchilla inferior, la copa y la tuerca.

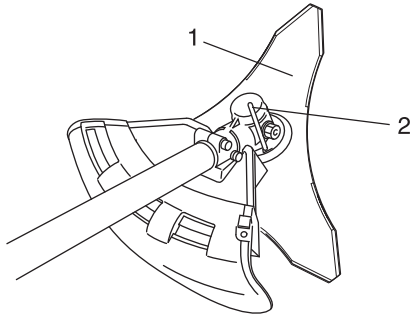
⚠ PELIGRO

Si se usan una tuerca y copa desgastadas para la cuchilla, existe el peligro de que ésta se afloje. Sustitúyalas siempre por unas nuevas.

⚠ ADVERTENCIA

- No intente colocar la cuchilla del cortabordes con una mano o sin utilizar la llave tubular. Coloque con precisión la cuchilla del cortabordes utilizando la llave tubular suministrada y apriétela firmemente en su sitio.
- No deberá utilizar el cortabordes si la cuchilla vibra o está floja.
- Utilice guantes de alta resistencia cuando trabaje con la cuchilla del cortabordes. Cuando sustituya la cuchilla del cortabordes durante un trabajo de corte, asegúrese de que el motor esté apagado y de que se han detenido las cuchillas.
- No utilice otra herramienta que no sea la llave tubular homologada para apretar la cuchilla, las herramientas neumáticas o eléctricas pueden apretar excesivamente la cuchilla y, por consiguiente, pueden romper la tuerca o el eje de salida.
- Cuando dé la vuelta al producto para sustituir la cuchilla del cortabordes, asegúrese de que el tapón del depósito de combustible esté bien colocado en su sitio.
- ◆ En caso contrario, podría producirse una lesión o accidente grave o provocarse un incendio.

Antes de comenzar



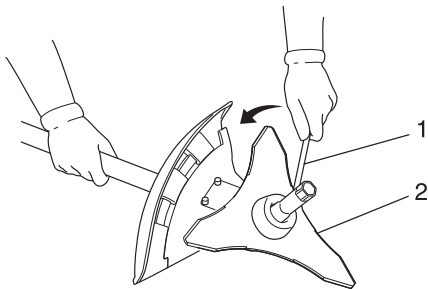
1. Cuchilla

2. Herramienta de bloqueo

Introduzca la herramienta de bloqueo en el orificio ubicado en el lado derecho de la transmisión en ángulo forzando al mismo tiempo el muelle de retén hacia el lado izquierdo. Introduzca aún más la herramienta de bloqueo en la ranura de fijación del retén de la cuchilla para fijar el eje de salida.

⚠ PRECAUCIÓN

Apriete el eje de salida con la ayuda de la herramienta de bloqueo para evitar la posibilidad de que el eje gire al montar la cuchilla de corte. De no ser así, la tuerca de apriete de la cuchilla no quedaria suficientemente apretada.



1. Llave tubular

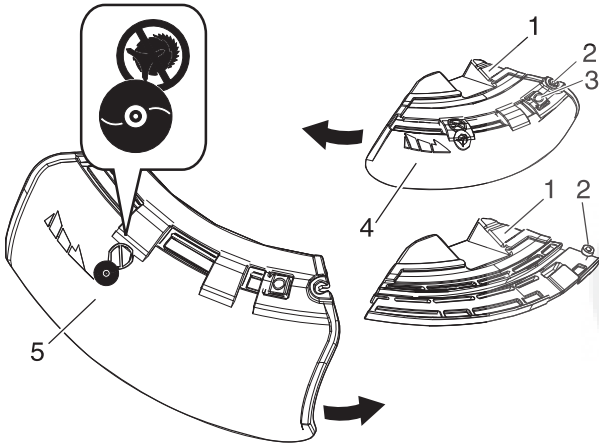
2. Cuchilla

Apriete la tuerca (girándola en sentido contrario a las agujas del reloj) usando una llave de boca tubular.

Nunca apriete mientras está aplicando su peso. En caso contrario podría romperse la rosca de la tuerca.

Substituya la tuerca y la copa por otras nuevas aunque estén muy poco desgastadas.

Con cabezal de hilo de nylon



- 1. Soporte
- 2. Perno
- 3. Botón

- 4. Escudo (para la cuchilla metálica)
- 5. Escudo (para el cabezal de corte de hilo de nylon)

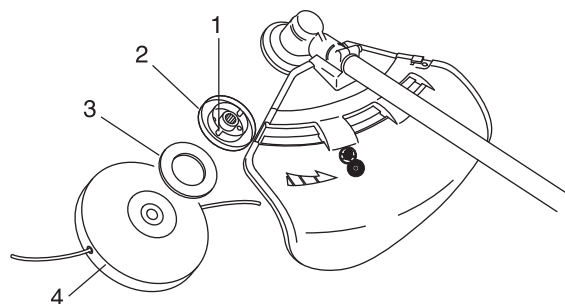
Cómo cambiar el escudo

Hay dos tipos de escudos: a saber, uno que se usa exclusivamente para el cabezal de corte de hilo de nylon y otro que se usa exclusivamente para la cuchilla metálica. Cuando utilice un cabezal de corte de hilo de nylon, utilice el escudo para cabezal de corte de hilo de nylon.

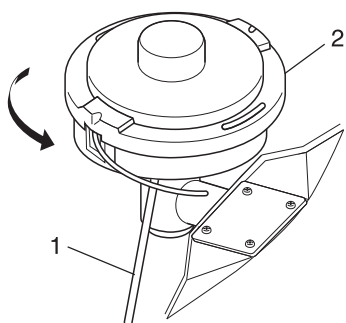
Afloje completamente el perno del lado derecho del soporte para deslizar el escudo. El perno por sí solo no puede quitarse del soporte. Presionando el botón, deslice el escudo hacia la izquierda y retírelo. Ponga el protector del otro tipo en la ranura y deslícelo hacia la derecha hasta que se detenga. Asegúrese de apretar el perno.

Antes de comenzar

Instalación del cabezal de corte de hilo de nylon

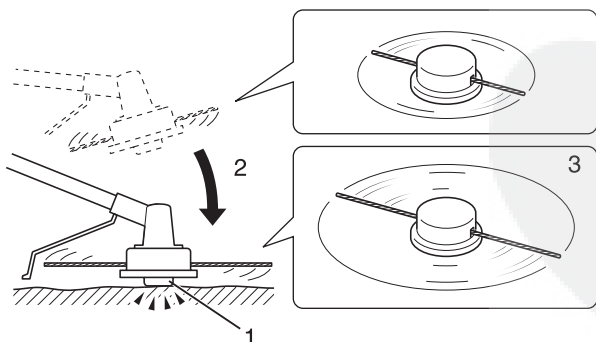
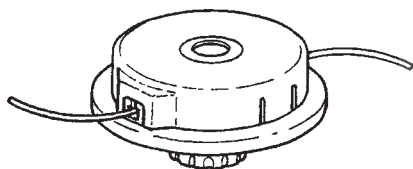


1. Ranura de fijación del retén de la cuchilla
2. Retén de cuchilla
3. Arandela
4. Cabezal de corte de hilo de nylon



1. Herramienta de bloqueo
2. Cabezal de corte de hilo de nylon

F-4/10



1. Botón
2. Golpee ligeramente el botón contra la superficie del suelo
3. El hilo de nylon sale fuera.

⚠ PRECAUCIÓN

- Utilice sólo hilo flexible y no metálico recomendado por YAMABIKO CORPORATION.
- Inmovilice el eje de salida con la ayuda de la herramienta de bloqueo para evitar la posibilidad de que el eje gire al montar el accesorio de corte de hilo de nylon.

Introduzca la herramienta de bloqueo en el orificio ubicado en el lado derecho de la transmisión en ángulo forzando al mismo tiempo el muelle de retén hacia el lado izquierdo. Introduzca aún más la herramienta de bloqueo en la ranura de fijación del retén de la cuchilla para fijar el eje de salida.

Enrosque el cabezal de corte en el eje (en sentido contrario a las agujas del reloj) hasta que esté bien apretado. Extraiga la herramienta de bloqueo.

Cabezal de corte de hilo de nylon

Tipo: F-4/10

Rosca: Rosca a la izquierda, paso M10×1,25

Ajuste del hilo de nylon

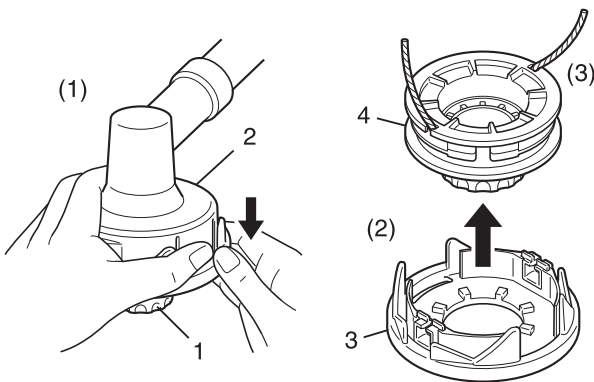
- ♦ Asegúrese de que no haya viandantes dentro de un radio de 15 metros y ponga atención en los objetos de alrededor antes de poner el equipo en funcionamiento.
- ♦ No haga girar el cabezal de corte de hilo de nylon a más de 10000 rpm.
- ♦ No golpee el cabezal de corte contra materiales duros tales como rocas, cemento, botellas y tocones de árbol, etc.
- ♦ Cuando suelte el hilo de nylon del carrete golpee el botón del carrete ligeramente contra la superficie del suelo a una velocidad de rotación inferior a las 4500 r/min.
- ♦ El cuchillo de corte del escudo ajusta la franja de corte automáticamente cortando los hilos de nylon por igual cuando el accesorio de corte empiece a girar.
- ♦ Cuando deba trabajar con una franja de corte menor que la máxima, corte por igual los dos hilos de nylon a la longitud deseada.

Antes de comenzar

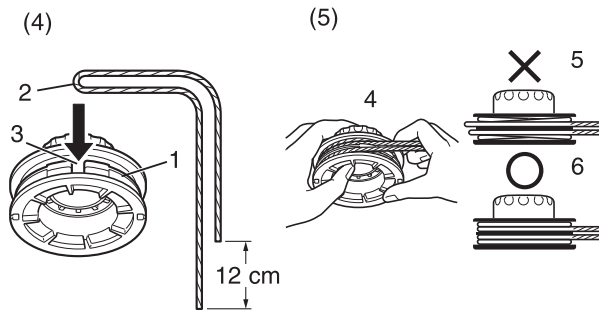
Substitución del hilo de corte

PELIGRO

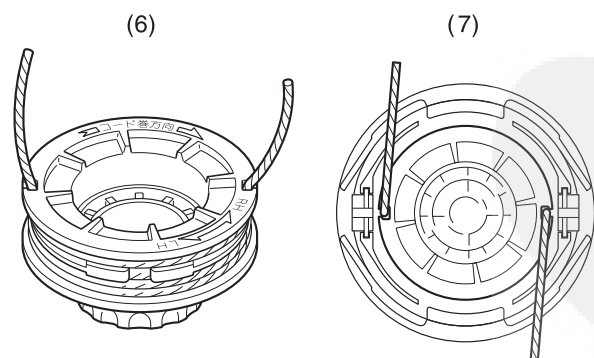
Para sin falta el motor. Asegúrese de que el cabezal de corte se haya parado antes de empezar los procedimientos para la substitución del hilo.



- 1. Botón del carrete
- 2. Caja
- 3. Portada
- 4. Carrete



- 1. Separador intermedio
- 2. Parte doblada
- 3. Ranura para el hilo de nylon
- 4. Dirección de enrosque del hilo
- 5. Si no se enrosca bien, el hilo se aflojará.
- 6. Enrosque firmemente en su ranura respectiva.

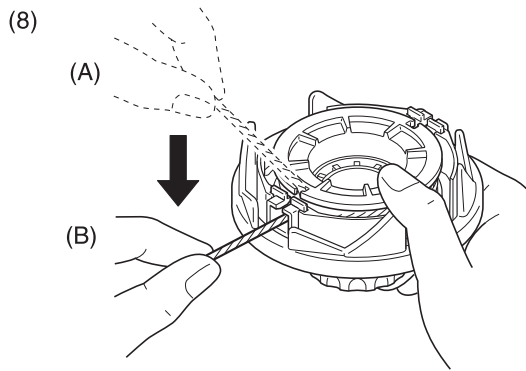


1. Apriete los dos "trinquetes retén" (en dos lados) hacia dentro y saque la tapa. Es más fácil sacar uno y luego el otro.
2. Saque el carrete.
3. Cuando casi se haya acabado el hilo de nylon del carrete, saque el hilo restante del mismo y enrosque el "hilo nuevo" según los procedimientos descritos en (4) y siguientes. Cuando el hilo del carrete esté "fundido y pegado", saque todo el hilo y pele la parte fundida y pegada y enrosque el "hilo extraído" de nuevo según los procedimientos descritos en (4) y siguientes.

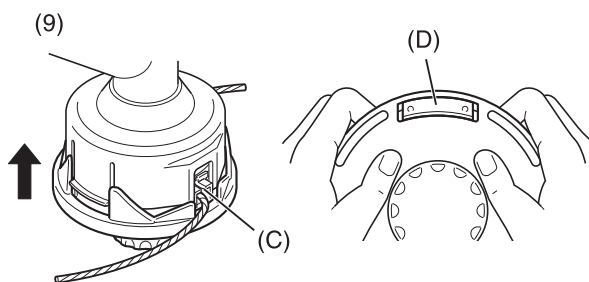
4. Doble el hilo de tal modo que una de las puntas esté alejada 12 cm de la otra punta cuando todo el hilo esté doblado por la mitad, y enganche el punto medio doblado en la "ranura" del separador intermedio.
5. Enrosque todo el hilo firmemente en la ranura del carrete siguiendo la dirección de enrosque para el hilo "LH".

6. Cuando se haya enroscado todo el hilo, enganche ambos extremos del mismo en las ranuras respectivas del carrete para retener el hilo dejando los extremos del hilo aproximadamente a unos 10 cm más allá de la ranura.
7. Alinee las muescas del carrete para el hilo con las ranuras de los ojales y encaje el carrete en la tapa.

Antes de comenzar



8. Saque el hilo de la tapa. (A) Saque el hilo de su "ranura respectiva del carrete" y (B) páselo a través de la "ranura del ojal respectivo".
9. Junte y encaje la tapa y la caja. (C) Alinee los "ojales" de la tapa con los "huecos" de la caja y (D) presione los trinquetes de la caja en las ventanas respectivas de la tapa hasta que los trinquetes queden firmemente encajados en las ventanas.



⚠ PELIGRO

Asegúrese de que la parte exterior de los trinquetes de la caja sobresale casi del todo por la parte exterior de la ventana respectiva de la caja. Si quedaran sueltos y el cabezal de corte girara, podrían salir volando la tapa o los componentes internos, y ello podría ser muy peligroso.



Antes de comenzar

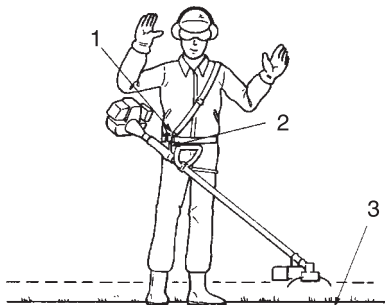
Ajuste del equilibrio Ajuste del arnés

ADVERTENCIA

Los cortabordes y desbrozadoras ECHO está diseñados para adecuarse a casi todos los tamaños corporales, pero puede que no se adecuen a personas muy altas. No utilice esta unidad si sus pies pueden tocar el accesorio de corte cuando la unidad esté fijada al arnés.

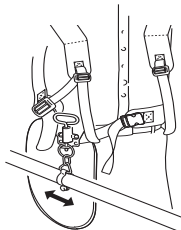
IMPORTANTE

El tamaño de la persona puede afectar al ajuste del equilibrio. Por otro lado, el procedimiento de equilibrio de algunos equipos ECHO puede que no sirva para algunas personas. Si no le encaja el arnés o no puede ajustarlo bien, consulte con su distribuidor ECHO.



Equilibre la herramienta para que el cabezal de corte gire en un plano llano.

1. Pasador de liberación rápida de arnés
2. Punto de suspensión
3. Nivel del suelo



El arnés que se adjunta es adecuado para gente con una complexión física adulta estandar, con una altura entre 150 cm y 195 cm y una cintura entre 60 cm y 140 cm.

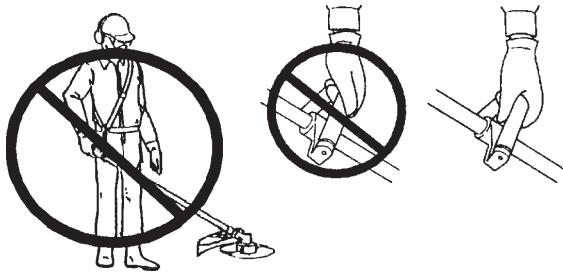
Utilice el arnés cuando se proporcione o recomiende en este manual. Ajuste tanto el arnés como el punto de suspensión del equipo, de modo que éste cuelgue con el cabezal de corte unos pocos centímetros sobre el nivel del suelo. El accesorio de corte y la protección deben quedar nivelados en todas las direcciones. Sitúe el equipo en el lado derecho tal como se muestra.

- a) Deslice el punto de suspensión arriba y abajo del tubo hasta encontrar el equilibrio correcto. Gire la abrazadera para nivelar el accesorio de corte y la protección. Bloquéelo en posición. Si el punto de suspensión es de tipo de giro libre, puede que la unidad tienda a desplazarse lateralmente, pero aún así, deberá nivelar el accesorio y la protección en el eje delantero / trasero.
- b) El equilibrado y nivelado, como se describe aquí arriba, puede requerir la reubicación de la abrazadera y el reajuste de las tiras del arnés. Observe también que cada tipo de accesorio de corte y de protección montados en el equipo pueden necesitar equilibrado.

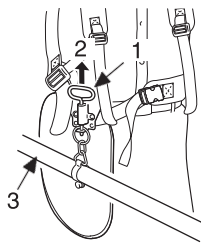
Funcionamiento del recorte de bordes

PELIGRO

Pare siempre el motor cuando se produzca una obstrucción del accesorio de corte. No intente nunca sacar el objeto causante de una obstrucción con el motor funcionando. En caso contrario, al eliminar la obstrucción, el accesorio de corte podría arrancar de repente y causarle heridas.



- ♦ En ningún caso utilice el equipo con una sola mano.
- ♦ Asegúrese de enganchar los pulgares alrededor de los puños envolviéndolos con el pulgar y los demás dedos.

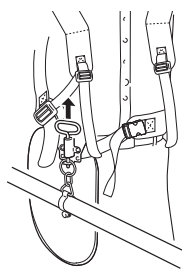


1. Pasador de liberación rápida
2. Tire del pasador para soltar el equipo
3. Tubo del eje

- ♦ Coloque siempre correctamente el cortabordes utilizando el arnés.
- ♦ El arnés está equipado con una función de liberación de emergencia. En caso de incendio u otra emergencia, tire del pasador de liberación rápida del arnés para soltar el producto de su cuerpo.

Funcionamiento básico del recorte de bordes con el cabezal de corte de hilo de nylon

Uso del arnés



Coloque el arnés sobre su hombro izquierdo y ajuste las tiras de modo que el pasador de liberación rápida quede justo debajo de su cintura.

Abróchese el cinturón. El cinturón debe quedar ceñido.

Coloque el dispositivo en el arnés.

Compruebe el ajuste correcto moviendo el accesorio de corte a lo largo del suelo.

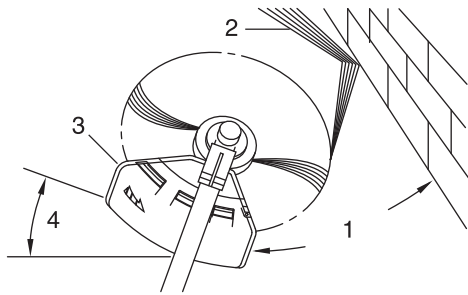
Reajuste la posición del punto de suspensión si fuera necesario.

Las acciones de corte básicas

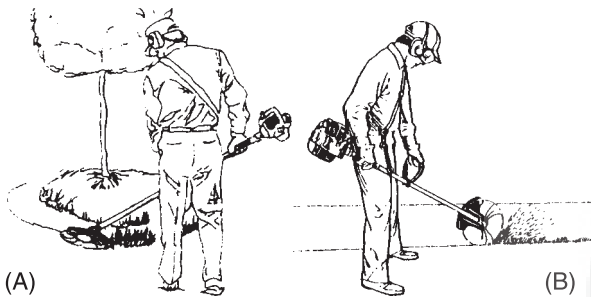
Las acciones de corte básicas que se ilustran son: recorte de bordes contra barrera, siega, desbroce y recorte de bordes.

A continuación, se describen estas acciones:

Funcionamiento del recorte de bordes

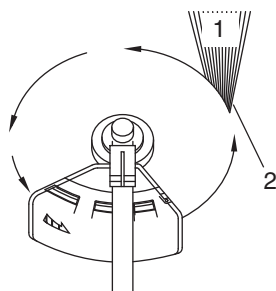


- 1. Ángulo con la pared
- 2. Desechos
- 3. Lado de cuchilla elevado
- 4. Ángulo con el suelo



A: Desbroce

B: Recorte de bordes



El cabezal de hilo de nylon gira en sentido contrario a las agujas del reloj. El cuchillo de corte de hilo está en el lado izquierdo del escudo.

- 1. Desechos
- 2. Corte en este lado

Recorte de bordes contra barrera

Se trata de acercar el cortador cuidadosamente hacia el material que desee cortar. Incline el cabezal ligeramente para alejar de Ud. los desechos. Si recorta contra una pared, valla o árbol, acerquese desde un ángulo desde el que los desechos lanzados por el equipo se alejen de Ud.

Mueva el cabezal con el hilo o el disco con el hilo despacio hasta cortar la hierba justo hasta la barrera, pero no deje que el hilo toque demasiado a la misma. Si recorta contra una valla de alambre o eslabonada, ponga atención en que el hilo no toque el alambre, ya que de lo contrario el hilo podría enredarse en el alambre de la valla.

Puede recortar de tal manera que corte los tallos de las malas hierbas de uno en uno. Coloque el cortador con hilo de nylon cerca de la parte inferior de la hierba, nunca en la parte superior ya que podría enredarse. En vez de cortar la hierba directamente de una vez, use el extremo del hilo para que corte despacio y paulatinamente el tallo.

Siega

Consiste en el corte o siega de grandes áreas con hierbas, barriendo con el cortador o haciéndolo oscilar en un arco llano. Utilice un movimiento suave y fácil. No intente cortar a "hachazos". Incline el cabezal o disco con el hilo de tal modo que los desechos lanzados se alejen de Ud. en todo el recorrido del equipo. Luego vuelva a la posición original, sin cortar hierba, para iniciar otro recorrido. Si Ud. está bien protegido y no le preocupa el que algunos desechos sean lanzados hacia Ud., podrá segar en ambas direcciones.

Desbroce y recorte de bordes

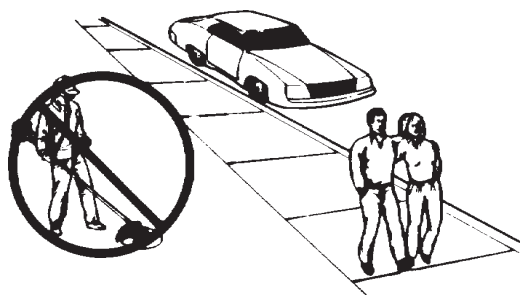
Ambas actividades se realizan con el cabezal con hilo inclinado un gran ángulo. El desbroce consiste en cortar las malas hierbas dejando el suelo raso. El recorte de bordes consiste en cortar la hierba en aquellos lugares en los que se ha extendido hacia el pavimento o el camino. Tanto en el recorte de bordes como en el desbroce, sujete el equipo inclinado en un gran ángulo en una posición tal que los desechos, y cualesquiera piedras y materiales, no se dirijan hacia Ud. aun en el caso de que reboten contra una superficie dura.

Aunque las ilustraciones muestran cómo desbrozar y recortar bordes, cada profesional debe encontrar por sí mismo los ángulos que mejor se adecuen a su tamaño corporal y al corte en concreto.

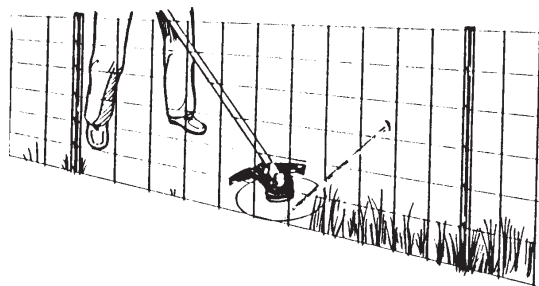
Para casi todos los tipos de corte, convendrá inclinar el cortador con hilo de nylon de tal modo que haga contacto con la parte del círculo en la que el hilo se aleja de Ud. y del escudo. (Mire la ilustración). De este modo los desechos se lanzan lejos de Ud.

Si se inclina el cabezal hacia el lado erróneo, los desechos se dirigirán hacia Ud. Si el cortador de hilo de nylon se mantiene llano con respecto al suelo de modo que el corte tenga lugar en todo el círculo que traza el hilo, los desechos se dirigirán hacia Ud., la resistencia ralentizará el motor y necesitará gran cantidad de hilo.

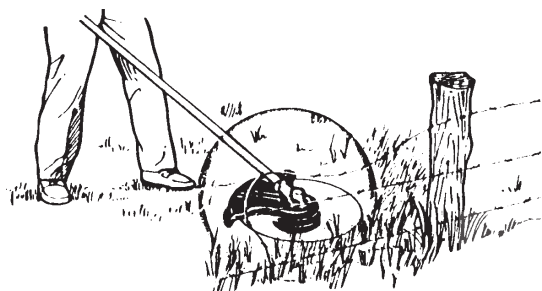
Funcionamiento del recorte de bordes



No utilice este equipo cerca de coches o peatones.



Si se lleva el hilo hacia la valla metálica, se romperá.



Evite los cables

Lleve siempre la protección ocular adecuada para guardarse de posibles objetos lanzados por el equipo. Los objetos pueden rebotar en el suelo debajo del escudo o en alguna superficie dura cercana y dirigirse hacia Ud.

No utilice este equipo a alta velocidad cerca de carreteras con tráfico, o en presencia de peatones. Si debiera utilizar este equipo en una zona de riesgo con gente, hágalo funcionar a velocidad muy baja, utilizando un ajuste intermedio del gatillo del acelerador. En este caso no ponga nunca el acelerador al máximo.

No lleve el hilo hacia plantas fuertes, árboles o vallas de metal o alambre.

Si lleva el hilo hacia alambradas de corral, cercado eslabonado o arbustos grandes, puede que se rompan los extremos del hilo y que salgan proyectados hacia el usuario. El método correcto consiste en cortar justo hasta la barrera, pero nunca llevar el hilo hasta la obstrucción o a través de ella. No cortar demasiado cerca de la obstrucción o barrera.

Evite el contacto del hilo de nylon con vallas de alambre de espino roto. Los trozos de alambre rotos por el cortador podrían salir proyectados hacia Ud. a alta velocidad.

Funcionamiento básico del recorte de bordes con la cuchilla metálica

ADVERTENCIA

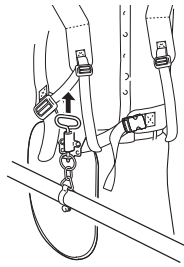
Quando recorte bordes, tenga en cuenta las siguientes instrucciones.

- Asegúrese de que la cuchilla del cortabordes no contacte con obstáculos duros como piedras, metal o cemento.
- Si la cuchilla golpea un obstáculo, apague inmediatamente el motor y asegúrese de que la cuchilla se haya detenido antes de comprobar si ésta o el escudo están dañados.
- No utilice nunca cuchillas rotas ya que podrían salir despedidas mientras esté trabajando.
- Compruebe y asegúrese de que la cuchilla del cortabordes está bien apretada en su sitio.
- Sustituya el escudo si está dañado o roto.
- Sustituya la tuerca de la cuchilla del cortabordes cuando esté gastada.
- ◆ Si no lo hace, podría producirse un accidente o una lesión grave.



Funcionamiento del recorte de bordes

Uso del arnés



Coloque el arnés sobre ambos hombros y ajuste las tiras para el bloqueo del punto de conexión tal como se muestra.

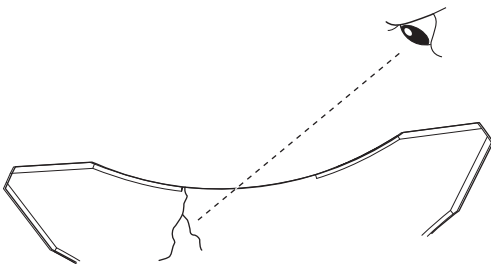
Abróchese el cinturón. El cinturón debe quedar ceñido.

Coloque el dispositivo en el arnés.

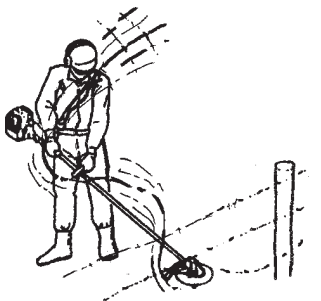
Compruebe el ajuste correcto moviendo el accesorio de corte a lo largo del suelo.

Reajuste la posición del punto de suspensión si fuera necesario.

Utilice la cuchilla correcta



Inspeccione las cuchillas antes del uso



Los alambres pueden engancharse y golpearle

La siega de malas hierbas



- ♦ Utilice siempre la cuchilla adecuada para el trabajo.
- ♦ No deje de que la cuchilla del cortabordes contacte con obstáculos duros como piedras, cemento o metal.
- ♦ No toque el terreno con la cuchilla.
- ♦ Si la cuchilla golpea una obstrucción, pare inmediatamente el motor y asegúrese de que se haya detenido la cuchilla del cortabordes antes de comprobar si ésta o el escudo están dañados.
- ♦ No haga funcionar el equipo con una cuchilla roma, doblada, fracturada u oxidada, o con la tuerca gastada o dañada.
- ♦ No utilice nunca una cuchilla de cortabordes rota ya que puede despedazarse mientras esté trabajando.
- ♦ No haga funcionar el motor a toda velocidad cuando no tenga carga.
- ♦ Elimine del área de trabajo todos los objetos extraños.
- ♦ No haga funcionar la desbrozadora sin el arnés y el escudo.

Consiste en el corte realizado haciendo oscilar el accesorio de corte en un arco llano. Puede limpiar rápidamente áreas de malas hierbas y césped. Este tipo de corte no debe utilizarse para cortar malas hierbas grandes y duras o ramas de madera.

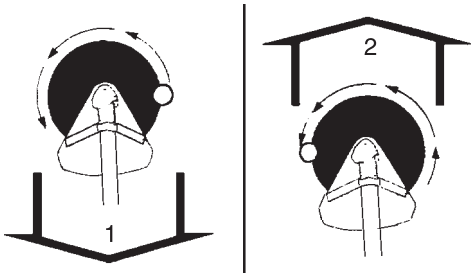
Si un árbol joven o un arbusto traba el accesorio de corte, no intente usar el mismo como palanca para destrabarlo, ya que esto causaría un mal funcionamiento del accesorio de corte.

En vez de ello, pare el motor y empuje el árbol o arbusto para liberar las cuchillas.

No use nunca una cuchilla rota o dañada.

Funcionamiento del recorte de bordes

Fuerzas de reacción



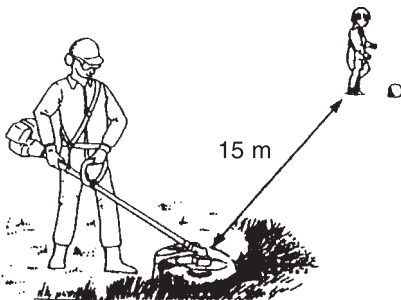
Rotación en el sentido contrario de las agujas del reloj

1. Empujón 2. Tirón



Contragolpe

Precauciones a tener en cuenta cuando trabaje



Empujón.

El usuario puede sentir una presión del equipo hacia él al intentar cortar un objeto a su derecha. Si no puede sujetar la cuchilla en el corte, puede tener lugar un contragolpe lateral al desplazarse la misma hacia donde cortan los dientes en el punto más alejado del usuario. La cuchilla "contragolpeará" lateralmente.

Tirón.

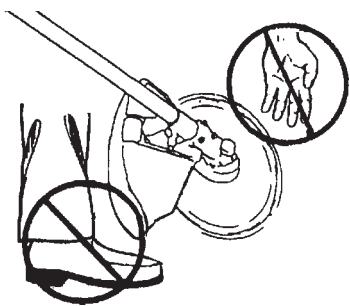
Lo opuesto al empujón. Cuando el objeto está a la izquierda, el profesional puede sentir que el equipo se le va de la mano. Aunque este tipo de tirón de corte puede hacer que se proyecte serrín hacia el usuario, se recomienda utilizarlo para segar arbustos pesados ya que el corte es más suave y más estable que cuando el equipo empuja hacia el usuario.

Contragolpe.

Si golpea un objeto duro con la parte delantera derecha de la cuchilla del cortabordes, como por ejemplo cuando está cortando bordes en ambas direcciones, la cuchilla contragolpeará con fuerza hacia la derecha. Este es un fenómeno conocido como "contragolpe" que puede provocar un accidente grave debido a que el usuario pierda el control sobre el producto. Preste una atención especial en no golpear ningún objeto duro con la parte delantera derecha de la cuchilla del cortabordes.

- ♦ El área dentro de un radio de 15 metros del producto es una zona peligrosa. Asegúrese de que no haya niños, espectadores o mascotas en esta zona. Si hay alguien en un radio de 15 metros, apague inmediatamente el motor para detener la rotación de la cuchilla.
- ♦ Si hay alguien ayudándole o están trabajando juntos, identifiquen la forma en la que se avisarán y trabajen a una distancia mínima de 15 metros de distancia. Se le aconseja que lleve un silbato en caso de que necesite comunicarse.
- ♦ Apague inmediatamente el motor si el producto comienza a vibrar de forma anormal. La vibración repentina puede estar causada por un problema en un componente tales como el volante, el embrague, la cuchilla del cortabordes o un tornillo flojo u otro factor similar. No vuelva a utilizar el equipo hasta haber diagnosticado y corregido el problema adecuadamente.
- ♦ La cuchilla del cortabordes podría salir volando si no se ha apretado firmemente. Asegúrese de que esté bien colocada en su sitio.
- ♦ Sustituya el escudo si está dañado o roto.
- ♦ Si está trabajando con la transmisión en ángulo en contacto con la superficie del suelo, es posible que la tuerca y la copa de la cuchilla del cortabordes se desgasten con facilidad. Si esto ocurre, sustitúyalas por otras nuevas.

Funcionamiento del recorte de bordes



- ♦ Cuando apague el motor, compruebe y asegúrese de que la cuchilla del cortabordes haya dejado de girar antes de bajar el producto al suelo. Incluso aunque el motor esté apagado, la cuchilla puede provocar todavía una lesión mientras esté girando libremente.
- ♦ El silenciador permanecerá caliente durante un tiempo una vez apagado el motor. Transporte el producto con el silenciador alejado de Ud. para evitar el contacto con su cuerpo.
- ♦ Cuando transporte el producto, apague siempre el motor y coloque la funda sobre la cuchilla del cortabordes.



Mantenimiento y cuidados

ADVERTENCIA

Las piezas móviles pueden amputar los dedos o provocar lesiones graves. Mantenga las manos, ropa y objetos sueltos alejados de todas las aberturas. Detenga siempre el motor, desconecte el cable de la bujía y asegúrese de que todas las piezas móviles se han detenido por completo antes de eliminar atascos, restos o realizar un mantenimiento de la unidad. Deje que la unidad se enfríe antes de realizar cualquier operación de servicio en la misma. Utilice guantes para proteger las manos de los bordes afilados y aristas, así como de las superficies calientes.

Directivas de asistencia

Área	Mantenimiento	Antes de usar	Mensual
Eje de transmisión	Engrasar		•*
Transmisión en ángulo	Engrasar		•**
Cuchillo de corte	Inspeccionar / limpiar	•	
Tornillos, pernos y tuercas	Inspeccionar, apretar / sustituir	•	

IMPORTANTE

Los intervalos de tiempo son los máximos. El uso real y su experiencia determinarán la frecuencia del mantenimiento necesario.

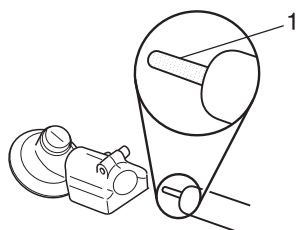
* O 25 horas, lo que primero tenga lugar.

** O 50 horas, lo que primero tenga lugar.

Mantenimiento y cuidados

Si tiene cualquier pregunta o problema, póngase en contacto con su distribuidor.

Lubricación del árbol de transmisión



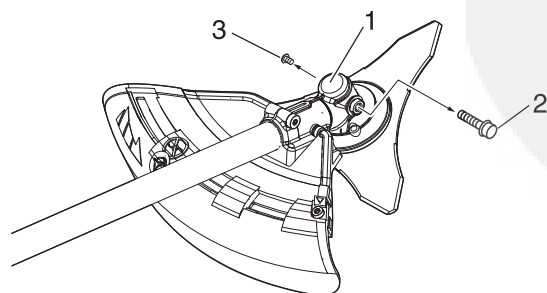
1. Eje de transmisión

Inspeccione el árbol de transmisión cada 25 horas de uso y llene de grasa si ésta fuera insuficiente.

NOTA

Utilice grasa multiuso de litio de alta calidad.

Transmisión en ángulo



1. Transmisión en ángulo
2. Tapón (perno)
3. Tornillo de vaciado

- ♦ Saque el tapón y el tornillo de vaciado de la transmisión en ángulo.
- ♦ Añada grasa en la transmisión hasta que salga la grasa anterior. En caso necesario, utilice una bomba de baja presión.

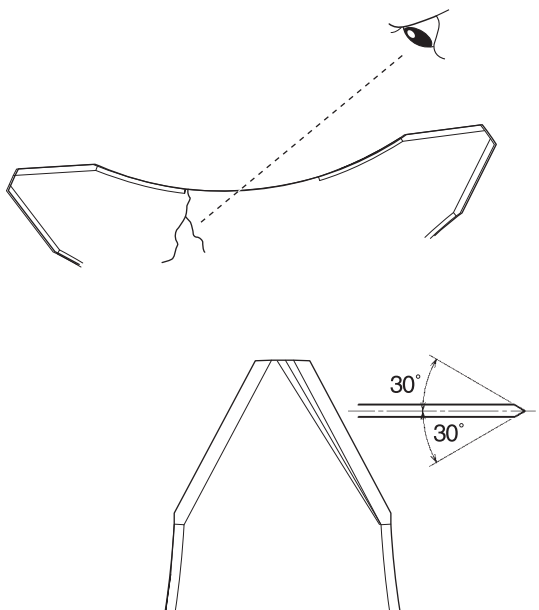
NOTA

Utilice grasa multiuso de litio de alta calidad.

- ♦ Vuelva a colocar el tornillo de vaciado y el tapón.

Mantenimiento y cuidados

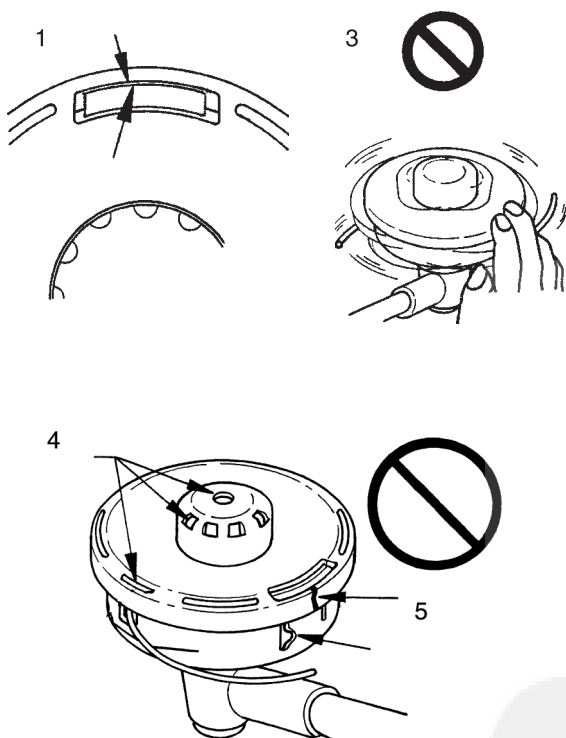
Comprobación de la cuchilla



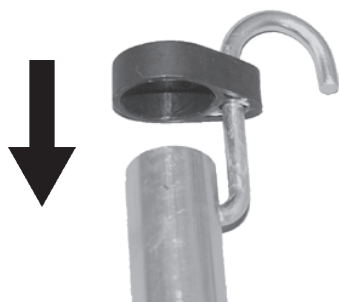
- ♦ Use sólo la cuchilla designada por el fabricante para este modelo.
- ♦ Sustituya la cuchilla por una nueva si ve alguna grieta. No use en ningún caso una cuchilla agrietada.
- ♦ Asegúrese de que la cuchilla está colocada correctamente según las instrucciones.

- ♦ Cuando la cuchilla de corte deje de estar afilada debido al desgaste, déle la vuelta y podrá seguir usándola.
- ♦ Cuando la cuchilla se melle o doble aumentarán las vibraciones. En ese caso, sustitúyala por una nueva.
- ♦ Cuando lime la cuchilla, lime los 3 bordes de corte uniformemente usando una lima plana tal como se muestra en la ilustración. De otro modo, se perdería el equilibrio y aumentarían las vibraciones.

Comprobación del cabezal de corte de hilo de nylon



1. Asegúrese de que la periferia de los dos trinquetes de retención de la caja salen completamente hasta el borde de la periferia exterior de las respectivas ventanas de la tapa.
2. Compruebe la colocación del cabezal de corte en el cortabordes y apriételo si fuera necesario.
3. Compruebe el cabezal de corte por si hubiera flexión o hiciera ruidos anormales al girarlo con la mano. La flexión o los ruidos anormales podrían causar vibraciones anormales o un aflojamiento de la colocación en el cortabordes durante el giro, lo cual sería peligroso.
4. Inspeccione la tapa y el botón por si estuvieran desgastados. Cuando aparezca la ranura en la parte inferior del botón o cuando la ranura que aparece sobre la tapa inferior cierre la salida del hilo de nylon, sustitúyalas por piezas nuevas sin falta.
5. Compruebe el cabezal de corte por si estuviera mellado o agrietado. Sustituya aquellas piezas que muestren mellas o grietas por piezas nuevas sin demora.



Instalación del gancho de almacenaje

1. Introduzca el extremo pequeño del gancho en el orificio de colocación situado en el eje del accesorio.
2. Coloque la tapa de plástico sobre el extremo del eje del accesorio.



Características técnicas

		99944200800	
		Con cuchilla metálica	Con cortador del hilo de nailon
Dimensiones externas: Longitud × Anchura × Altura	mm	815 × 310 × 140	815 × 310 × 200
Masa: Unidad sin accesorio de corte Unidad con accesorio de corte especificado	kg kg	1,3 1,7	1,5 1,6
Accesorio de corte: Diámetro de cuchilla especificado Espesor de cuchilla especificado Número de dientes de corte Diámetro del orificio central de la cuchilla Máxima velocidad de rotación de la cuchilla Tipo de cortador del hilo de nailon Tamaño de la cuerda de nailon (diámetro) Longitud de cuerda de nailon Rosca	mm mm mm rpm mm m	230 3,0 3 25,4 10000	 F4 3 2 Rosca a la izquierda, paso M10x1,25
Caja de engranajes: Relación de reducción Lubricación		1,36 Grasa de litio de buena calidad	
Dirección de giro del eje de salida visto desde arriba		En sentido anti horario	
Niveles de vibración: Medidas de acuerdo con la norma ISO 22867 Ralentí Acelerado	m/s ² m/s ²	2,6 5,8	3,8 4,2
98/37/CE: Nivel de presión acústica* L _{PAav} Nivel de potencia acústica* L _{WAav}	dB(A) dB(A)	96 105	94 103
2004/14/CE: Nivel de potencia acústica medida L _{wa} Nivel de potencia acústica garantizada L _{wa}	dB(A) dB(A)	108 111	106 109
Modelos aplicables		PAS-265ES	

* Medido de acuerdo con la norma ISO 22868

Estas características técnicas están sujetas a cambios sin previo aviso.

Declaración de conformidad

El fabricante abajo firmante:

YAMABIKO CORPORATION
7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME
OHME; TOKIO 198-8760
JAPÓN

declara que la unidad nueva aquí especificada:

SERIE PRO ATTACHMENT™

Marca: ECHO
Tipo: PAS-265ES +99944200800

cumple con:

- * los requisitos de la directiva **98/37/CE (1998)** y **2006/42/CE**: del 29 de diciembre de 2009 (uso de la norma armonizada **ISO 11806 (EN 31806)**)
- * los requisitos de la directiva **2004/108/CE** (aplicación de la norma armonizada **EN ISO 14982**)
- * los requisitos de la directiva **2002/88/CE**
- * los requisitos de la directiva **2000/14/CE**

Procedimiento de valoración de conformidad según **ANEXO V**

		Con cuchilla metálica	Con cortador del hilo de nailon
Nivel de potencia acústica medida	dB(A)	108	106
Nivel de potencia acústica garantizada	dB(A)	111	109

Número de serie 35001004 y posteriores

Tokio, 1 de octubre de 2009

YAMABIKO CORPORATION

Kazushige Oyuri

K. OYURI

Director general

El representante autorizado en Europa que esta autorizado para compilar el expediente técnico.

Empresa: Atlantic Bridge Limited

Dirección: Atlantic House, PO Box 4800, Earley, Reading RG5 4GB, Reino Unido

Sr. Philip Wicks

YAMABIKO CORPORATION

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

ECHO®

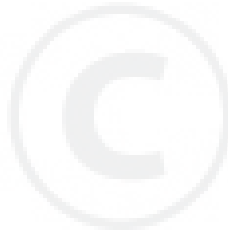


X770-001 19 5

X770 209-230 6

YAMABIKO CORPORATION

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



X770-001 19 5
X770209-2306

Printed in Japan
1208A 0233 ES