shindaiwa®

GB ENGLISH
FR FRANÇAIS
DE DEUTSCH
IT ITALIANO

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

MTA-PP/S

⚠ WARNING

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

⚠ AVERTISSEMENT

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

⚠ WARNUNG

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

⚠ AVVERTENZA

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

CE

shindaiwa®

GB ENGLISH
(Original instructions)

OPERATOR'S MANUAL
PRUNER ATTACHMENT
MTA-PP/S

CE

⚠ WARNING

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

Contents

For safe use of your product 3
Description 7
Before you start 8
- Packing list 8
- Assembly 8
- Lubricating the guide bar and saw chain 10
- Adjusting the shoulder harness 10

Pruning operation 11
- Pruning techniques 12

Maintenance and care 13
- Servicing guidelines 13
- Maintenance and care 13
- Storage 15

Specifications 17
Declaration of conformity 18

Important information

⚠ WARNING

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

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 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.**

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

Intended use of this product

- **This product is designed for light to medium trimming of limbs and branches up to 203 mm in diameter.**
- **Do not use this unit for any purpose other than aforementioned.**
- **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.**
- **Please consult your dealer if anything is unclear or of concern.**

  Failure 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.

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**
- **Keep in mind that the operator or user is responsible for accidents or hazards occurring to other people or their property.**

  Failure to observe these instructions could lead to an accident.
- **The ignition system of this product generates electromagnetic fields during operation. Magnetic fields can cause pacemaker interference or pacemaker failure. To reduce health risks, we recommend that pacemaker users consult their physician and the pacemaker manufacturer before operating this product.**
- **National or local regulation can restrict the use of this product.**

For safe use of your product

⚠ WARNING

Vibration and cold

- **It is believed that a condition called Raynaud's Phenomenon which affects the fingers of certain individuals may be brought about by exposure to vibration and cold. Exposure to vibration and cold may cause tingling and burning, followed by loss of colour and numbness in the fingers. The following precautions are strongly recommended because the minimum exposure which might trigger the ailment is unknown.**
  - **Keep your body warm, especially the head and neck, feet and ankles, and hands and wrists.**
  - **Maintain good blood circulation by performing vigorous arm exercises during frequent work breaks, and also by not smoking.**
  - **Limit the number of hours of operation. Try to fill each day with jobs where operating the trimmer or other handheld 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

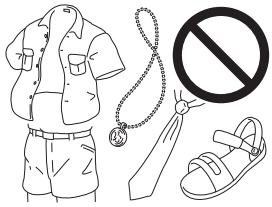
- **Do not permit operation without proper training and protective equipment.**
- **Be thoroughly familiar with the controls and proper use of unit.**
- **Know how to stop the unit and shut off the engine.**
- **Know how to unhook a harnessed unit quickly.**
- **Never allow anyone to use the unit without proper instruction.**

  Failure to observe these instructions could result in damage to your health.

Wear proper clothing.

- **Secure hair so it is above shoulder length.**
- **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.**

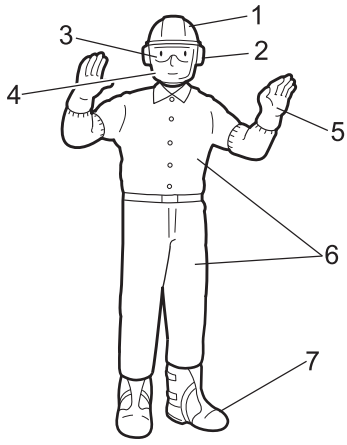
  Failure to observe these precautions could result in damage to your sight or hearing, or lead to a serious injury.



Wear protective gear

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

  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**



⚠ WARNING

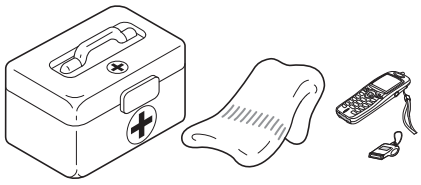
Environment of use and operation

- **Do not use the product:**
  - **under poor weather conditions.**
  - **on steep slopes or in places which give no secure foothold and are thus slippery.**
  - **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.

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.



Put safety first in the case of fire or smoke

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

IMPORTANT

This attachment is designed for use with the M262S power source. Use of this attachment with any other product will cause premature gear case failure and void the warranty.

Warning notices

⚠ 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

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

For safe use of your product

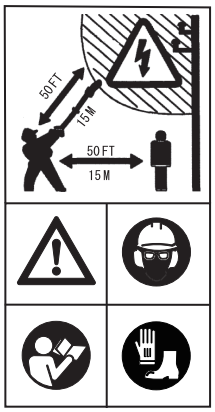
Symbols

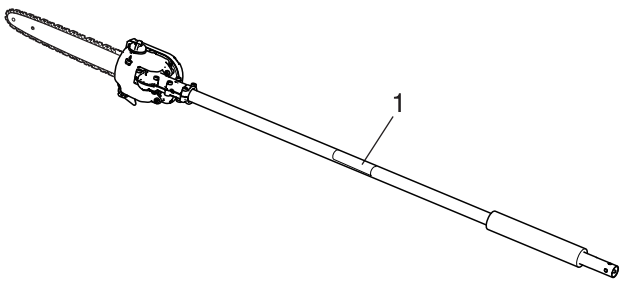
Symbol form/shape	Symbol description/application	Symbol form/shape	Symbol description/application
	Carefully read the operator's manual		Chain lubrication
	Wear eyes, ears and head protection		Wear slip resistant foot wear
	Do not operate closer than 15 meters (50 feet) from electrical hazards. Keep bystanders at least 15 meters (50 feet) away.		Safety/Alert

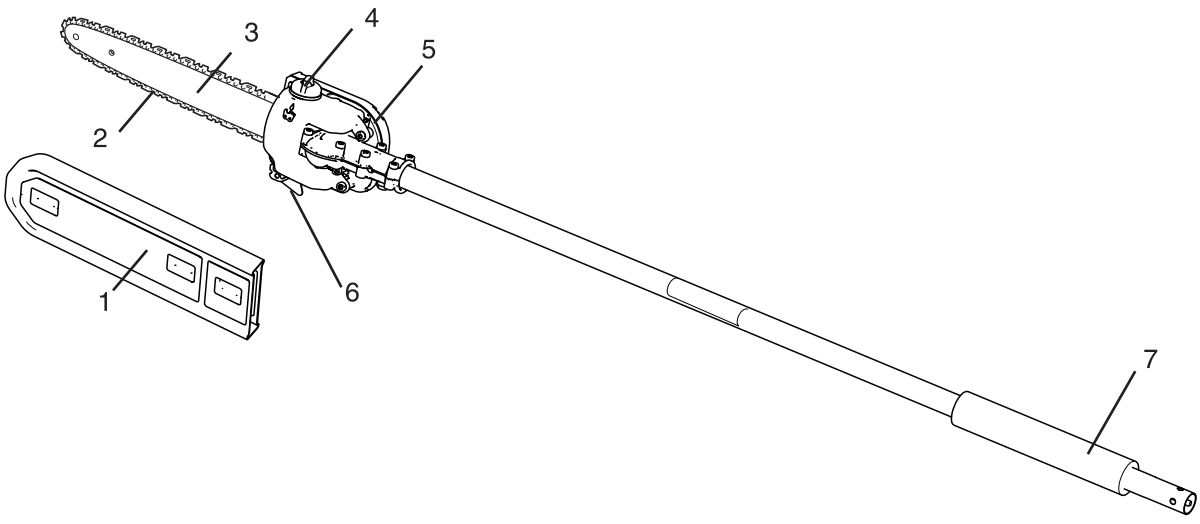
Safety decal(s)

- 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. Part number X505-001822





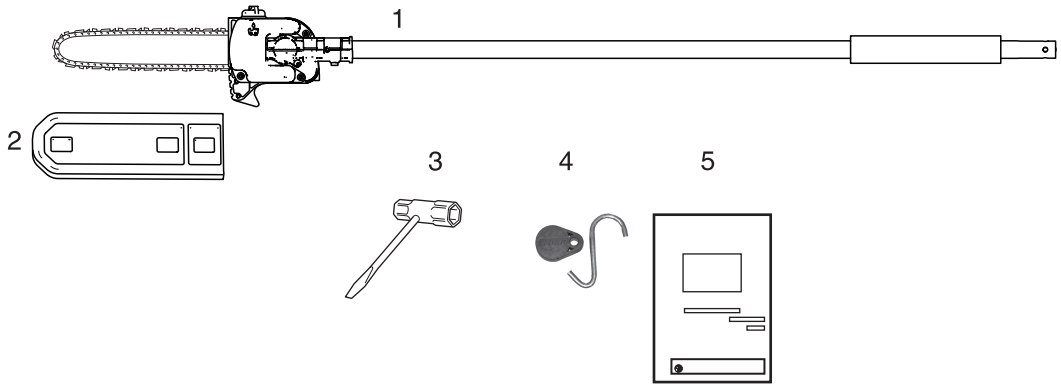


1. **Guide bar cover** - Used to cover guide bar and saw chain during transport and storage. Remove guide bar cover before using unit.
2. **Saw chain**
3. **Guide bar**
4. **Automatic oiler assembly** - Self oiling. Use high quality, low viscosity, non detergent bar and chain oil.
5. **Cutting attachment**
6. **Cutting shoe** - Used to capture and stabilize branch while cutting. Place cutting shoe against branch, accelerate and lower saw chain into branch.
7. **Front handle** - Cushioned grip for left hand.

Before you start

Packing list

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



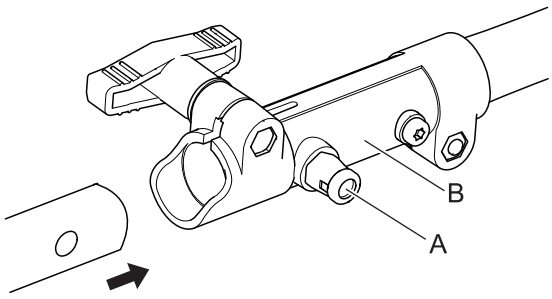
1. Drive shaft and cutting attachment
2. Guide bar cover
3. Socket wrench
4. Storage hook assembly
5. Operator's manual

Assembly

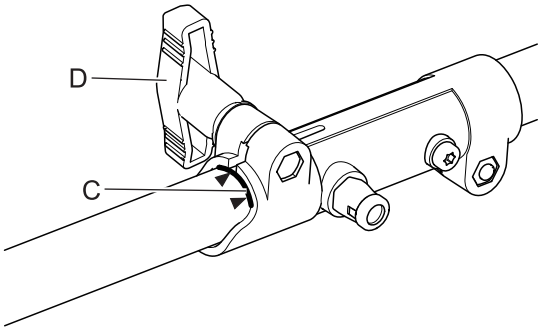
⚠ WARNING

❍ **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.

Attachment shaft assembly



1. Set power head/shaft assembly on a level surface.
2. Pull locator pin (A) out, and turn anticlockwise 1/4 turn to lockout position.
3. Remove cardboard spacer, if necessary.

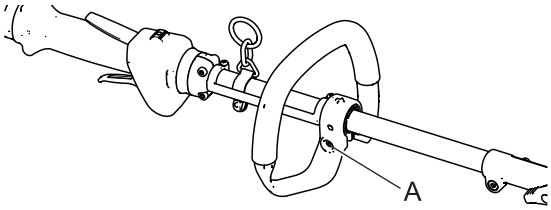


4. Carefully fit attachment drive shaft assembly into coupler (B) to decal assembly line (C), making sure that the inner lower drive shaft engages into the square upper drive shaft socket.

NOTE
Lower bearing housing and head assembly must be in line with the motor unit.

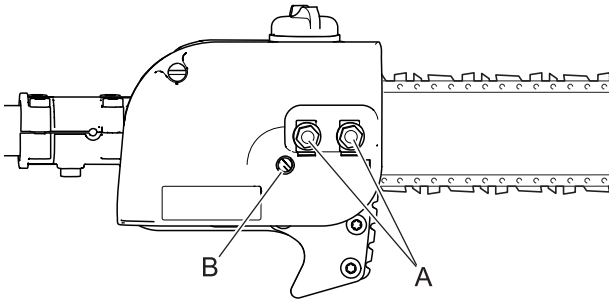
5. Rotate locator pin (A) 1/4 turn clockwise to engage lower shaft hole. Insure locator pin is fully engaged by twisting lower drive shaft. Locator pin should snap flush in coupler. Full engagement will prevent further shaft rotation.
6. Secure lower shaft assembly to coupler by tightening clamping knob (D).
7. To disassemble, reverse assembly instructions.

Front handle removal



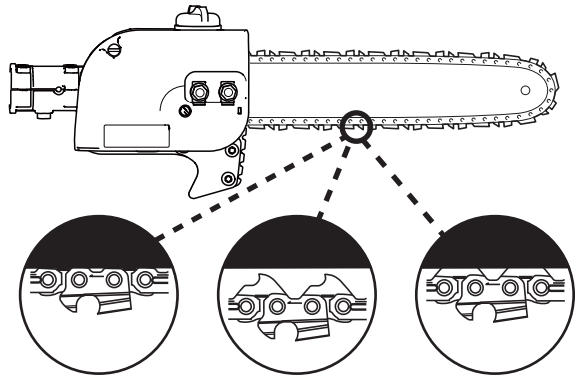
1. Remove screws (A) and handle halves from the power source.
2. Loosely attach handle halves together and store handle assembly for later use.

Saw chain tension adjustment



⚠ WARNING
❍ **Always disconnect spark plug cap before servicing cutting attachment. Wear gloves when handling saw chain, otherwise serious personal injury may result.**

1. Move stop switch to STOP position.
2. Disconnect spark plug cap.
3. Loosen two gearcase cover nuts (A) until finger tight.
4. Hold the bar nose up, and turn the adjuster screw (B) clockwise until the chain fits snugly against the underside of the bar, as shown. Cold chain only - turn adjuster screw clockwise an additional 1/8 - 1/4 turn.
5. Tighten both gearcase cover nuts with nose held up. Tighten rear nut first.
6. Pull the chain around the guide bar by hand. Reduce the chain tension if you feel tight spots.
7. When chain is properly tensioned, tighten gear case cover nuts securely.



Correct cold tension	Chain needs tensioning	Correct warm tension
Side link contacting guide bar	Drive link tangs hanging out of guide bar	Three mm (1/8") between side link and guide bar at bottom

IMPORTANT

❍ **Tighten gearcase cover nuts to 8 - 9 N·m (71 - 80 in. lbs.) Do not over-tighten nuts. Damage may result.**

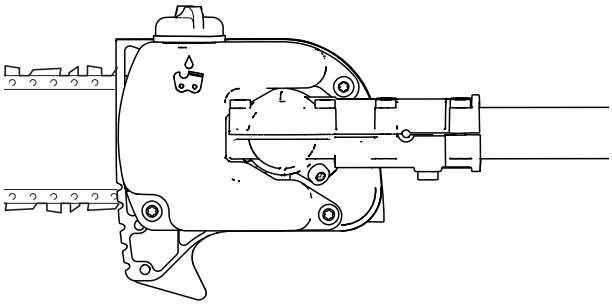
8. Keep chain properly tensioned at all times.

NOTE

❍ **All chains require frequent adjustment.**

9. Connect spark plug cap.

Lubricating the guide bar and saw chain



1. Wipe debris from around oil fill cap.
2. Remove oil fill cap and fill reservoir with a quality, low viscosity guide bar and saw chain oil.

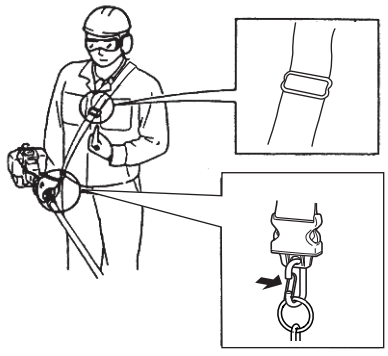
NOTE

❍ The discharge volume of the automatic oiler is preset to deliver 3 to 4 ml/min. at normal operating RPM. During heavy or dry cutting conditions the oil discharge volume may be adjusted to assure adequate lubrication. Refill the oil reservoir with each tank of fuel.

IMPORTANT

❍ To prevent plastic deterioration, do not use synthetic or silicone based oil.

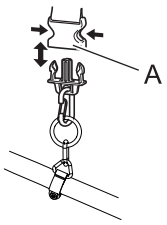
Adjusting the shoulder harness



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

IMPORTANT

❍ Make sure all hooks and adjustment devices are secure.



∗ The shoulder harness is fitted with an emergency release function. In case of emergency, pull up on the collar (A) to disconnect the machine from the strap.

⚠ DANGER

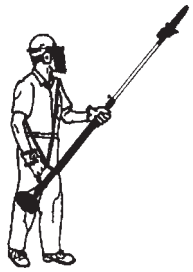
- **All over head electrical conductors and communications wires can have electricity flow with high voltages. This unit is not insulated against electrical current. Never touch wires directly or indirectly when pruning, otherwise serious injury or death may result.**

- **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.**

⚠ WARNING

- **If the cutting attachment rotates even though the throttle trigger is in the idle speed position when the engine is started, adjust the carburettor before using the product.**
- **Do not start or operate unit unless all guards and protective covers are properly assembled to unit.**
- **Never reach into any opening while the engine is running. Moving parts may not be visible through openings.**
- **Moving parts can amputate fingers or cause severe injuries. Keep hands, clothing and loose objects away from all openings.**
- **Always stop engine, disconnect spark plug, and make sure all moving parts have come to a complete stop before removing obstructions, clearing debris, or servicing unit.**

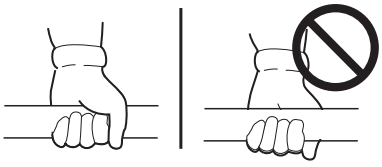
<u>Keep a solid stance</u>



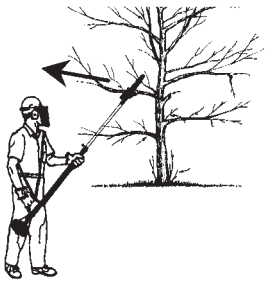
- **Maintain footing and balance at all times. Do not stand on slippery, uneven or unstable surfaces. Do not work in odd positions or on ladders. Do not overreach.**
- **Operate the product only from the ground or out of an approved bucket lift.**
- **Always evaluate the branches to be pruned for hazards such as loose dead branches which may fall and strike the operator or helpers. Remove hazards before pruning.**
- **Plan retreat path from falling objects.**
- **Cut branches bounce when striking ground.**
- **Check that shoulder harness is adjusted for safe, comfortable operation.**
- **Turn the product off when moving from tree to tree.**
- **Avoid any contact with saw chain.**
  Failure to observe these precautions could cause serious injury.

- **When transporting the unit, empty the fuel tank, install the guide bar cover, put the unit in an upright position, and secure it firmly.**
  Failure to do so could result in damage or injury.

- **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.**



<u>Kickback</u>

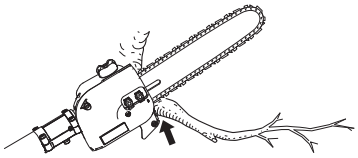


- **Kickback can lead to dangerous loss of control of the product and result in serious injury to the operator or any one standing close by. Hold the product firmly with both hands with thumbs and fingers encircling the front and rear handles. Be aware of the down and outward path the pruner will take after the cut is made.**
  - Kickback may occur when the moving saw chain at the nose or tip of the guide bar touches an object, or when the wood closes in and pinches the saw chain in the cut. In some cases this may cause a lightning-fast reverse action, kicking the guide bar and saw chain up and back or down and back towards the operator. Either of these reactions may cause the operator to lose control of the product which could result in serious personal injury.
  - With a basic understanding of kickback, you can reduce or eliminate the element of surprise which contributes to accidents.
  - Avoid contact of the guide bar tip with any object while the saw chain is moving.
  - Cut only wood. Avoid striking concrete, metal, wire, or other obstructions which could cause kickback or damage to the saw chain.
  - If the saw chain does strike a foreign object, immediately stop the engine, inspect and repair the product if necessary.

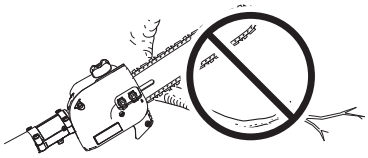
Pruning operation

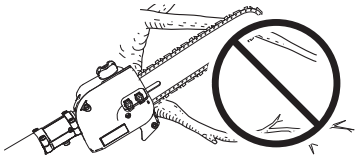
- Check that the cutting attachment, guide bar, and saw chain is firmly attached and in safe operating condition.
- Do not hit rocks, stones, tree stumps, and other foreign objects with the saw chain.
- Do not cut into the ground with the saw chain.
- When remove the blockage of saw chain, always turn off the engine.
- If cutting attachment end strikes an obstruction, stop the unit immediately and inspect saw chain for damage.
- Do not operate with a dull, fractured, or discolored saw chain.
- Remove all foreign objects from work area.
- Always cover the guide bar and saw chain with guide bar cover during transportation and for storage.
- Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. This product is equipped with a spark arrestor and a spark arrestor may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.

Pruning techniques



Guide against branch





Blade hits rear branch

- Plan cut carefully. Check direction branch will fall.
- Plan retreat path from falling branch. Cut branches bounce when striking ground.
- Long branches should be removed in several pieces.
- Do not stand directly beneath branch being cut.
- When ready to cut: Hold "cutting shoe" against branch. This will prevent whipping of the branch. Do not use back and forth sawing action.
- Look out for branch immediately behind the branch being cut. If saw chain hits rear branch damage to saw chain may occur.
- Accelerate to full throttle.
- Apply cutting pressure.
- Ease cutting pressure when nearing end of cut to maintain control.
- When pruning a limb 102 mm diameter or larger cut as follows:
  (1) Under cut 1/4 limb diameter near tree trunk.
  (2) Finish top cut slightly farther out on limb.
  (3) Flush cut stub at trunk.
- Do not use for felling or bucking.

⚠ WARNING

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

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

IMPORTANT

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

Servicing guidelines

Area	Maintenance	Page	Daily or before use	Every refuel	3 months or 90 hours	Yearly 600 hours
Drive shaft	Inspect/Grease	13			I(1)	
Guide Bar / Sprocket Nose	Inspect/Clean/Lubricate	14	I / C *	I		
Saw Chain	Inspect/Sharpen/Replace/ Tension	9/15	I *	I *		
Screws/Nuts/Bolts	Inspect/Tighten/Replace	-	I *			

Maintenance procedure letter codes: I= Inspect, R= Replace, C= Clean
(1) Apply good quality lithium grease every 25 hours of use.
* All recommendations to replace are based on the finding of damage or wear during inspection.

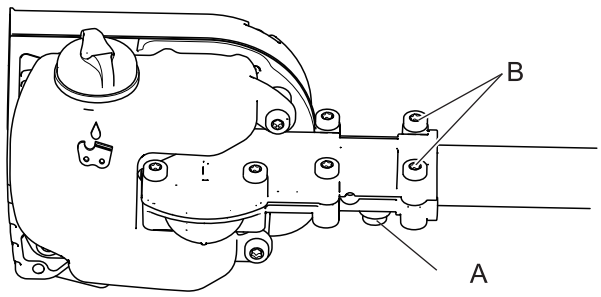
IMPORTANT

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

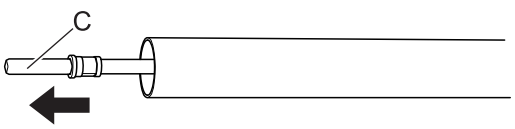
Maintenance and care

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

Lubricating drive shaft



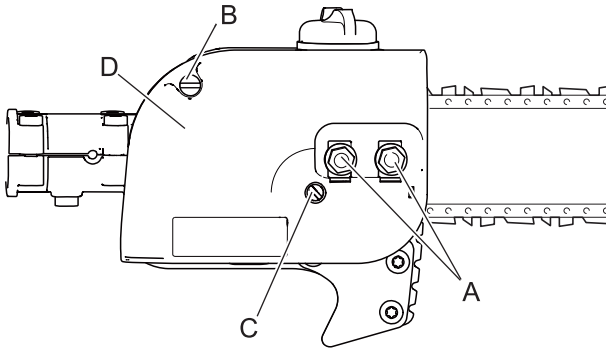
1. Remove cutting attachment locater screw (A).
2. Loosen two bolts (B).
3. Remove cutting attachment assembly.



4. Remove flex cable (C), wipe clean and apply 15 ml of lithium based grease.
5. Slide the flexible cable back in the drive housing. Do not get dirt on the flex cable.
6. Install and secure cutting attachment assembly.

Maintenance and care

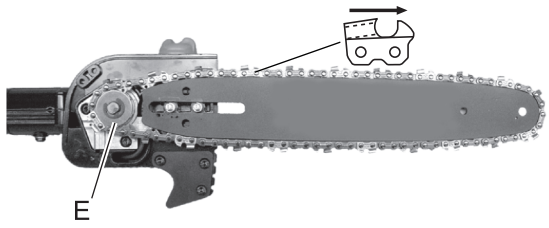
Guide bar replacement



NOTE

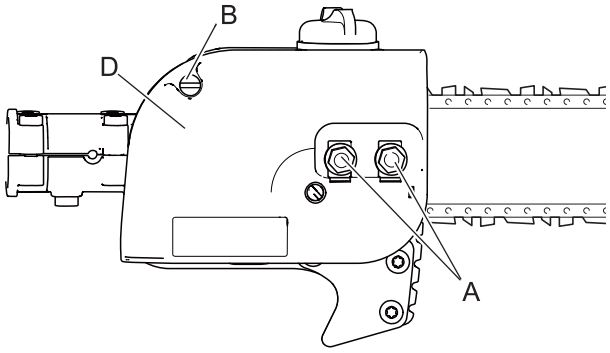
❍ YAMABIKO bar and chain can be replaced by Carlton equivalent style, gauge and pitch.

1. Remove two nuts (A) and gear case cover screw (B), and turn saw chain tension adjustment screw (C) anticlockwise to release tension.
2. Remove gear case cover (D).
3. Remove guide bar and saw chain from gear case and sprocket.
4. Remove saw chain from guide bar and check guide bar for damage and excessive or uneven wear. Replace guide bar if necessary.



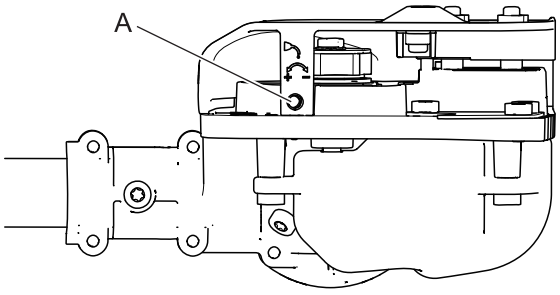
5. Install saw chain on guide bar with cutters on top of bar facing toward bar tip.
6. Install guide bar and saw chain on gear case, engaging chain with drive sprocket (E).
7. Install gear case cover (D), and tighten nuts finger tight and install gear case cover screw (B).
8. Turn tension adjustment screw clockwise to take up slack in saw chain.

Gear case cover cleaning



1. Remove two nuts (A) and gear case cover screw (B).
2. Remove gear case cover (D).
3. Gently brush debris from inside gear case cover and from around sprocket.
4. Install guide bar cover, install and tighten nuts, and install gear case cover screw.

Adjusting automatic oiler



NOTE

❍ Very little visible oil on the saw chain will provide sufficient lubrication.

1. From bottom of gear case, turn adjustment screw (A) clockwise to decrease oil volume - anticlockwise to increase oil volume.

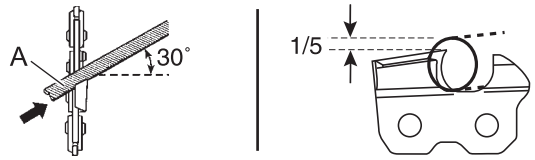
Guide bar and chain combinations

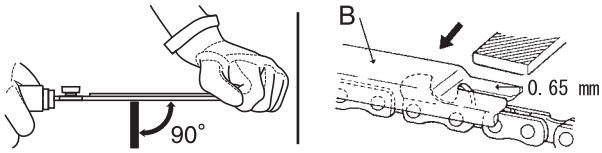
Guide bar part number	Chain part number	Chain type	Links	Pitch	Gauge
10" regular bar S10A0CD3739	91VXL39CQ	91	39	3/8"	0.050

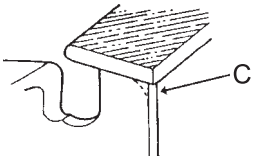
IMPORTANT

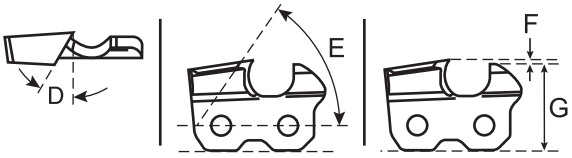
❍ Check guide bar part number on your product. Chain and guide bar gauge size must be identical. Use bar and chain combinations shown in table above.

Filing saw chain









IMPORTANT

❍ Dull or damaged cutters will result in poor cutting performance, increased vibration, and premature saw chain failure.

1. Set round file (A) in cutter at 30° angle. One fifth (1/5) of the file should be exposed above top cutter edge.
2. Keep file horizontal in cutter and file in one direction.
3. File until cutter top and side bevel edges are sharp without nicks.
4. Place depth gauge tool (B) firmly on top of cutter with 0.65 mm slot and end against front cutter raker. File cutter raker with flat fIle until flush with top of depth gauge.
5. Finish cutter sharpening by rounding front raker edge (C) with flat file.
6. Properly filed cutter is as shown.
   D: Top plate angle 30°
   E: Top plate cutting angle 55°
   F: Depth gauge 0.65 mm
   G: Parallel
7. Apply clean oil and rotate saw chain slowly to wash away filings.
8. If saw chain is coated or clogged with resin, clean in kerosene, then soak in oil.

Storage

Long-term storage (30 days or more)

When storing the product for long periods of time (30 days or more), ensure that the following preparations for storage are carried out.

1. Once the product is sufficiently cool, wipe clean any grease, oil, dust, dirt and other materials on the outside of the product.
2. Perform the periodic checks prescribed in this manual.
3. Check that the screws and nuts are tightened. Tighten up any that are loose.

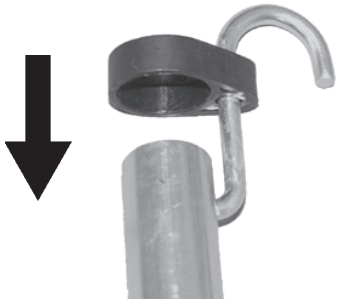
IMPORTANT

❍ Some tree sap and resins are corrosive. Thoroughly wash the guide bar and sprocket areas after each use, then coat metal parts with light oil.

4. Install the guide bar cover on the guide bar and saw chain during storage.
5. Store in a dry, dust-free location out of reach of children.

Maintenance and care

Storage hook installation



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

Manufacturer:

YAMABIKO CORPORATION
1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokyo 198-8760 JAPAN

Authorized Representative in Europe:

CERTIFICATION EXPERTS B.V.
P.O. box 5047, Merwedeweg 2, 3621 LR Breukelen, The Netherlands

MODEL	MTA-PP/S
Length × Width × Height	1451 × 105 × 147 mm
Weight (dry)	2.25 kg
Sprocket Type	6 tooth spur, 9.53 mm pitch
Drive Shaft	6.35 mm Flex Cable
Gear Reduction Ratio	1.5:1
Oiling System	Automatic
Saw Chain Oil Capacity	200 mL
Handles	Left foam grip
Guide Bar and Saw Chain	254 mm, 9.53 mm pitch, 0.050 gauge bar, 91VXL chain
Equivalent A-weighted sound pressure level: (ISO 22868) LpAeq=	94.1 dB(A)
Uncertainty	2.5 dB(A)
A-weighted Sound Power Level: (ISO 22868) L_{WARa}=	109.5 dB(A)
Uncertainty	2.5 dB(A)
Measured Sound Power Level: (2000/14/EC) L_{WA} =	110 dB(A)
Guaranteed Sound Power Level: (2000/14/EC) L_{WA} =	113 dB(A)
Vibration Level: Measured according to ISO 22867	
Equivalent vibration total value, front handle	3.5 m/s^2
Equivalent vibration total value, rear handle	2.9 m/s^2
Equivalent vibration total value, front handle with 3' extension	3.1 m/s^2
Equivalent vibration total value, rear handle with 3' extension	2.7 m/s^2
Uncertainty	3.3 m/s^2

These specifications are subject to change without notice.

Declaration of conformity

The undersigned manufacturer:

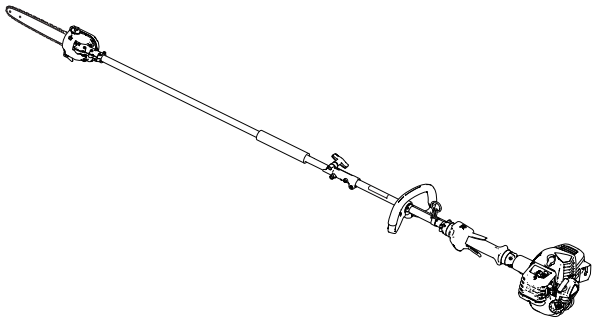
YAMABIKO CORPORATION
1-7-2 Suehirocho
Ohme, Tokyo 198-8760
JAPAN

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Declare under our sole responsibility that the product:

Multi-tool System

Brand: shindaiwa
Type: M262S + MTA-PP/S



Assembled by:

ECHO, INCORPORATED
400 OAKWOOD ROAD, LAKE ZURICH, ILINOIS 60047-1564
U.S.A.

Following the provisions of the Directives **2006/42/EC** and **2014/30/EU** including valid amendments and is in conformity with the following standards: **EN ISO 12100:2010, EN ISO 11680-1:2011, ISO 14982:2009**

Notified Body: 0404 RISE SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden has drawn up an **EC-Type Examination Certificate No. 0404/18/2505**

June 8, 2011"on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment" **2011/65/EU (RoHS2)** (use of harmonized standard **EN 50581: 2012**)

Comply with the requirements of Directive **2000/14/EC**

assessment procedure followed **ANNEX V**

Measured sound power level: 110 **dB(A)**

Guaranteed sound power level: 113 **dB(A)**

Serial Number 35101001 to 35200000

Tokyo, January 1st 2019

Technical Documentation kept by:
Company: RISE SMP (The Swedish Machinery Institute)
Address: Box 4053, SE-904 03 Umea, Sweden

YAMABIKO CORPORATION

Masayuki Kimura

Masayuki Kimura

General Manager
Quality Assurance Dept.

The authorized representative in Europe who is authorized to compile the technical file.
Company: CERTIFICATION EXPERTS B.V.
Address: P.O. box 5047, Merwedeweg 2, 3621 LR Breukelen, The Netherlands

Mr. Richard Glaser

MEMORANDUM

YAMABIKO CORPORATION
1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokyo 198-8760 JAPAN
PHONE: 81-428-32-6118. FAX: 81-428-32-6145.

shindaiwa®

GB
X771209-5102

© 2018 YAMABIKO CORPORATION

shindaiwa®

FR FRANÇAIS
(Notice originale)

MANUEL D'UTILISATION
OUTIL D'ÉLAGAGE
MTA-PP/S

CE

⚠ AVERTISSEMENT

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

Table des matieres

Pour utiliser l'appareil en toute sécurité 3
Description 8
Avant de commencer 9
- Contenu de l'emballage 9
- Assemblage 9
- Graissage du guide-chaîne et de la chaîne coupante 11
- Réglage du harnais 11

Élagage 13
- Techniques d'élagage 14

Entretien 16
- Instructions d'entretien de l'appareil 16
- Entretien 16
- Remisage 18

Caractéristiques 20
Déclaration de conformité 21

Information importante

⚠ AVERTISSEMENT

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

À propos du manuel d'utilisation

- **Ce manuel contient les informations nécessaires au montage, à l'utilisation et à l'entretien de l'appareil. L'utilisateur doit donc le lire attentivement et intégrer les informations qu'il contient.**
- **Toujours conserver le manuel à portée de main.**
- **En cas de perte du manuel ou si ce dernier a été détérioré et n'est plus lisible, s'adresser à un revendeur 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.**

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

Utilisation du produit

- **Ce produit est conçu pour la taille légère à moyenne de branches dont le diamètre peut atteindre 203 mm.**
- **Ne pas utiliser cet appareil pour d'autres applications que celles mentionnées ci-dessus.**
- **Le constructeur 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 du produit. Ces différences ont pour objectif de rendre les explications plus claires.**
- **En cas de doute, consulter un revendeur.**

  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 du produit 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 le produit est cédé à un tiers, transmettre le manuel d'utilisation fourni avec le produit lors de la vente.**

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

Utilisateurs du produit

- **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.**
- **L'utilisateur est tenu pour responsable en cas d'accidents ou de risques pouvant entraîner des accidents corporels ou des dommages matériels.**

  Le non-respect de ces règles de sécurité constitue un risque d'accident.
- **Le système d'allumage de cet appareil produit des champs électromagnétiques lorsqu'il fonctionne. Les champs magnétiques peuvent provoquer des interférences ou des pannes sur les stimulateurs cardiaques. Pour réduire les risques pour la santé, nous recommandons aux porteurs d'un stimulateur cardiaque de consulter leur médecin et le fabricant du stimulateur avant d'utiliser cet appareil.**
- **La réglementation nationale ou locale peut restreindre l'utilisation de cet appareil.**

Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

⚠ AVERTISSEMENT

Exposition aux vibrations et au froid

- **Les personnes exposées aux vibrations et au froid peuvent être victimes du phénomène de Raynaud, une affection qui touche les doigts. L'exposition à des vibrations et au froid peut provoquer une sensation de picotement et de brûlure, suivie d'une décoloration 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 portative.**
  - **En cas d'inconfort, de rougeur et de gonflement au niveau des doigts, suivis d'un blanchissement 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

- **Il apparaît que la sollicitation excessive des muscles et des tendons des doigts, des mains, des bras et des épaules peut provoquer une irritation, un gonflement, un engourdissement, une faiblesse et de fortes douleurs au niveau des membres mentionnés ci-dessus. L'apparition de lésions attribuables au travail répétitif (LATR) est très fréquente chez les personnes pratiquant certaines activités manuelles répétitives. Pour réduire le risque d'apparition de LATR, respecter les mesures de précaution suivantes :**
  - **Éviter de plier, d'étirer ou de tordre le poignet pendant le travail.**
  - **Faire des pauses régulières pour réduire l'effet répétitif et pour reposer ses mains. Effectuer le mouvement répétitif plus lentement et en faisant moins d'effort.**
  - **Faire des exercices de musculation des mains et des bras.**
  - **En cas de picotements, d'engourdissement ou de douleur dans les doigts, les mains, les poignets ou les bras, consulter un médecin. Plus les LATR sont diagnostiquées précocement, plus les chances d'empêcher les lésions nerveuses et musculaires irréversibles sont grandes.**

  Le non-respect de ces instructions peut être dangereux pour la santé.

Une formation adaptée

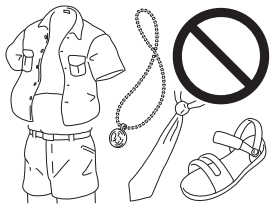
- **Toute personne devant utiliser cet appareil doit obligatoirement avoir reçu une formation et un équipement de protection adaptés.**
- **Vous devez avoir une connaissance parfaite des commandes et du fonctionnement de l'appareil.**
- **Vous devez savoir comment arrêter l'appareil et couper le moteur.**
- **Vous devez savoir comment décrocher la machine du harnais en urgence.**
- **Ne laisser personne utiliser l'appareil sans avoir préalablement reçu une formation adaptée.**

  Le non-respect de ces instructions peut être dangereux pour la santé.

Port de vêtements adaptés.

- **Attacher les cheveux longs au-dessus du niveau de l'épaule.**
- **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.**

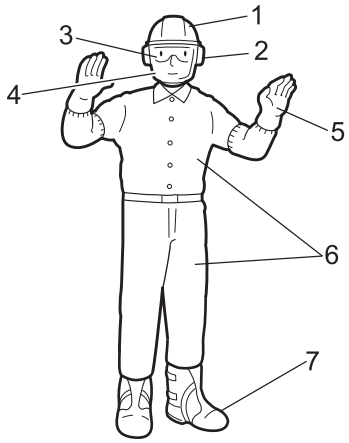
  Le non-respect de ces mesures de précaution peut entraîner une dégradation de la vue ou de l'ouïe de l'utilisateur, ainsi qu'un risque d'accident grave.



Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

⚠ AVERTISSEMENT

Port d'équipements de protection



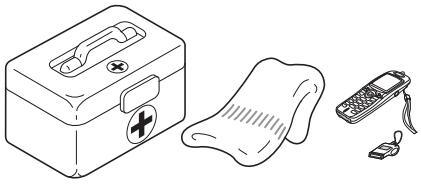
- **Toujours porter les équipements de protection suivants pour utiliser l'élagueuse sur perche.**
  1. **Protection de la tête (casque) : protège la tête.**
  2. **Casque de protection anti-bruit ou protecteurs d'oreilles : protègent l'ouïe.**
  3. **Lunettes de sécurité : protègent les yeux.**
  4.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

  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 d'accident 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.**

Environnement d'utilisation et fonctionnement de l'appareil

- **Ne pas utiliser l'appareil :**
  - **en cas de mauvaises conditions météo ;**
  - **sur des pentes raides ou sur des surfaces instables et glissantes ;**
  - **la nuit ou dans des endroits sombres mal éclairés.**
- **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, glissade ou utilisation incorrecte de l'appareil constitue un risque de blessures graves 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 et 40 °C.**
  Le non-respect de ces instructions peut être dangereux pour la santé.

Savoir réagir en cas d'accident



- **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.

Le bon réflexe en cas d'incendie ou de fumée

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

IMPORTANT

Cet outil est conçu pour être utilisé avec l'équipement M262S. L'utilisation de cet outil avec tout autre produit provoquerait une défaillance prématurée du carter d'engrenage et annulerait la garantie.

Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

Etiquettes et symboles d'avertissement

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

Autres indications

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

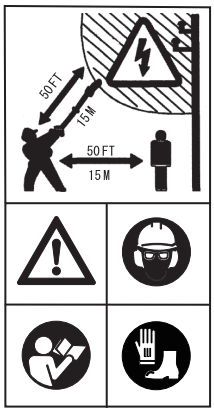
Symboles

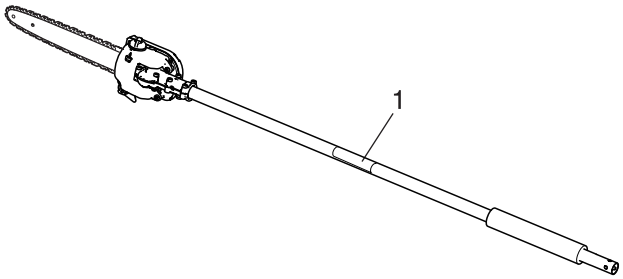
Forme des symboles	Description/application des symboles	Forme des symboles	Description/application des symboles
	Lire attentivement le manuel d'utilisation		Lubrification de la chaîne
	Port obligatoire de protections pour les yeux, les oreilles et la tête		Porter des chaussures antidérapantes.
	Ne pas faire fonctionner l'appareil à moins de 15 mètres (50 pieds) des installations électriques. Ne laisser personne s'approcher à plus de 15 mètres (50 pieds).		Alerte/sécurité

Étiquette(s) de sécurité

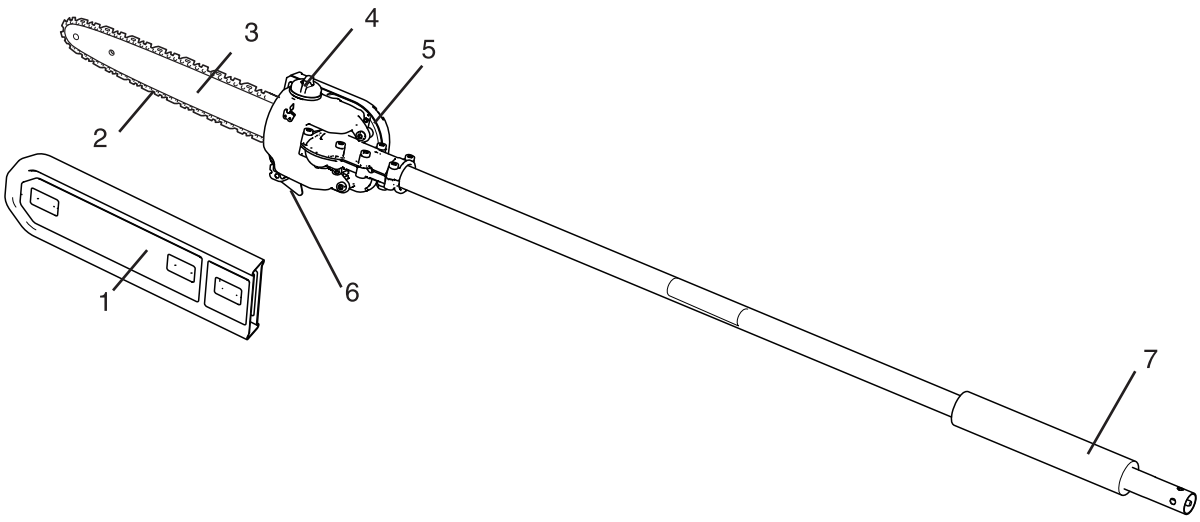
- L'étiquette de sécurité ci-dessous figure sur les appareils décrits dans ce manuel. S'assurer de bien comprendre la signification de l'étiquette avant d'utiliser l'appareil.
- Si l'étiquette devient illisible avec le temps ou si elle s'est décollée ou a été déchirée, contacter un revendeur pour obtenir 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. Référence X505-001822





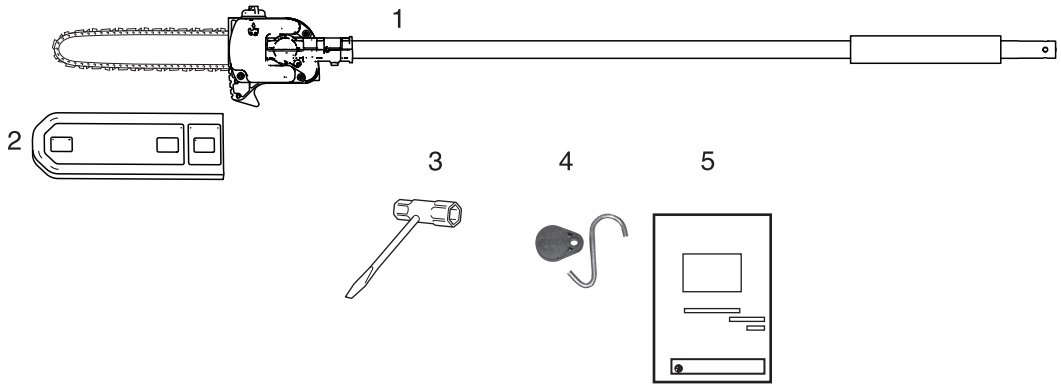
Description



1. **Protecteur de guide-chaîne** - Sert à couvrir le guide-chaîne et la chaîne coupante durant le transport et l'entreposage. Retirer le protecteur de guide-chaîne avant d'utiliser l'appareil.
2. **Chaîne coupante**
3. **Guide-chaîne**
4. **Ensemble de graissage automatique** - Auto-graissage. Utiliser une huile pour guide et chaîne non détergente, de faible viscosité et haute qualité.
5. **Outil de coupe**
6. **Patin de coupe** - Sert à saisir et à stabiliser une branche durant la coupe. Placer le patin de coupe contre la branche, accélérer et abaisser la chaîne coupante dans la branche.
7. **Poignée avant** - Poignée gauche matelassée.

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 si une pièce est manquante ou endommagée.



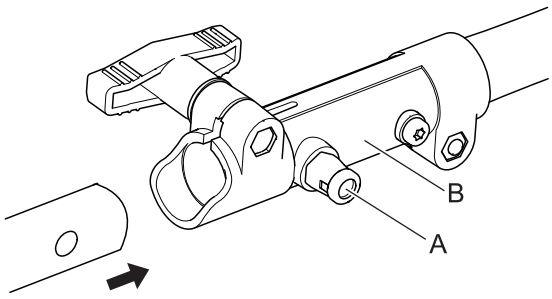
1. Arbre de transmission et outil de coupe
2. Protecteur de guide-chaîne
3. Clé à pipe
4. Crochet de remisage
5. Manuel d'utilisation

Assemblage

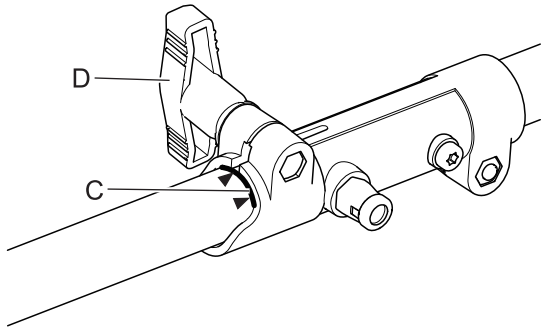
⚠ AVERTISSEMENT

❍ **Lire attentivement le manuel d'utilisation pour s'assurer que l'appareil est monté correctement.**
L'utilisation d'un appareil monté de façon incorrecte entraîne un risque d'accident ou de blessure grave.

Assemblage de l'arbre de l'outil



1. Disposer la tête de l'appareil/l'arbre sur une surface plane.
2. Tirer la goupille de positionnement (A) et la tourner d'1/4 de tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre en position de blocage.
3. Retirer l'entretoise en carton si nécessaire.



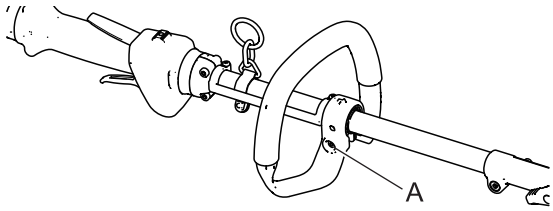
4. Insérer soigneusement l'arbre de transmission de l'outil dans le coupleur (B) jusqu'à la ligne d'assemblage tracée sur l'étiquette (C), en vérifiant que l'arbre de transmission inférieur intérieur s'enclenche dans la prise à carré conducteur de l'arbre de transmission supérieur.

REMARQUE

Le corps de palier inférieur et la tête doivent être alignés avec le moteur.

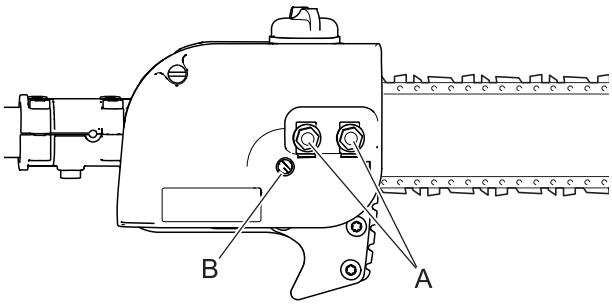
5. Tourner la goupille de positionnement (A) d'1/4 de tour dans le sens des aiguilles d'une montre pour l'enclencher dans l'orifice de l'arbre inférieur. Vérifier que la goupille de positionnement est bien enclenchée en tournant l'arbre de transmission inférieur. La goupille de positionnement doit parfaitement s'enclencher dans le coupleur. Ainsi, l'arbre ne peut plus tourner.
6. Fixer l'arbre inférieur sur le coupleur en serrant le bouton de serrage (D).
7. Pour le démontage, inverser les instructions de montage.

Dépose de la poignée avant



1. Déposer les vis (A) et les moitiés de poignée de l'équipement.
2. Fixer ensemble les deux moitiés sans serrer et ranger l'ensemble poignée en vue d'une utilisation ultérieure.

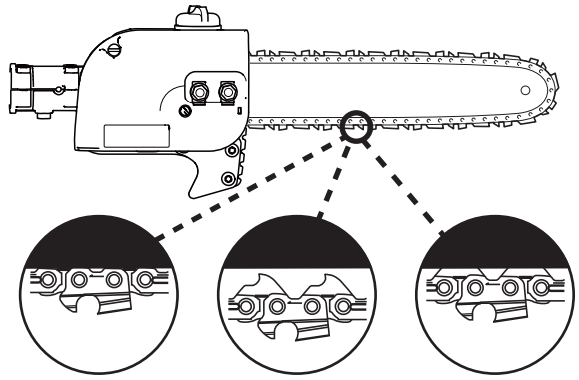
Réglage de la tension de la chaîne coupante



⚠ AVERTISSEMENT

- **Toujours débrancher le bouchon de la bougie avant d'effectuer l'entretien de l'outil de coupe. Porter des gants lors de la manipulation de la chaîne coupante, sous peine de s'exposer à des blessures corporelles graves.**

1. Placer l'interrupteur d'arrêt en position ARRÊT.
2. Débrancher le bouchon de la bougie d'allumage.
3. Dévisser les deux écrous du couvercle de carter d'engrenage (A) en serrant seulement à la main.
4. Tenir le nez du guide vers le haut et tourner la vis de réglage (B) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la chaîne soit bien au contact du dessous du guide, comme illustré. Chaîne froide uniquement - tourner de 1/8 à 1/4 de tour supplémentaire la vis de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre.
5. Serrer les deux écrous du couvercle de carter d'engrenage avec le nez vers le haut. Serrer l'écrou arrière en premier.
6. Faire tourner la chaîne autour du guide à la main. Réduire la tension de la chaîne si des points de tension sont constatés.
7. Lorsque la tension adéquate de la chaîne est obtenue, serrer fermement les écrous du couvercle de carter d'engrenage.



Tension à froid correcte	La tension de la chaîne doit être réglée	Tension à chaud correcte
Biellette latérale touchant le guide-chaîne	Tenons de biellette d'entrainement ressortant du guide-chaîne	Trois mm (1/8") entre la biellette latérale et le guide-chaîne en partie inférieure

IMPORTANT

❍ **Serrer les écrous du couvercle de carter d'engrenage à un couple de 8 à 9 N·m (71 à 80 lb po). Ne pas serrer les écrous excessivement sous risque de dommages.**

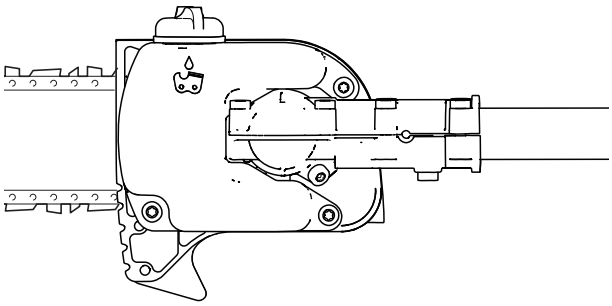
8. Veiller à ce que la chaîne soit tendue correctement à tous moments.

REMARQUE

❍ **Toutes les chaînes nécessitent un réglage fréquent.**

9. Brancher le bouchon de la bougie d'allumage.

Graissage du guide-chaîne et de la chaîne coupante



1. Essuyer les débris entourant le bouchon de remplissage d'huile.
2. Retirer le bouchon de remplissage d'huile et remplir le réservoir à l'aide d'une huile pour guide-chaîne et chaîne coupante de faible viscosité et de qualité.

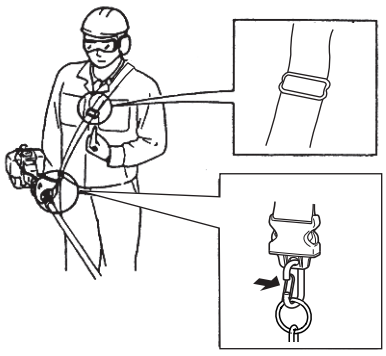
REMARQUE

❍ Le volume de débit du dispositif de graissage automatique est préréglé afin de fournir de 3 à 4 ml/min à une vitesse de fonctionnement normal. Durant une utilisation intense ou lors d'une coupe en présence de conditions très sèches, il peut être nécessaire de régler le volume de débit de l'huile afin de veiller à une lubrification adéquate. Faire le plein du réservoir d'huile avec chaque réservoir de carburant.

IMPORTANT

❍ Pour éviter une détérioration du plastique, ne pas utiliser d'huile synthétique ou à base de silicone.

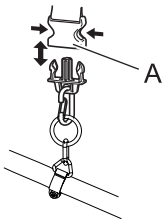
Réglage du harnais



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

IMPORTANT

❍ S'assurer que tous les crochets et dispositifs de réglage sont bien fixés.



* Le harnais est doté d'une fonction de décrochage rapide. En cas d'urgence, tirer sur l'entretoise (A) afin de débrancher la machine du harnais.

⚠ DANGER

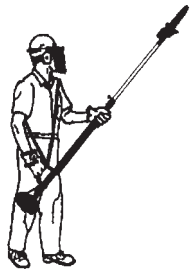
- **Tous les conducteurs électriques aériens et les câbles de télécommunication peuvent avoir une alimentation électrique à haute tension. Cet appareil n'est pas isolé par une protection contre les courants électriques. Ne jamais toucher les câbles directement ou indirectement durant l'élagage, sous risque de blessures graves ou de mort.**

- **La zone comprise dans un rayon de 15 mètres autour de l'appareil est une zone dangereuse. Veillez à bien respecter les mesures de précaution suivantes lors de l'utilisation de l'appareil.**
  - **Ne laisser personne (enfants, animaux ou autres personnes) pénétrer dans la zone dangereuse.**

⚠ AVERTISSEMENT

- **Si une fois le moteur allumé, l'outil de coupe tourne alors que la gâchette d'accélérateur est positionnée sur le régime de ralenti, régler le carburateur avant d'utiliser l'appareil.**
- **Ne démarrer ou utiliser l'appareil que si toutes les protections et couvercles de protection sont correctement fixés à l'appareil.**
- **Ne jamais mettre ses mains dans une ouverture tant que le moteur est en marche. Les pièces en mouvement peuvent ne pas être visibles à travers les ouvertures.**
- **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 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.**

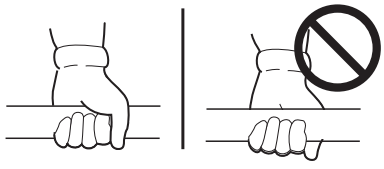
<u>Veiller à bien se tenir d'aplomb.</u>



- **Garder un bon appui et l'équilibre en permanence. Ne pas se tenir sur des surfaces glissantes, inégales ou instables. Ne pas travailler dans des positions non sécurisées ou sur une échelle. Ne pas tenir l'appareil à bout de bras.**
- **Utiliser l'appareil uniquement depuis le sol ou à partir d'une nacelle élévatrice agréée.**
- **Toujours évaluer les branches à élaguer afin de repérer les dangers tels que les branches mortes pendant librement et pouvant tomber et heurter l'opérateur ou ses assistants. Éliminer les dangers avant de commencer l'élagage.**
- **Prévoir un chemin de repli en cas de chute d'objets.**
- **Les branches coupées peuvent rebondir lorsqu'elles tombent au sol.**
- **Vérifier que le harnais est réglé de manière à assurer une utilisation confortable et sans danger.**
- **Éteindre l'appareil lors des déplacements d'un arbre à un autre.**
- **Éviter tout contact avec la chaîne coupante.**
  Le non-respect de ces mesures de précaution peut entraîner un risque de blessure grave.

- **Lors du transport de l'appareil, vider le réservoir de carburant, installer le protecteur de guide-chaîne, mettre l'appareil debout et l'attacher solidement.**
  Le non-respect des règles de sécurité peut entraîner des dommages ou des blessures.

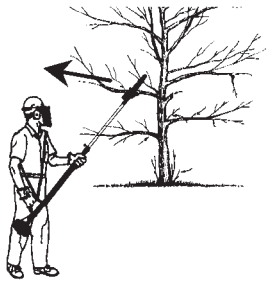
- **Ne jamais essayer d'utiliser l'appareil d'une seule main.**
- **Passer les pouces autour de la poignée et saisir la poignée en l'enveloppant avec les autres doigts.**



Élagage

⚠ AVERTISSEMENT

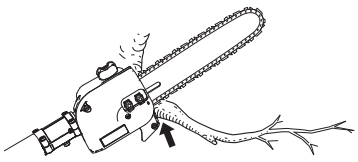
Rebond



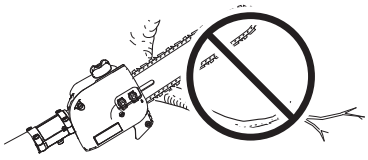
- **Le rebond peut provoquer une dangereuse perte de contrôle de l'appareil et entraîner des blessures graves pour l'opérateur et toute personne se trouvant à proximité. Tenir fermement l'appareil des deux mains entre le pouce et les doigts, en enserrant les poignées avant et arrière. Se rappeler que la branche élaguée descend puis rebondit une fois la taille effectuée.**
  - Il y a un risque de rebond lorsque la chaîne coupante en mouvement au niveau du nez ou de l'extrémité du guide-chaîne touche un objet, ou lorsque le bois coince et pince la tronçonneuse dans l'entaille. Dans certains cas, il peut se produire un mouvement de recul extrêmement rapide projetant le guide-chaîne et la tronçonneuse vers le haut puis vers le sol et l'opérateur. L'un ou l'autre de ces mouvement peuvent entraîner une perte de contrôle de l'appareil de la part de l'opérateur, et par conséquent, causer de graves blessures.
  - La compréhension du principe de base du rebond permet de réduire ou de supprimer l'effet de surprise contribuant à des accidents.
  - Éviter un contact de l'extrémité du guide-chaîne avec un objet quelconque lorsque la chaîne coupante est en mouvement.
  - Couper du bois uniquement. Éviter de heurter du béton, du métal, des fils ou toute autre obstruction susceptible de rebondir et d'endommager la chaîne coupante.
  - S'il arrive que la tronçonneuse heurte un corps étranger, arrêter immédiatement le moteur, inspecter l'appareil et le réparer si nécessaire.

- Vérifier que l'outil de coupe, le guide-chaîne et la chaîne coupante sont fixés fermement en place et en bon état de fonctionnement.
- Ne pas heurter de roches, de pierres, de souches d'arbre ou tout autre objet étranger avec la chaîne coupante.
- Ne pas enfoncer la chaîne coupante dans le sol.
- Avant de débloquer la chaîne, toujours couper le moteur.
- Si l'outil de coupe heurte un obstacle, arrêter immédiatement l'appareil et vérifier si la chaîne coupante est endommagée.
- Ne pas utiliser l'appareil si la chaîne coupante est émoussée, fracturée ou si elle présente une décoloration.
- Retirer tous les objets étrangers de la zone de travail.
- Toujours couvrir le guide-chaîne et la chaîne coupante à l'aide du protecteur de guide-chaîne durant le transport et pour l'entreposage.
- L'utilisation de cet équipement peut donner lieu à des étincelles susceptibles de déclencher un incendie en présence d'une végétation sèche. Cet appareil est équipé d'un pare-étincelles et la pose de ce dernier peut être nécessaire. L'opérateur doit contacter les services d'incendie locaux afin de connaître les lois ou les règlements se rapportant aux exigences de protection incendie.

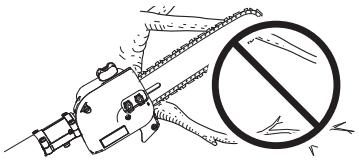
Techniques d'élagage



Guide-chaîne placé contre la branche



- Planifier la coupe avec soin. Vérifier le sens dans lequel la branche tombera.
- Prévoir un chemin de repli lorsque la branche tombera. Les branches coupées peuvent rebondir lorsqu'elles tombent au sol.
- Retirer les branches longues en plusieurs morceaux.
- Ne pas se tenir directement en dessous de la branche durant sa coupe.
- Lorsque l'on est prêt à couper : Tenir le « patin de coupe » contre la branche. Ceci empêchera la branche de fouetter. Ne pas utiliser de mouvements de scie (d'avant en arrière).
- Faire attention à la branche située immédiatement derrière la branche faisant l'objet de la coupe. Si la chaîne coupante heurte la branche située derrière, elle risque d'être endommagée.
- Appuyer à fond sur la gâchette pour accélérer au maximum.
- Appliquer la pression de coupe.
- Relâcher la pression de coupe une fois l'opération presque terminée, afin de maintenir la contrôle de l'appareil.



La lame heurte une branche située derrière

- Lors de l'élagage d'une branche d'un diamètre de 102 mm ou plus, couper comme suit :
  (1) Couper sous la branche, sur 1/4 du diamètre, près du tronc de l'arbre.
  (2) Terminer par une coupe sur le haut de la branche, à un point légèrement éloigné sur la branche.
  (3) Couper au ras du tronc.
- Ne pas utiliser l'appareil pour l'abattage ou le tronçonnage.

Entretien

⚠ AVERTISSEMENT

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

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

IMPORTANT

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

Instructions d'entretien de l'appareil

Pièce	Entretien	Page	Tous les jours ou avant utilisation	À chaque plein	Tous les 3 mois ou toutes les 90 heures	Une fois par an, toutes les 600 heures
Arbre de transmission	Contrôler/graisser	16			C(1)	
Guide-chaîne/pignon de renvoi	Contrôler/nettoyer/lubrifier	17	C/N *	C		
Chaîne coupante	Contrôler/affûter/remplacer/ tendre	10/18	C *	C *		
Vis/écrous/boulons	Contrôler/serrer/remplacer	-	C *			

Codes de lettres de procédure d'entretien : C= Contrôler, R= Remplacer, N= Nettoyer
(1) Appliquer de la graisse au lithium de bonne qualité toutes les 25 heures d'utilisation.
* Toutes les recommandations de remplacement découlent de la découverte de dommage ou d'une usure durant le contrôle.

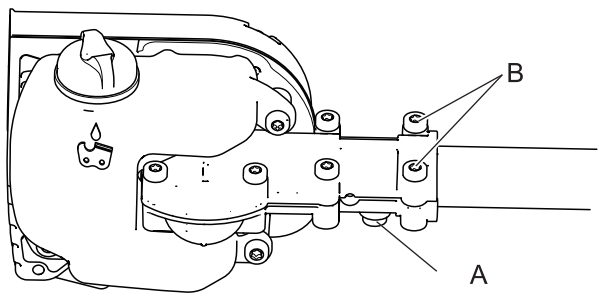
IMPORTANT

- 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.

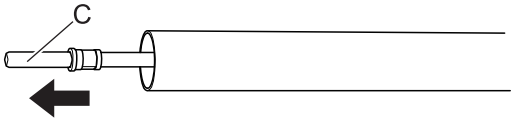
Entretien

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

Lubrification de l'arbre de transmission



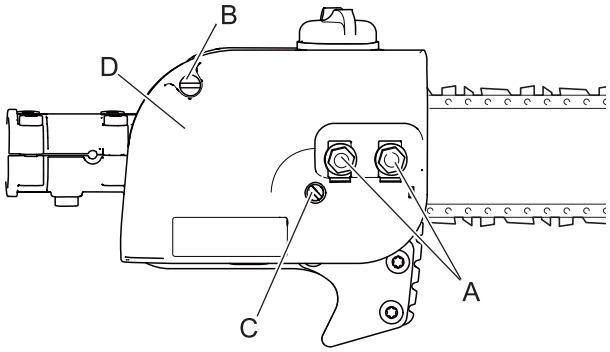
1. Déposez la vis de positionnement de l'outil de coupe (A).
2. Desserrer les deux boulons (B).
3. Retirer l'outil de coupe.



4. Déposer le câble flexible (C), l'essuyer et appliquer 15 ml de graisse au lithium dessus.
5. Glisser le câble flexible et le reposer dans le carter d'arbre de transmission. Veiller à ce qu'aucune saleté ne se dépose sur le câble flexible.

6. Poser et fixer l'outil de coupe.

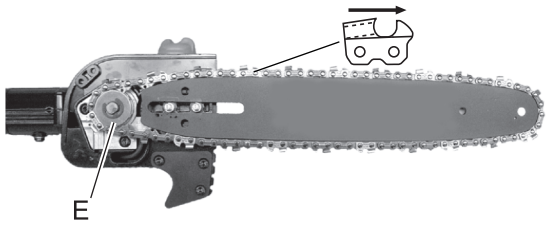
Remplacement du guide-chaîne



REMARQUE

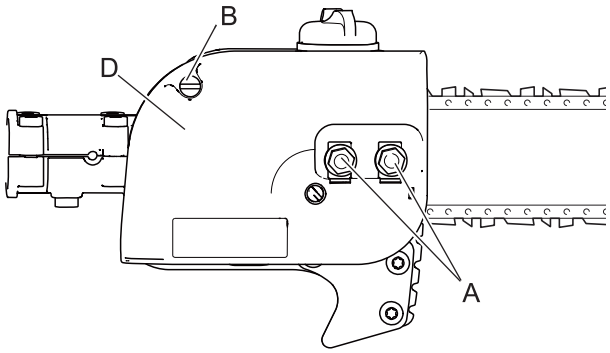
❍ Le guide-chaîne YAMABIKO peut être remplacé par un guide-chaîne Carlton de style, jauge et pas similaires.

1. Retirer les deux écrous (A) et la vis de couvercle de carter d'engrenage (B), puis tourner la vis de réglage de la tension de la chaîne coupante (C) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre afin de relâcher la tension.
2. Retirer le couvercle de carter d'engrenage (D).
3. Retirer le guide-chaîne et la chaîne coupante du carter d'engrenage et du pignon.
4. Retirer la chaîne coupante du guide-chaine et vérifier que le guide-chaîne ne présente pas de signes de dommages ou d'usure excessive ou irrégulière. Au besoin, remplacer le guide-chaîne.



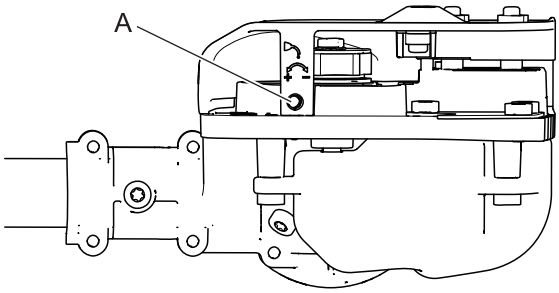
5. Installer la chaîne coupante sur le guide-chaîne, en orientant les lames se trouvant sur le dessus vers l'extrémité du guide-chaîne.
6. Installer le guide-chaîne et la chaîne coupante sur le carter d'engrenage, en engageant la chaîne dans le pignon d'entraînement (E).
7. Installer le couvercle de carter d'engrenage (D) et serrer les écrous à la main, puis installer la vis de couvercle de carter d'engrenage (B).
8. Tournez la vis de réglage de tension dans le sens des aiguilles d'une montre afin de réduire le jeu de la chaîne coupante.

Nettoyage du couvercle de carter d'engrenage



1. Retirer deux écrous (A) et la vis du protecteur de guide-chaîne (B).
2. Retirer le protecteur de guide-chaîne (D).
3. Essuyez doucement les débris à l'intérieur du protecteur de guide-chaîne et autour du pignon.
4. Installer le protecteur de guide-chaîne, installer et serrer les écrous puis installer la vis du protecteur de guide-chaîne.

Réglage du dispositif de graissage automatique



REMARQUE

❍ Une quantité très peu visible d'huile sur la chaîne coupante assurera un graissage suffisant.

1. Depuis le bas du carter d'engrenage, tourner la vis de réglage (A) dans le sens des aiguilles d'un montre afin de réduire la quantité d'huile, et dans le sens inverse des aiguilles d'une montre afin d'augmenter la quantité d'huile.

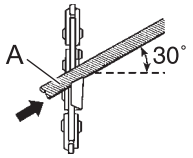
Guide-chaîne et combinaisons de chaîne

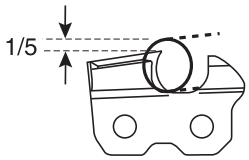
Numéro de pièce de guide-chaîne	Numéro de pièce de chaîne	Type de chaîne	Biellettes	Pas	Profondeur
Barre ordinaire de 25,4 cm (10 po) S10A0CD3739	91VXL39CQ	91	39	3/8"	0.050

IMPORTANT

❍ Vérifier le numéro de pièce du guide-chaîne sur votre produit. La taille de la chaîne et la profondeur du guide-chaîne doivent être identiques. Utiliser les combinaisons de barre et de chaîne indiquées dans le tableau ci-dessus.

Limage de la chaîne coupante

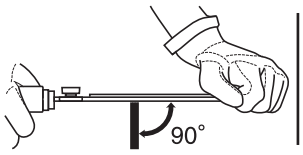


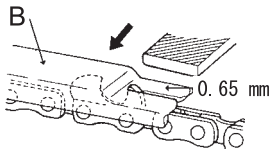


IMPORTANT

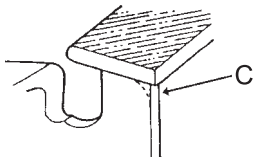
❍ Des lames émoussées ou endommagées donneront lieu à une performance de coupe médiocre, à une augmentation des vibrations et à une défaillance prématurée de la chaîne coupante.

1. Placer la lime ronde (A) dans la lame à un angle de 30°. Un cinquième (1/5) de la lime doit ressortir au-dessus du bord de la lame.

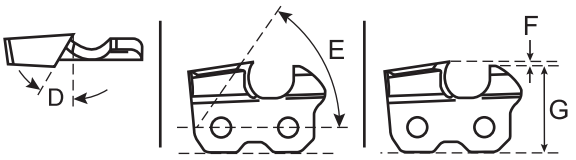




2. Maintenir la lime en position horizontale dans la lame et limer dans un sens.
3. Limer jusqu'à ce que les bords supérieurs et coniques latéraux de la lame soient affûtés et exempts d'entailles.
4. Mettre le limiteur de profondeur (B) fermement en place sur le haut de la lame, avec une fente de 0,65 mm, et placer l'extrémité contre la dent-rabot de lame avant. Limer la dent-rabot de lame à l'aide d'une lime plate jusqu'à qu'elle soit au ras du haut du limiteur de profondeur.



5. Terminer l'affûtage de la lame en arrondissant le bord de dent-rabot avant (C) à l'aide d'une lime plate.



6. La lame limée correctement est illustrée ici.
   D : Angle de plaque supérieure 30°
   E : Angle de découpe supérieure 55°
   F : Limiteur de profondeur 0,65 mm
   G : Parallèle
7. Mettre de l'huile propre et tourner lentement la chaîne coupante afin de nettoyer les résidus dûs au limage.
8. Si la chaîne coupante est colmatée ou encrassée par un dépôt de résine, la nettoyer à l'aide de kérosène puis l'imbiber d'huile.

Remisage

Remisage de longue durée (30 jours ou plus)

Si l'appareil doit être remisé pendant une longue période (30 jours ou plus), respecter les instructions de remisage suivantes.

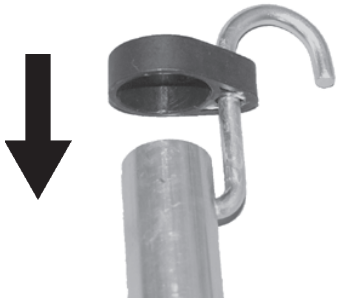
1. Après un refroidissement suffisant de l'appareil, éliminer toute trace de graisse ou d'huile, poussière, salissure et autres substances présentes sur l'appareil.
2. Effectuer les vérifications périodiques conseillées dans ce manuel.
3. Vérifier le serrage de l'ensemble des vis et écrous. Resser-

rer les vis et écrous desserrés.

IMPORTANT
❍ Certaines sèves et résines sont corrosives. Laver soigneusement les zones situées près du guide-chaîne et du pignon après chaque utilisation, puis enduire d'une légère couche d'huile les pièces en métal.

4. Installer le protecteur de guide-chaîne sur le guide-chaîne et la chaîne coupante durant l'entreposage.
5. Remiser l'appareil dans un endroit sec, non poussiéreux et hors de portée des enfants.

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.

Fabricant :

YAMABIKO CORPORATION
1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokyo 198-8760 JAPON

Représentant autorisé en Europe :

CERTIFICATION EXPERTS B.V.
P.O. box 5047, Merwedeweg 2, 3621 LR Breukelen, Pays-Bas

Caractéristiques

MODÈLE	MTA-PP/S
Longueur × largeur × hauteur	1451 × 105 × 147 mm
Poids (sec)	2,25 kg
Type à pignon	Roue droite à 6 dents, pas 9,53 mm
Arbre de transmission	Arbre flexible de 6,35 mm
Rapport de démultiplication	1,5:1
Système de graissage	Automatique
Contenance en huile de la chaîne coupante	200 ml
Poignées	Poignée gauche en mousse
Guide-chaîne et chaîne coupante	254 mm, pas 9,53 mm, jauge 0,050, chaîne 91VXL
Niveau de pression acoustique pondéré A équivalent : (ISO 22868) LpAeq =	94,1 dB(A)
Incertitude	2,5 dB(A)
Niveau de puissance sonore pondéré A : (ISO 22868) L_{WARa} =	109,5 dB(A)
Incertitude	2,5 dB(A)
Niveau de puissance sonore mesuré : (2000/14/CE) L_{WA} =	110 dB(A)
Niveau de puissance sonore garanti : (2000/14/CE) L_{WA} =	113 dB(A)
Niveau de vibrations : mesuré selon la norme ISO 22867	
Valeur totale de vibrations équivalente, poignée avant	3,5 m/s^2
Valeur totale de vibrations équivalente, poignée arrière	2,9 m/s^2
Valeur totale de vibrations équivalente, poignée avant avec une rallonge de 91 cm	3,1 m/s^2
Valeur totale de vibrations équivalente, poignée arrière avec une rallonge de 91 cm	2,7 m/s^2
Incertitude	3,3 m/s^2

Ces caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Déclaration de conformité

Le fabricant soussigné :

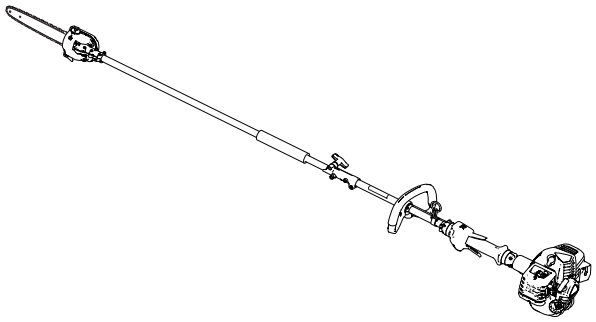
YAMABIKO CORPORATION
1-7-2 Suehirocho
Ohme, Tokyo 198-8760
JAPON

Cette déclaration de conformité est délivrée sous la seule responsabilité du fabricant.

Déclarons sous notre entière responsabilité que le produit :

Système multi-outil

Marque : shindaiwa
Type: M262S + MTA-PP/S



Assemblé par :

ECHO, INCORPORATED
400 OAKWOOD ROAD, LAKE ZURICH, ILINOIS 60047-1564
États-Unis

Respecte les dispositions des directives **2006/42/CE** et **2014/30/UE** ainsi que leurs amendements valides et est conforme aux normes suivantes : **EN ISO 12100:2010, EN ISO 11680-1:2011, ISO 14982:2009**

Organisme notifié : 0404 RISE SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Suède, a rédigé une **Attestation d'examen CE de type n° 0404/18/2505**

8 juin 2011 « sur la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques » **2011/65/UE (RoHS2)** (application des normes harmonisées **EN 50581 : 2012**)

Est conforme aux exigences de la Directive **2000/14/CE**

Procédure d'évaluation suivie : **ANNEXE V**

Niveau de puissance sonore mesuré : 110 **dB(A)**

Niveau de puissance sonore garanti : 113 **dB(A)**

Numéro de série 35101001 à 35200000

Tokyo, 1er janvier 2019

La documentation technique est gardée par :
Société : RISE SMP (The Swedish Machinery Institute)
Adresse : Box 4053, SE-904 03 Umea, Suède

YAMABIKO CORPORATION

Masayuki Kimura

Masayuki Kimura

Directeur général
Service Assurance qualité

Représentant autorisé en Europe, autorisé à constituer le dossier technique.
Société : CERTIFICATION EXPERTS B.V.
Adresse : P.O. box 5047, Merwedeweg 2, 3621 LR Breukelen, Pays-Bas

M. Richard Glaser

Importateur pour la France
Société : P.P.K.
Adresse : Z.I. du Chemin Vert 10/16 rue de l'Angoumois BP 8002 - 95811 ARGENTEUIL CEDEX, France

YAMABIKO CORPORATION
1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokyo 198-8760 JAPON
TÉLÉPHONE : 81-428-32-6118. FAX : 81-428-32-6145.

shindaiwa®

FR

X771209-5102

© 2018 YAMABIKO CORPORATION

shindaiwa®

DE DEUTSCH
(Original Gebrauchsanleitung)

BEDIENUNGSANLEITUNG
BAUMSCHERE
MTA-PP/S

CE

⚠ WARNUNG

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

Inhalt

Sichere Verwendung des Produkts 3
Beschreibung 7
Bevor Sie beginnen 8
- Packliste 8
- Zusammenbau 8
- Schmieren von Schwert und Sägekette 10
- Einstellen des Schultergurts 10

Entasten 12
- Entastungsverfahren 13

Wartung und Pflege 15
- Wartungsrichtlinien 15
- Wartung und Pflege 15
- LAGERUNG 17

Technische Daten 19
Konformitätserklärung 20

Wichtige Informationen

⚠ WARNUNG

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

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 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.**

  Andernfalls kann es zu Unfällen bzw. schweren Verletzungen kommen.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch dieses Produkts

- **Dieses Produkt ist für das leichte und mittelschwere Trimmen von Zweigen und Ästen mit einem Durchmesser von bis zu 203 mm ausgelegt.**
- **Verwenden Sie das Gerät nur für den oben angegebenen Zweck.**
- **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.**
- **Bei Unklarheiten oder Problemen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.**

  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.

Anwender des Produkts

- **Das Produkt darf von folgenden Personen nicht gebraucht werden:**
  - **übermüdete Personen**
  - **alkoholisierte Personen**
  - **unter Medikamenteneinfluss stehende Personen**
  - **schwangere Frauen**
  - **Personen in schlechter körperlicher Verfassung**
  - **Personen, die die Bedienungsanleitung nicht gelesen haben**
  - **Kinder**
- **Seien Sie sich bewusst, dass der Benutzer für Unfälle bzw. Gefährdungen anderer Personen oder deren Eigentum verantwortlich ist.**

  Eine Nichtbefolgung dieser Anweisungen kann zu Unfällen führen.
- **Von der Zündanlage dieses Geräts werden bei Betrieb elektromagnetische Felder erzeugt. Magnetfelder können Störungen oder Ausfälle bei Herzschrittmachern verursachen. Um Gesundheitsrisiken zu reduzieren, empfehlen wir, dass Personen mit Herzschrittmachern vor dem Betrieb dieses Produkts ihren Arzt und den Hersteller des Herzschrittmachers konsultieren.**
- **Der Gebrauch dieses Produkts kann durch nationale oder örtliche Vorschriften eingeschränkt sein.**

Sichere Verwendung des Produkts

⚠ WARNUNG

Vibration und Kälte

- **Es wird vermutet, dass das Raynaud-Syndrom, das die Finger mancher Menschen befällt, durch stark vibrierende Arbeitsgeräte und das Arbeiten bei Kälte herbeigeführt wird. Durch stark vibrierende Arbeitsgeräte und das 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.**

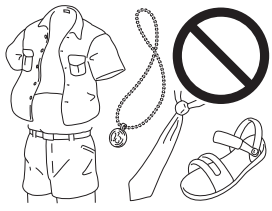
  Eine Nichtbefolgung dieser Anweisung kann zu gesundheitlichen Schäden führen.

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.**

  Eine Nichtbefolgung dieser Anweisung kann zu gesundheitlichen Schäden führen.

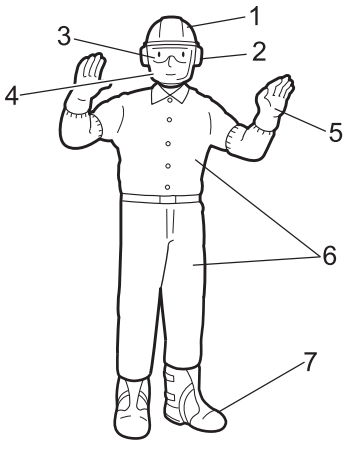
Geeignete Kleidung tragen.



- **Ihr Haar sollte maximal schulterlang sein, ansonsten verwenden Sie ein Haarnetz.**
- **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.**

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

Schutzausrüstung tragen



- **Tragen Sie beim Arbeiten mit dem Hochentaster immer die folgende Schutzausrüstung:**
  1. **Kopfschutz (Helm): schützt den Kopf**
  2. **Ohrenschützer oder Ohrenstöpsel: schützen das Gehör**
  3. **Schutzbrille: schützt die Augen**
  4. **Gesichtsschutzschild: schützt das Gesicht**
  5. **Sicherheitshandschuhe: schützen die Hände vor Kälte und Vibration**
  6. **Eng anliegende Arbeitskleidung (lange Ärmel, lange Hosen): schützt den Körper**
  7. **Robuste, rutschfeste Stiefel (mit Schutzkappe) oder rutschfeste Schuhe (mit Schutzkappe): schützen die Füße**

  Bei Nichtbeachtung dieser Sicherheitsvorkehrungen sind Ihr Augenlicht und Ihr Gehör gefährdet, und es drohen andere schwere Verletzungen.
- **Falls erforderlich, verwenden Sie auch folgende Schutzausrüstung:**
  - **Staubmaske: schützt das Atmungssystem**
  - **Bienennetz: schützt vor angreifenden Bienen**

⚠ WARNUNG

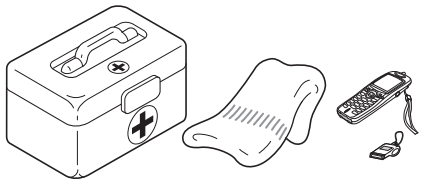
Arbeitsumgebung und Bedienung

- **Produkt nicht verwenden:**
  - **unter schlechten Wetterbedingungen,**
  - **an steilen Abhängen oder auf rutschigem Untergrund ohne ausreichenden Halt,**
  - **nachts oder bei schlechten Sichtverhältnissen.**
- **Arbeiten Sie an leichten Hanglagen in horizontalen, bogenartigen Bewegungen.**
  Wenn Sie fallen oder ausrutschen oder das Produkt 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.

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.



Bei Feuer oder Rauch steht Sicherheit an erster Stelle

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

WICHTIG

Dieses Anbauteil ist für den Einsatz mit dem Motorkopf M262S ausgelegt. Die Verwendung dieses Anbauteils mit einem anderen Gerät führt zu einem vorzeitigen Ausfall des Getriebegehäuses und führt zu einem Verlust der Garantie.

Warnhinweise

⚠ GEFAHR

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.

⚠ WARNUNG

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

„VORSICHT“ warnt vor einer Gefahrensituation, in der es zu leichten bis mäßigen Verletzungen kommen kann.

Sonstige Kennzeichnungen

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.

Sichere Verwendung des Produkts

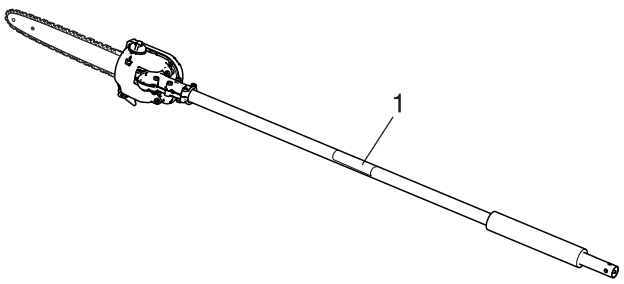
Symbole

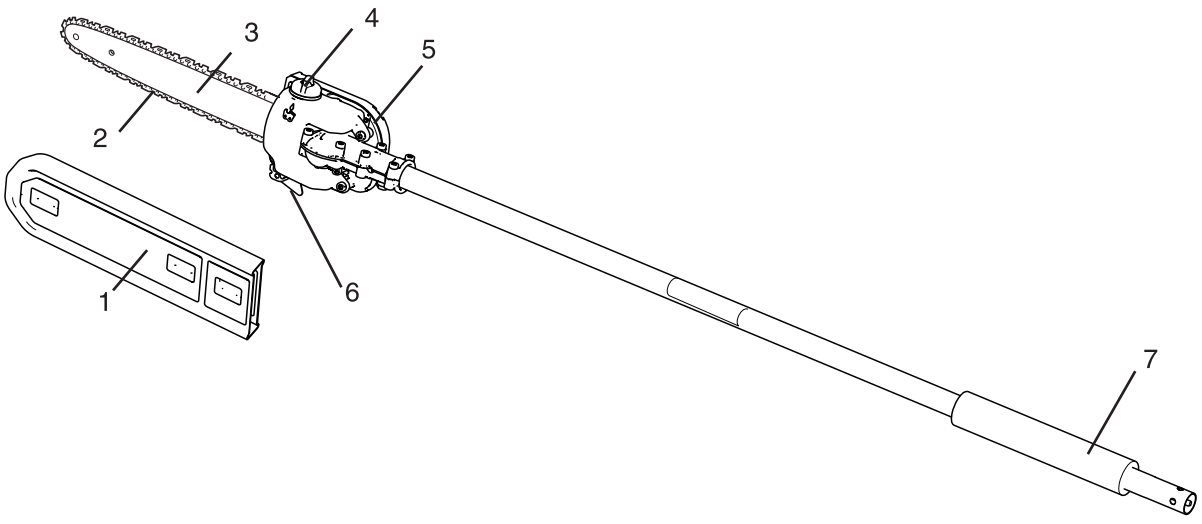
Symbol	Beschreibung des Symbols	Symbol	Beschreibung des Symbols
	Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch		Kettenschmierung
	Augen-, Gehör- und Kopfschutz tragen		Rutschfestes Schuhwerk tragen
	Mindestens 15 m Abstand zu elektrischen Gefahrenherden halten. Umstehende Personen müssen mindestens 15 m Abstand halten.		Sicherheit / Achtung

Sicherheitsaufkleber

- 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. Teilenummer X505-001822



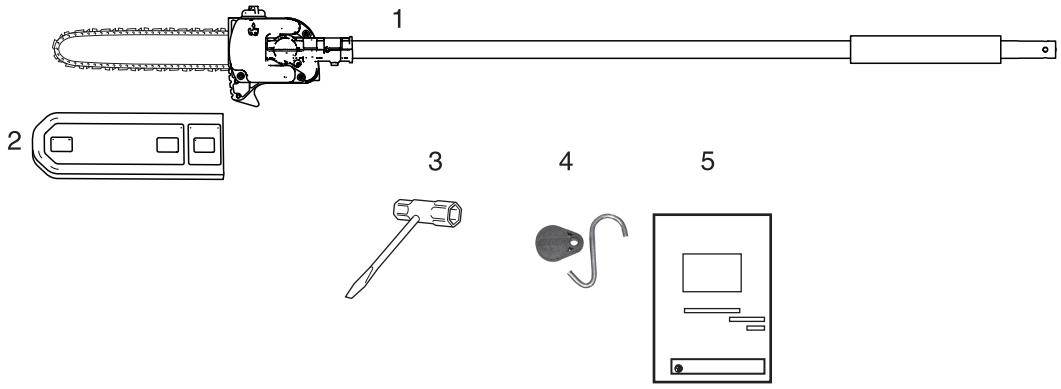


1. **Schwertabdeckung** - Dient zum Abdecken von Schwert und Sägekette bei Transport und Lagerung. Entfernen Sie die Schwertabdeckung, bevor Sie das Gerät verwenden.
2. **Sägekette**
3. **Schwert**
4. **Automatische Ölpumpe** - Selbstölend. Verwenden Sie für Schwert und Kette hochwertiges lösungsmittelfreies Öl von geringer Viskosität.
5. **Schneidvorrichtung**
6. **Schneidschuh** - Erfasst und stabilisiert den Ast beim Schneiden. Setzen Sie den Schneidschuh am Ast an, erhöhen Sie die Drehzahl, und senken Sie die Sägekette in den Ast ab.
7. **Vorderer Griff** - Gepolsterter Griff für die linke Hand

Bevor Sie beginnen

Packliste

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



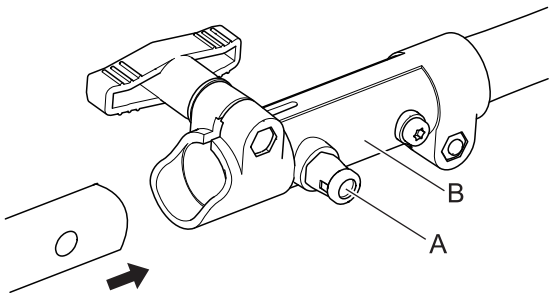
1. Antriebswelle und Schneidvorrichtung
2. Schwertabdeckung
3. Steckschlüssel
4. Aufhänger und Haken
5. Bedienungsanleitung

Zusammenbau

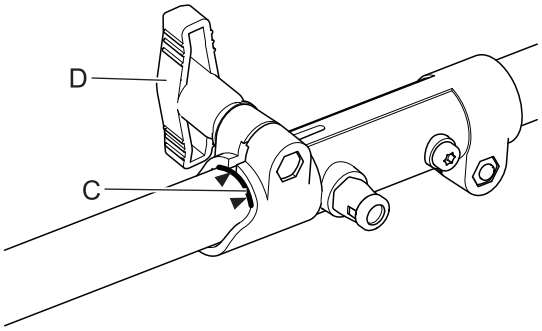
⚠ WARNUNG

❍ **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.

Schaftgruppe montieren



1. Stellen Sie die Baugruppe Motoreinheit/Rohr auf eine ebene Fläche.
2. Ziehen Sie den Positionierstift (A) heraus, und drehen Sie ihn zur Entriegelung um eine Vierteldrehung nach links.
3. Entfernen Sie ggf. das Pappdistanzstück.



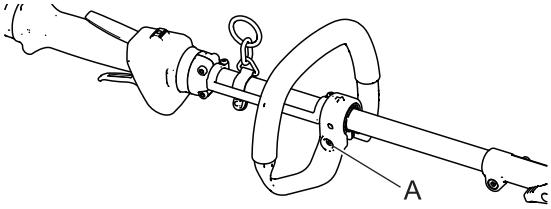
4. Schieben Sie das Anbauteil für die Baugruppe Rohr mit Antriebswelle vorsichtig in das Verbindungselement (B) bis zur entsprechenden Markierung des Aufklebers (C). Dabei muss das innen liegende untere Rohr mit Antriebswelle in der Vierkantaufnahme des oberen Rohrs mit Antriebswelle einrasten.

HINWEIS

Das untere Lagergehäuse und der Gerätekopf müssen mit der Motoreinheit auf einer Linie liegen.

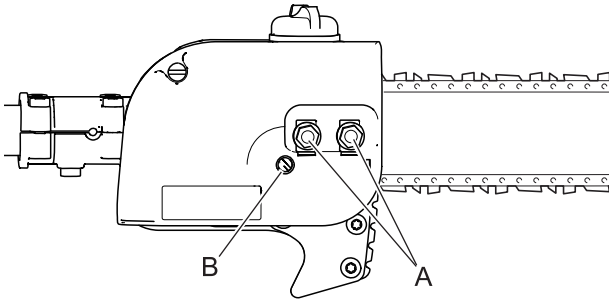
5. Drehen Sie den Positionierstift (A) um eine Vierteldrehung nach rechts, bis er im unteren Rohrloch einrastet. Achten Sie darauf, dass der Positionierstift vollständig eingerastet ist, indem Sie versuchen, die untere Antriebswelle zu drehen. Der Positionierstift muss im Verbindungselement einschnappen und darf nicht hervorstehen. Durch das vollständige Einrasten wird vermieden, dass sich die Welle dreht.
6. Befestigen Sie die untere Rohrbaugruppe am Verbindungselement durch Festziehen des Feststellers (D).
7. Zum Zerlegen die Schritte in umgekehrter Reihenfolge durchführen.

Vorderen Griff abbauen



1. Bauen Sie die Schrauben (A) aus, und nehmen Sie die Griffhälften von dem Antriebsaggregat.
2. Setzen Sie die Griffhälften lose zusammen, und bewahren Sie sie für den späteren Gebrauch auf.

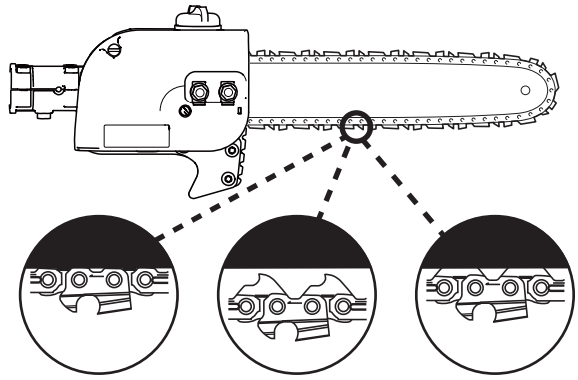
Einstellen der Sägekettenspannung



⚠ WARNUNG

- **Ziehen Sie stets den Zündkerzenstecker ab, bevor Sie mit der Wartung der Schneidvorrichtung beginnen. Tragen Sie bei Arbeiten an der Sägekette stets Handschuhe, sonst können Sie sich schwer verletzen.**

1. Bringen Sie den Aus-Schalter in die Stellung STOP.
2. Ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab.
3. Lösen Sie die beiden Getriebeabdeckungsmuttern (A), bis sie nur noch handfest angezogen sind.
4. Heben Sie die Schwertspitze an, und drehen Sie die Einstellschraube (B) nach rechts, bis die Kette die Unterseite des Schwerts berührt (siehe Abbildung). Nur bei kalter Kette - drehen Sie die Einstellschraube eine weitere 1/8 bis1/4 Umdrehung im Uhrzeigersinn.
5. Heben Sie die Schwertspitze an, und ziehen Sie beide Getriebeabdeckungsmuttern fest. Ziehen Sie die hintere Mutter zuerst fest
6. Ziehen Sie die Kette von Hand um das Schwert. Lockern Sie die Kettenspannung, wenn Sie das Gefühl haben, dass die Kette zu straff sitzt.
7. Wenn die Kette richtig gespannt ist, ziehen Sie die Getriebeabdeckungsmuttern endgültig fest.



Korrekte Spannung im kalten Zustand	Kette muss gespannt werden	Korrekte Spannung im warmen Zustand
Seitenstrebe berührt Schwert	Antriebsstreben dorne hängen aus dem Schwert heraus	Drei mm zwischen Seitenstrebe und Schwert an der Unterseite

WICHTIG

❍ **Ziehen Sie die Getriebeabdeckungsmuttern mit 8–9 Nm fest. Ziehen Sie die Muttern nicht zu fest an. Sonst könnte das Gerät beschädigt werden.**

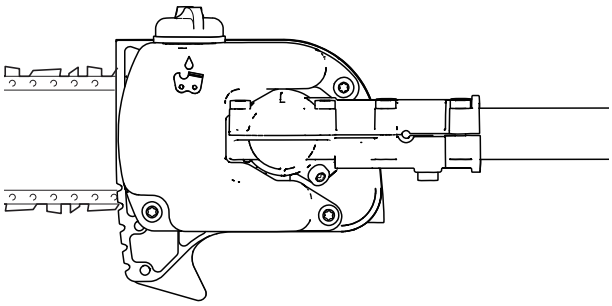
8. Achten Sie darauf, dass die Kette immer richtig gespannt ist.

HINWEIS

❍ **Alle Ketten müssen häufig nachgespannt werden.**

9. Schließen Sie den Zündkerzenstecker wieder an.

Schmieren von Schwert und Sägekette



1. Wischen Sie Fremdkörper um den Öleinfülldeckel ab.
2. Entfernen Sie den Öleinfülldeckel, und füllen Sie für Schwert und Kette ein hochwertiges lösungsmittelfreies Öl von geringer Viskosität ein.

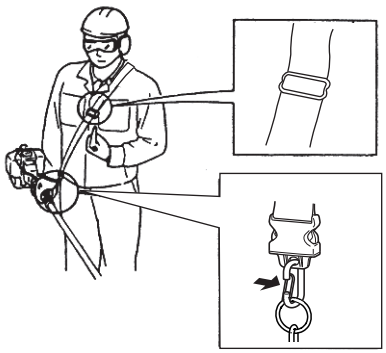
HINWEIS

❍ Das Abgabevolumen der automatischen Ölpumpe ist werkseitig auf 3 - 4 ml/min bei normaler Betriebsdrehzahl eingestellt. Beim Schneiden von dichten oder trockenen Ästen kann das Ölabgabevolumen nachgestellt werden, um eine angemessene Schmierung zu gewährleisten. Füllen Sie den Ölbehälter bei jedem Auftanken nach.

WICHTIG

❍ Um eine Verschmutzung durch Kunststoffe zu vermeiden, verwenden Sie kein synthetisches Öl oder Öl auf Silikonbasis.

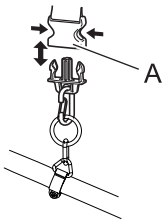
Einstellen des Schultergurts



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

WICHTIG

❍ Vergewissern Sie sich, dass sämtliche Haken und Einstellvorrichtungen fest sitzen.



* Der Schultergurt ist mit einer Schnelllöseeinrichtung für Notfälle ausgestattet. In einer Notsituation die Manschette (A) hochschieben, um die Maschine vom Gurt zu lösen.

Entasten

⚠ GEFAHR

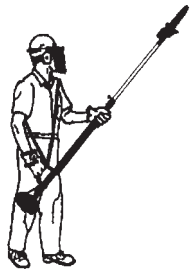
- **In allen über Kopf befindlichen elektrischen Leitern und Kommunikationskabeln kann elektrischer Strom mit Hochspannung fließen. Dieses Gerät ist nicht stromisoliert. Vermeiden Sie beim Entasten jede direkte oder indirekte Berührung der Kabel, dies könnte sonst zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen.**

- **Der Bereich in einem Radius von 15 m rund um dieses Produkt gilt als Gefahrenzone. Beachten Sie bei der Arbeit mit diesem Produkt folgende Sicherheitsregeln:**
  - **Lassen Sie keine Personen (insbesondere Kinder) oder Tiere in die Gefahrenzone.**

⚠ WARNUNG

- **Wenn sich die Schneidvorrichtung beim Starten dreht, obwohl der Gashebel auf Leerlaufdrehzahl eingestellt ist, justieren Sie den Vergaser nach, bevor Sie das Produkt verwenden.**
- **Das Gerät erst in Betrieb nehmen, wenn alle Schutzschilde und Schutzabdeckungen richtig am Gerät angebracht sind.**
- **Nie bei laufendem Motor in eine Öffnung greifen. Bewegte Teile sind mitunter durch Öffnungen nicht sichtbar.**
- **Bewegte Teile können Finger amputieren oder schwere Verletzungen verursachen. Halten Sie Hände, Kleidung und lose Gegenstände von allen Öffnungen fern.**
- **Stoppen Sie immer den Motor, ziehen Sie das Zündkabel ab, und achten Sie darauf, dass alle bewegten Teile vollständig zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie Hindernisse entfernen, Material beseitigen oder Wartungsarbeiten am Gerät vornehmen.**

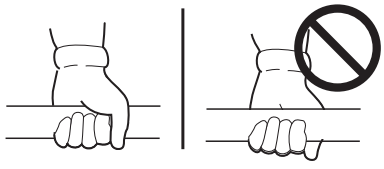
<u>Sicherer Stand</u>



- **Sorgen Sie stets für sicheren Stand, und halten Sie das Gleichgewicht. Stellen Sie sich nicht auf rutschigen, unebenen oder instabilen Untergrund. Arbeiten Sie nicht in ungünstigen Stellungen oder auf Leitern. Beugen Sie sich nicht zu weit über.**
- **Bedienen Sie das Gerät nur vom Boden oder einem zugelassenen Hubkorb aus.**
- **Prüfen Sie immer, ob von den abzuschneidenden Ästen Gefahren ausgehen. Dazu gehören z. B. lockere, tote Äste, die auf den Bediener oder die Hilfspersonen fallen können. Beseitigen Sie vor dem Entasten die entsprechenden Gefahren.**
- **Berücksichtigen Sie die Fallkurve herunterfallender Gegenstände.**
- **Abgeschnittene Äste können beim Aufschlagen auf den Boden wieder abprallen.**
- **Prüfen Sie die Einstellung des Schultergurts, damit Sie sicher und bequem arbeiten können.**
- **Schalten Sie das Gerät aus, wenn Sie sich von Baum zu Baum bewegen.**
- **Vermeiden Sie jeden Kontakt mit der Sägekette.**
  Eine Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu schweren Verletzungen führen.

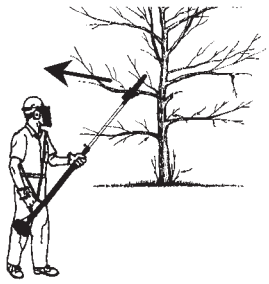
- **Für den Transport des Geräts entleeren Sie den Kraftstofftank, bauen Sie die Schwertabdeckung an, stellen Sie das Gerät aufrecht und befestigen Sie es gut.**
  Andernfalls besteht das Risiko von Schäden oder Verletzungen.

- **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.**



⚠ WARNUNG

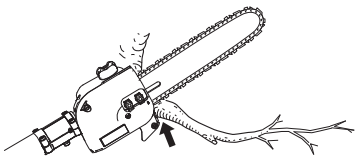
Rückschlag



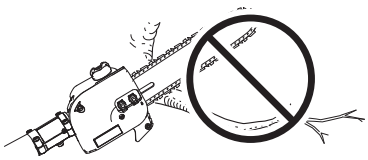
- **Bei einem Rückschlag des Geräts können Sie die Kontrolle darüber verlieren. Dies ist gefährlich und kann bei Ihnen oder umstehenden Personen zu schweren Verletzungen führen. Halten Sie das Gerät mit beiden Händen fest. Umschließen Sie mit der gesamten Hand den vorderen und den hinteren Griff. Rechnen Sie damit, dass sich das Gerät nach dem Schnitt nach unten und nach außen bewegt.**
  - Zu einem Rückschlag kann es kommen, wenn die in Bewegung befindliche Sägekette an der Schwertspitze einen Gegenstand berührt oder wenn das Holz beim Schnitt zusammenfällt und die Sägekette einklemmt. Die Spitzenberührung kann in manchen Fällen zu einem blitzschnellen Rückschlag führen, bei dem Schwert und Sägekette nach oben oder unten und in Richtung des Bedieners geschleudert werden. Dabei verliert der Bediener u. U. die Kontrolle über das Gerät, was zu schweren Verletzungen führen kann.
  - Mit Grundlagenkenntnissen über den Rückschlag können Sie das Überraschungselement verringern oder ausschalten, das ein Unfallrisiko darstellt.
  - Vermeiden Sie den Kontakt der Schwertspitze mit jeglichen Objekten, solange sich die Sägekette bewegt.
  - Schneiden Sie nur Holz. Achten Sie darauf, nicht gegen Beton, Metall, Draht oder andere Hindernisse zu stoßen, die zu einem Rückschlag führen oder die Sägekette beschädigen könnten.
  - Wenn die Sägekette gegen einen Fremdkörper stößt, halten Sie sofort den Motor an, und untersuchen bzw. reparieren Sie erforderlichenfalls das Gerät.

- Achten Sie darauf, dass Schneidvorrichtung, Schwert und Sägekette fest angebracht sind und deren Betriebssicherheit gewährleistet ist.
- Schlagen Sie mit der Sägekette nicht gegen Gesteinsbrocken, Steine, Baumstümpfe oder andere Fremdkörper.
- Dringen Sie mit der Sägekette nicht in den Erdboden ein.
- Stellen Sie beim Entfernen von Schnittgut, das sich in der Sägekette verfangen hat, stets den Motor ab.
- Wenn die Schneidvorrichtung auf ein Hindernis trifft, schalten Sie das Gerät sofort ab, und untersuchen Sie die Sägekette auf Schäden.
- Arbeiten Sie nicht mit einer stumpfen, gebrochenen oder verfärbten Sägekette.
- Entfernen Sie alle Fremdkörper aus dem Arbeitsbereich.
- Bringen Sie bei Transport und Lagerung stets die Schwertabdeckung für Schwert und Sägekette an.
- Der Betrieb dieses Geräts kann Funken erzeugen, die bei Trockenheit Brände verursachen können. Dieses Produkt ist mit einem Funkenschutz ausgestattet, der unter Umständen erforderlich ist. Der Bediener sollte die lokale Feuerwehr kontaktieren und sich über die entsprechenden Brandschutzvorschriften informieren.

Entastungsverfahren

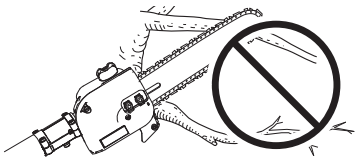


Führung gegen Ast



- Planen Sie das Entasten sorgfältig. Prüfen Sie, in welche Richtung der Ast fällt.
- Berücksichtigen Sie die Fallkurve herunterfallender Äste. Abgeschnittene Äste können beim Aufschlagen auf den Boden wieder abprallen.
- Lange Äste sollten in mehreren Teilen entfernt werden.
- Stellen Sie sich nicht direkt unter den Ast, der abgeschnitten werden soll.
- Beachten Sie Folgendes, bevor Sie mit dem Entasten beginnen: Halten Sie den Schneidschuh gegen den Ast. Dadurch verhindern Sie, dass der Ast zurückfedert. Führen Sie beim Sägen keine Vorwärts- und Rückwärtsbewegung aus.
- Achten Sie auf den Ast unmittelbar hinter dem Ast, den Sie abschneiden wollen. Wenn die Sägekette gegen den hinteren Ast schlägt, kann die Sägekette beschädigt werden.
- Beschleunigen Sie auf maximale Drehzahl.
- Üben Sie beim Schneiden Druck aus.
- Verringern Sie den Schneiddruck gegen Ende des Vorgangs, um die Kontrolle über das Gerät zu behalten.

Entasten



Flügel trifft hinteren Ast

- Gehen Sie beim Schneiden von Ästen mit einem Durchmesser über 102 mm wie folgt vor:
  (1) Unterschneiden Sie 1/4 des Astdurchmessers in der Nähe des Stamms.
  (2) Nehmen Sie den oberen Schnitt etwas weiter weg am Ast vor.
  (3) Richten Sie die Schnitte am Stamm bündig aus.
- Verwenden Sie das Gerät nicht zum Fällen oder Zerkleinern von Bäumen.

⚠ WARNUNG

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

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

WICHTIG

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

Wartungsrichtlinien

Komponente	Wartung	Seite	Täglich oder vor der Verwendung	Bei jedem Auftanken	3 Monate oder 90 Stunden	Jährlich oder nach 600 Stunden
Antriebswelle	Überprüfen/einfetten	15			Ü(1)	
Spitze des Schwerts/des Kettenrads	Überprüfen/reinigen/ schmieren	16	Ü/R*	Ü		
Sägekette	Überprüfen/schärfen/ ersetzen/spannen	9/17	Ü*	Ü*		
Schrauben/Muttern/ Bolzen	Überprüfen/anziehen/ ersetzen	-	Ü*			

Buchstabenschlüssel für Wartungsverfahren: Ü = überprüfen, E = ersetzen, R = reinigen
(1) Tragen Sie nach jeweils 25 Betriebsstunden hochwertiges Lithiumfett auf.
* Alle Empfehlungen zum Austausch basieren auf den bei der Überprüfung festgestellten Beschädigungen und Verschleißspuren.

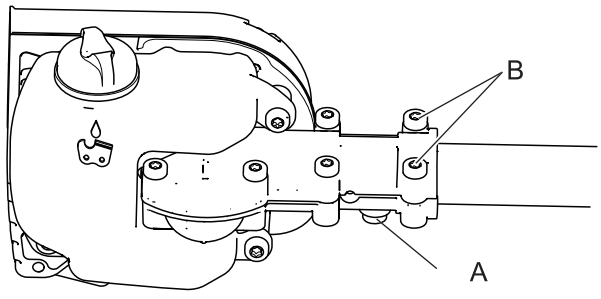
WICHTIG

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

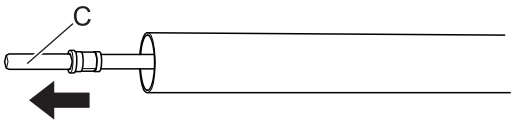
Wartung und Pflege

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

Schmieren der Antriebswelle

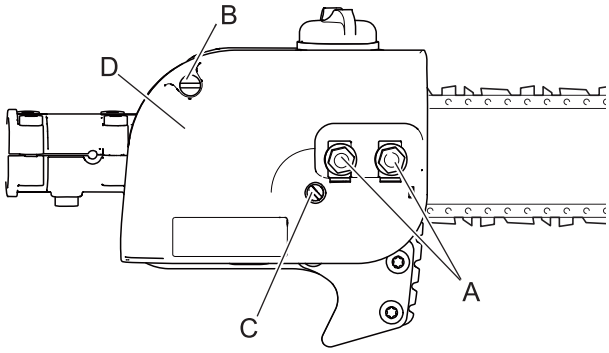


1. Entfernen Sie die Zentrierschraube (A) der Schneidvorrichtung.
2. Lösen Sie die beiden Bolzen (B).
3. Entfernen Sie die Schneidvorrichtung.



4. Entfernen Sie die flexible Antriebswelle (C), wischen Sie sie ab und tragen Sie 15 ml Lithiumfett auf.
5. Schieben Sie die flexible Antriebswelle wieder in das Antriebswellengehäuse. Achten Sie darauf, dass kein Schmutz auf die flexible Antriebswelle gerät.
6. Bringen Sie die Schneidvorrichtung an und befestigen Sie sie gut.

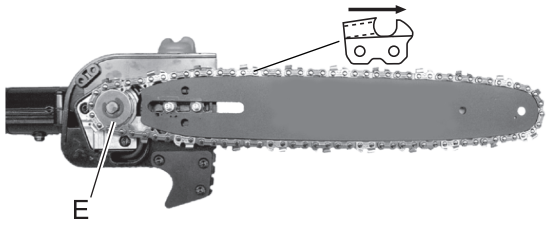
Schwertaustausch



HINWEIS

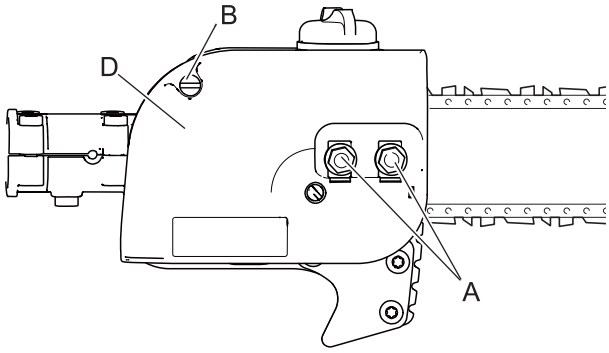
❍ Schwert und Kette von YAMABIKO können durch baugleiche Teile von Carlton mit gleicher Treibgliedstärke und Teilung ersetzt werden.

1. Entfernen Sie die beiden Muttern (A) und die Schraube (B) des Getriebegehäusedeckels, und drehen Sie die Kettenspannschraube (C) gegen den Uhrzeigersinn, um die Kette zu entspannen.
2. Entfernen Sie den Getriebegehäusedeckel (D).
3. Bauen Sie Schwert und Sägekette vom Getriebegehäuse und dem Kettenrad ab.
4. Nehmen Sie die Sägekette vom Schwert ab, und prüfen Sie das Schwert auf Schäden und übermäßigen oder ungleichmäßigen Verschleiß. Wechseln Sie das Schwert ggf. aus.



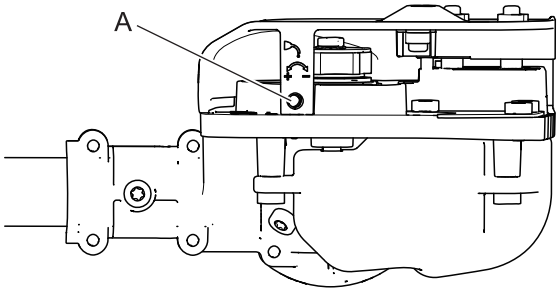
5. Bauen Sie die Sägekette am Schwert an; dabei müssen die Schneidzähne an der Oberseite des Schwerts in Richtung Schwertspitze zeigen.
6. Bauen Sie Schwert und Sägekette am Getriebegehäuse an; dabei muss die Kette in das Antriebskettenrad (E) eingreifen.
7. Bauen Sie den Getriebegehäusedeckel (D) an. Ziehen Sie die Muttern handfest an, und drehen Sie die Schraube (B) des Getriebegehäusedeckels ein.
8. Drehen Sie die Spannschraube nach rechts, bis die Kette nicht mehr durchhängt.

Reinigung des Getriebegehäusedeckels



1. Entfernen Sie die beiden Schwertmuttern (A) und die Schraube der Schwertabdeckung (B).
2. Entfernen Sie die Schwertabdeckung (D).
3. Bürsten Sie vorsichtig Fremdkörper aus der Schwertabdeckung heraus. Bürsten Sie auch um das Kettenrad herum.
4. Bauen Sie die Schwertabdeckung an. Drehen Sie die Schwertmuttern ein, und ziehen Sie sie handfest an. Drehen Sie die Schrauben der Schwertabdeckung ein.

Einstellen der automatischen Ölpumpe



HINWEIS

❍ Wenn ein wenig Öl an der Sägekette zu sehen ist, ist die Schmierung ausreichend.

1. Drehen Sie die Einstellschraube (A) unten am Getriebegehäuse im Uhrzeigersinn, um das Ölvolumen zu erhöhen, bzw. gegen den Uhrzeigersinn, um das Ölvolumen zu verringern.

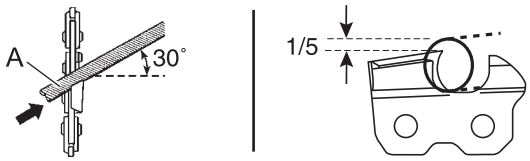
Schwert- und Kettenkombinationen

Teilenummer Schwert	Teilenummer Kette	Kettentyp	Verbindungen	Zahnteilung	Treibglied
10"-Normalschwert S10A0CD3739	91VXL39CQ	91	39	3/8"	0.050

WICHTIG

❍ Prüfen Sie die Teilenummer des Schwerts auf Ihrem Produkt. Ketten- und Schwerttreibgliedstärke müssen identisch sein. Verwenden Sie die Schwert- und Kettenkombinationen aus der folgenden Tabelle.

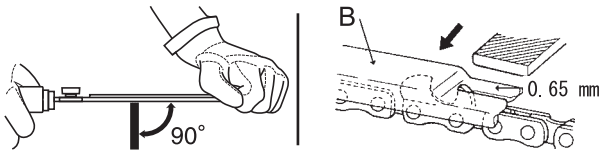
Schärfen der Sägekette



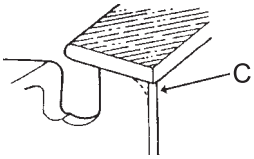
WICHTIG

❍ Stumpfe oder beschädigte Schneidzähne führen zu einer schlechten Schneidleistung, stärkeren Vibrationen und vorzeitigem Ausfall der Sägekette.

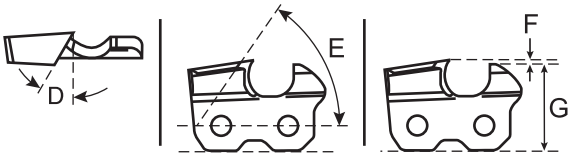
1. Setzen Sie die Rundfeile (A) im Winkel von 30° in den Schneidzahn. Ein Fünftel (1/5) der Feile sollte über die Oberkante des Schneidzahns herausragen.



2. Halten Sie die Feile im Schneidzahn waagerecht, und feilen Sie in eine Richtung.
3. Feilen Sie so weit, bis Oberseite und Schrägkanten des Schneidzahns scharf sind und keine Kerben aufweisen.
4. Setzen Sie die Tiefenlehre (B) mit dem Schlitz von 0,65 mm fest an der Oberseite des Schneidzahns an. Das Ende muss an der vorderen Schräge des Schneidzahns anliegen. Feilen Sie die Schräge des Schneidzahns mit der Flachfeile, bis sie bündig mit der Oberkante der Tiefenlehre abschließt.



5. Runden Sie abschließend die vordere Schrägkante (C) des Schneidzahns mit der Flachfeile ab.



6. Einen richtig gefeilten Schneidzahn sehen Sie in der Abbildung.
   D: Feilwinkel 30°
   E: Schnittwinkel des Zahndachs 55°
   F: Tiefenbegrenzer 0,65 mm
   G: Parallel
7. Tragen Sie sauberes Öl auf, und drehen Sie die Sägekette langsam, um Feilspäne zu entfernen.
8. Wenn die Sägekette mit einer Schicht überzogen oder mit Harz verstopft ist, reinigen Sie sie mit Kerosin, und tauchen Sie sie anschließend in Öl.

LAGERUNG

Langfristige Lagerung (30 Tage und länger)

Gehen Sie folgendermaßen vor, wenn Sie das Produkt lange Zeit lagern möchten (30 Tage und länger):

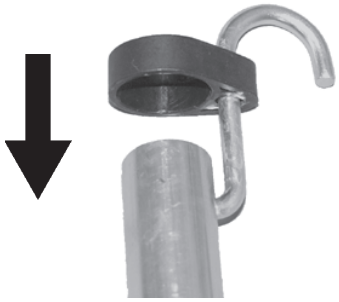
1. Wischen Sie Schmierfett, Öl, Staub, Schmutz und andere Ablagerungen außen am Produkt ab, sobald es ausreichend abgekühlt ist.
2. Führen Sie die regelmäßigen Überprüfungen durch, die in dieser Bedienungsanleitung beschrieben sind.
3. Vergewissern Sie sich, dass Schrauben und Muttern fest angezogen sind. Ziehen Sie lose Schrauben und Muttern

fest.

WICHTIG
❍ Einige Baumsäfte und Harze sind korrosiv. Waschen Sie den Bereich von Schwert und Kettenrad nach jedem Gebrauch gründlich ab, und ölen Sie die Metallteile leicht ein.

4. Bringen Sie während der Lagerung die Schwertabdeckung an Schwert und Sägekette an.
5. Die Lagerung muss an einem trockenen, staubfreien und für Kinder unzugänglichen Ort erfolgen.

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.

Hersteller:
YAMABIKO CORPORATION
1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokio 198-8760 JAPAN

Autorisierter Repräsentant in Europa:
CERTIFICATION EXPERTS B.V.
P.O. box 5047, Merwedeweg 2, 3621 LR Breukelen, Niederlande

MODELL	MTA-PP/S
Länge × Breite × Höhe	1451 × 105 × 147 mm
Gewicht (trocken)	2,25 kg
Kettenradtyp	6 Zähne, 9,53 mm Teilung
Antriebswelle	Flexible Welle 6,35 mm
Untersetzungsverhältnis	1,5:1
Ölsystem	Automatisch
Sägekettenölfüllmenge	200 ml
Handgriffe	Linker Schaumstoffgriff
Schwert und Sägekette	254 mm Schwert, 9,53 mm Teilung, 0,050 Schwertstärke, 91VXL Kette
Entsprechender A-bewerteter Schalldruckpegel: (ISO 22868) LpAeq=	94,1 dB(A)
Unsicherheit	2,5 dB(A)
A-bewerteter Schallleistungspegel: (ISO 22868) L_{WARa}=	109,5 dB(A)
Unsicherheit	2,5 dB(A)
Gemessener Schallleistungspegel: (2000/14/EG) L_{WA} =	110 dB(A)
Garantierter Schallleistungspegel : (2000/14/EG) L_{WA} =	113 dB(A)
Schwingungspegel: Gemessen nach ISO 22867	
Entsprechender Schwingungsgesamtwert, vorderer Griff	3,5 m/s^2
Entsprechender Schwingungsgesamtwert, hinterer Griff	2,9 m/s^2
Entsprechender Schwingungsgesamtwert, vorderer Griff, mit 3-Fuß-Verlängerung	3,1 m/s^2
Entsprechender Schwingungsgesamtwert, hinterer Griff, mit 3-Fuß-Verlängerung	2,7 m/s^2
Unsicherheit	3,3 m/s^2

Änderungen der technischen Daten vorbehalten.

Konformitätserklärung

Der unterzeichnete Hersteller:

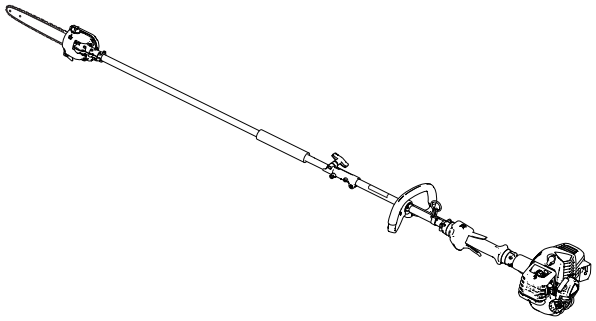
YAMABIKO CORPORATION
1-7-2 Suehirocho
Ohme, Tokio 198-8760
JAPAN

Diese Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers erstellt.

Erklärt eigenverantwortlich, dass das Produkt:

Multitool-System

Marke: shindaiwa
Typ: M262S + MTA-PP/S



montiert durch:

ECHO, INCORPORATED
400 OAKWOOD ROAD, LAKE ZURICH, ILLINOIS 60047-1564
USA

den Richtlinien **2006/42/EG** und **2014/30/EU** einschließlich der gültigen Ergänzungen sowie den folgenden Normen entspricht: **EN ISO 12100:2010, EN ISO 11680-1:2011, ISO 14982:2009**

Benannte Stelle: 0404 RISE SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Schweden, hat die **EG-Prüfbescheinigung Nr. 0404/18/2505 erstellt.**

8. Juni 2011 „zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten“ **2011/65/EU (RoHS2)** (Anwendung der harmonisierten Norm **EN 50581:2012**)

Entspricht den Anforderungen von Richtlinie **2000/14/EG**.

Bewertungsverfahren: **ANHANG V**

Gemessener Schallleistungspegel: 110 **dB(A)**

Garantierter Schallleistungspegel: 113 **dB(A)**

Seriennummer 35101001 bis 35200000

Tokio, 1. Januar 2019

Die technische Dokumentation wird gepflegt von:
Unternehmen: RISE SMP (The Swedish Machinery Institute)
Adresse: Box 4053, SE-904 03 Umea, Schweden

YAMABIKO CORPORATION

Masayuki Kimura

Masayuki Kimura

Hauptabteilungsleiter
Abteilung Qualitätssicherung

Der Dokumentenbevollmächtigte in Europa, welcher autorisiert ist, die technischen Daten zusammenzustellen.
Unternehmen: CERTIFICATION EXPERTS B.V.
Adresse: P.O. box 5047, Merwedeweg 2, 3621 LR Breukelen, Niederlande

Herr Richard Glaser

NOTIZEN

YAMABIKO CORPORATION
1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokio 198-8760 JAPAN
TELEFON: 81-428-32-6118. FAX: 81-428-32-6145.

shindaiwa®

DE
X771209-5102

© 2018 YAMABIKO CORPORATION

shindaiwa®

IT ITALIANO
(Istruzioni originali)

MANUALE PER L'OPERATORE
POTATORE ELETTRICO
MTA-PP/S

CE

⚠ AVVERTENZA

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

Contenuto

Per un uso sicuro del prodotto 3
Descrizione 7
Prima di iniziare 8
- Contenuto della confezione 8
- Montaggio 8
- Lubrificazione della barra di guida e della catena di taglio 10
- Regolazione della cinghia a spalla 10

Procedure di potatura 12
- Tecniche di potatura 13

Manutenzione e cura 14
- Guida alla manutenzione 14
- Manutenzione e cura 14
- Rimessaggio 16

Caratteristiche tecniche 18
Dichiarazione di conformità 19

Informazioni importanti

⚠ AVVERTENZA

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

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 luogo facilmente accessibile.**
- **Se il manuale viene smarrito o danneggiato e non può essere consultato, acquistarne uno nuovo presso il proprio rivenditore.**
- **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.**

La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare incidenti o lesioni gravi.

Tipologia di impiego del prodotto

- **Questo prodotto è stata progettato per la potatura leggera o di media intensità di ramoscelli e rami aventi un diametro massimo di 203 mm.**
- **Non usare il prodotto per impieghi differenti da quelli specificati sopra.**
- **Il contenuto di questo manuale può essere modificato senza preavviso per renderlo conforme a eventuali aggiornamenti del prodotto. Al fine di illustrare con maggiore chiarezza le spiegazioni sul prodotto, alcune illustrazioni potrebbero essere differenti da quelle del prodotto reale.**
- **Per ulteriori chiarimenti, consultare il proprio rivenditore.**

La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare incidenti o lesioni gravi.

Non modificare il prodotto

- **Il prodotto non deve essere modificato.**

La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare un incidente o lesioni gravi. Qualsiasi guasto causato da modifiche apportate al prodotto non sarà coperto 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 incidenti 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.**
- **Se si cede o vende il prodotto a terzi, consegnare anche il manuale dell'operatore assieme al prodotto.**

La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare incidenti o lesioni gravi.

Utenti del prodotto

- **Il prodotto non deve essere utilizzato da:**
  - **persone stanche**
  - **persone che hanno assunto bevande alcoliche**
  - **persone sotto trattamento farmacologico**
  - **persone in stato di gravidanza**
  - **persone in condizioni fisiche precarie**
  - **persone che non hanno letto il manuale per l'operatore**
  - **bambini**
- **Tenere presente che l'operatore o l'utente è responsabile di eventuali rischi o incidenti provocati ad altre persone o alle proprietà altrui.**

La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe provocare incidenti.

- **Il sistema di accensione di questo prodotto genera campi elettromagnetici durante il funzionamento. I campi magnetici possono causare interferenze con i pacemaker o il malfunzionamento di questi ultimi. Per ridurre i rischi per la salute, consigliamo ai portatori di pacemaker di consultare il proprio medico e il produttore del pacemaker prima di utilizzare questo prodotto.**
- **L'uso di questo prodotto può essere limitato da norme nazionali o locali.**

Per un uso sicuro del prodotto

⚠ AVVERTENZA

Vibrazioni e freddo

- **Si ritiene che la 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 e alle vibrazioni può causare formicolio e bruciore, seguiti da pallore e intorpidimento delle dita. Dato che non si conosce il livello di esposizione minima che causa i disturbi, si consiglia vivamente di osservare le seguenti precauzioni.**
  - **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 utilizzo. Cercare di pianificare altri lavori nell'arco della giornata lavorativa, in cui non sia richiesto l'uso del tagliasiepi o di altre macchine portatili.**
  - **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 ripetuti

- **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 (RSI). 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 i 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 delle mani e delle braccia.**
  - **Consultare un medico se si avvertono formicolii, intorpidimenti o dolori delle dita, delle mani, dei polsi o delle 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

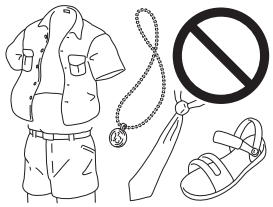
- **Non permettere a nessuno di azionare l'attrezzo senza idoneo addestramento o attrezzature di protezione adeguate.**
- **Acquisire dimestichezza con i comandi e il corretto impiego dell'attrezzo.**
- **Imparare ad arrestare l'attrezzo e a spegnere il motore.**
- **Imparare a sganciare rapidamente un attrezzo spalleggiato.**
- **Non permettere a nessuno di utilizzare l'attrezzo senza idoneo addestramento.**

  La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe causare danni alla salute.

Indossare indumenti idonei.

- **Raccogliere i capelli in modo che non tocchino le spalle.**
- **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.**

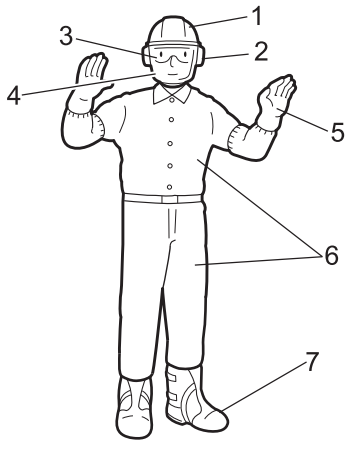
  La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare danni alla vista o all'udito o lesioni gravi.



Indossare indumenti protettivi

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

  La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare danni alla vista o all'udito o lesioni gravi.
- **Se necessario, utilizzare anche i seguenti indumenti protettivi.**
  - **Mascherina antipolvere: Protegge l'apparato respiratorio**
  - **Rete anello di metallo: Per proteggersi dagli attacchi delle api**



⚠ AVVERTENZA

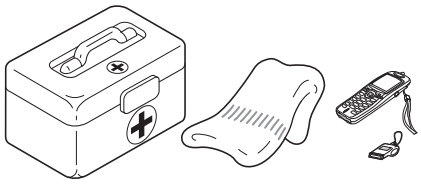
Ambiente di utilizzo e funzionamento

- **Non utilizzare il prodotto nelle seguenti condizioni:**
  - **In condizioni di cattivo tempo.**
  - **In pendii ripidi o in luoghi con punti di appoggio non sicuri e quindi scivolosi.**
  - **Di notte o in luoghi bui con 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.

Tenersi preparati in caso di infortuni

- **Nell'improbabile evento di incidenti o lesioni, è consigliabile essere preparati.**
  - **Cassetta di pronto soccorso**
  - **Asciugamani e fazzoletti (per fermare eventuali emorragie)**
  - **Fischietto o telefono cellulare (per chiedere aiuto all'esterno)**

  Se non si è in grado di effettuare un primo soccorso o chiedere aiuto, le lesioni potrebbero peggiorare.



Dare assoluta priorità alla sicurezza in caso di incendio o fumo

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

IMPORTANTE

Questo accessorio è stato progettato per essere utilizzato con gli alimentatori M262S. L'uso di questo accessorio con qualsiasi altro prodotto provocherà guasti prematuri della scatola degli ingranaggi, causando l'invalidamento della garanzia.

Messaggi di avviso

⚠ PERICOLO

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.

⚠ AVVERTENZA

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.

⚠ ATTENZIONE

"ATTENZIONE" indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe causare lesioni minori o moderate.

Altri indicatori

Il cerchietto barrato sta ad indicare che quanto è illustrato è proibito.

NOTA

Il messaggio qui riportato fornisce consigli per l'uso, la cura e la manutenzione del prodotto.

IMPORTANTE

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.

Per un uso sicuro del prodotto

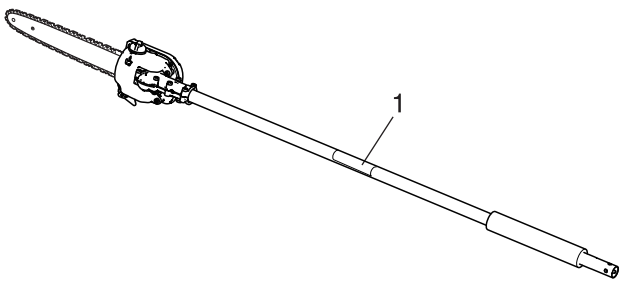
Simboli

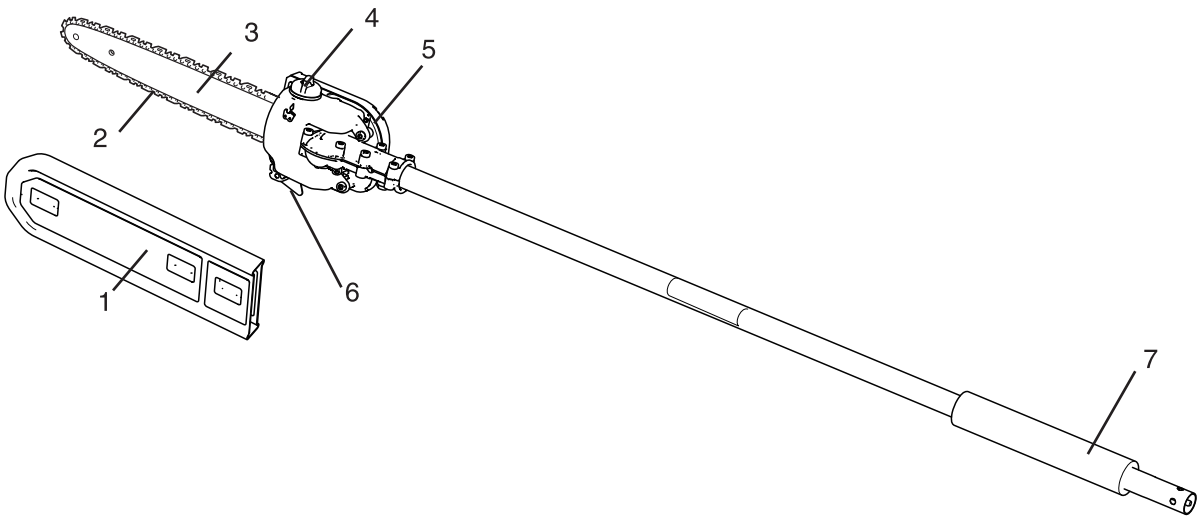
Forma del simbolo	Descrizione/applicazione del simbolo	Forma del simbolo	Descrizione/applicazione del simbolo
	Leggere attentamente il manuale per l'operatore		Lubrificazione della catena
	Indossare protezioni per occhi, orecchie e testa		Indossare scarpe antiscivolo
	Non azionare l'unità a una distanza inferiore a 15 metri (50 ft.) da sorgenti elettriche pericolose. Tenere gli astanti ad una distanza di almeno 15 metri (50 ft.).		Protezione/allarme

Decalcomania/e

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

1. Codice ricambio X505-001822



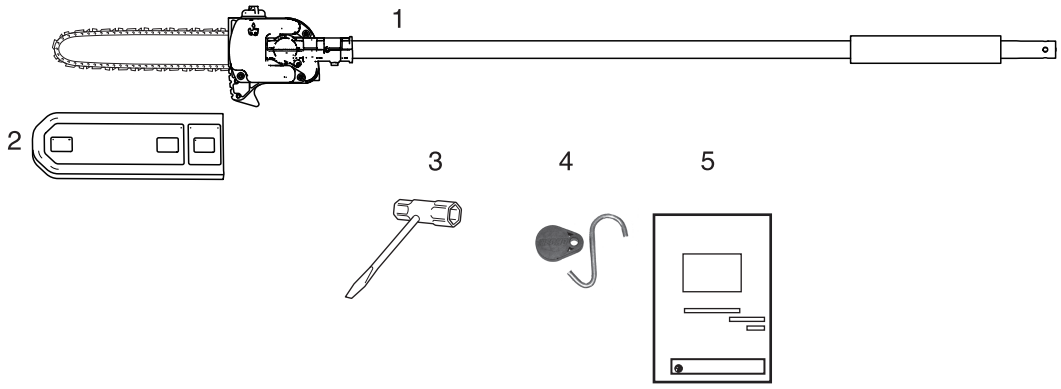


1. **Carter protettivo della barra guida** - Consente di coprire la barra guida e la catena durante il trasporto o lo stoccaggio. Rimuovere il carter protettivo della barra guida prima di utilizzare l'unità.
2. **Catena di taglio**
3. **Barra di guida**
4. **Gruppo oliatore automatico** - Lubrificazione automatica ad olio. Utilizzare lubrificante per catene e barre di alta qualità, a bassa viscosità e senza detergenti.
5. **Accessorio di taglio**
6. **Gancio per il taglio** - Usato per afferrare e tenere saldamente i rami durante il taglio. Posizionare il gancio contro il ramo, accelerare e abbassare la catena di taglio nel ramo.
7. **Impugnatura anteriore** - Impugnatura morbida per la mano sinistra.

Prima di iniziare

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.



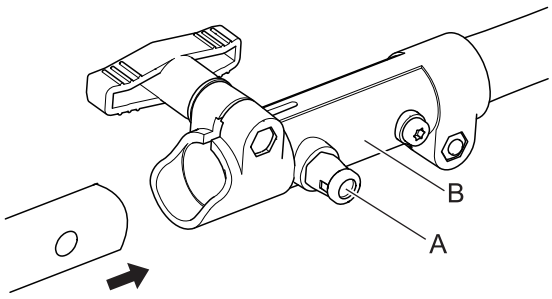
1. Albero motore e accessorio di taglio
2. Carter protettivo della barra guida
3. Chiave a tubo
4. Gancetto porta-accessorio
5. Manuale per l'operatore

Montaggio

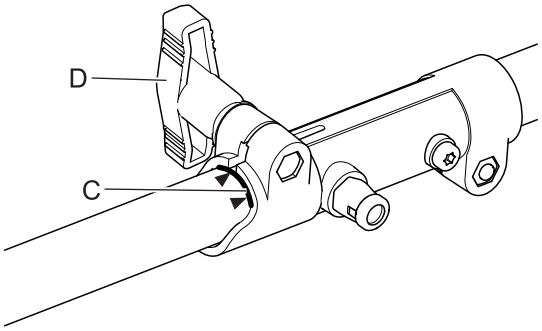
⚠ AVVERTENZA

❍ **Leggere attentamente il manuale per l'operatore per essere certi di montare correttamente il prodotto.**
L'uso di un prodotto non montato correttamente potrebbe causare incidenti o lesioni gravi.

Montaggio dell'albero dell'accessorio



1. Posizionare il gruppo albero/testa dell'unità su una superficie piana.
2. Tirare il perno di centraggio (A) e ruotarlo di un 1/4 di giro in senso antiorario per bloccarlo in posizione.
3. Rimuovere il distanziale di cartone, se necessario.



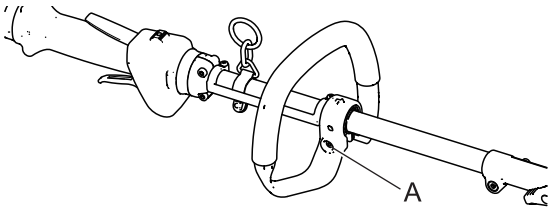
4. Innestare con cautela il gruppo albero motore nell'accoppiatore (B) fino alla decalcomania (C), prestando attenzione che l'albero motore inferiore interno si innesti correttamente nell'attacco quadro dell'albero motore superiore.

NOTA

L'alloggiamento del cuscinetto inferiore e la testa dell'unità devono essere in linea con l'unità.

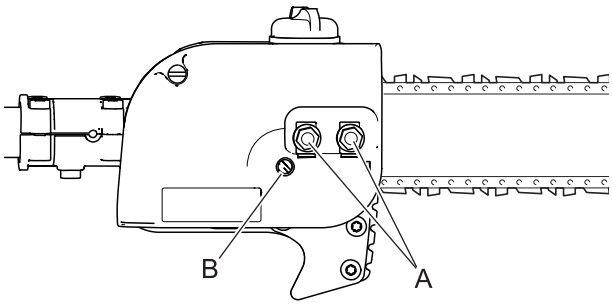
5. Ruotare il perno di centraggio (A) di 1/4 di giro in senso orario per innestarlo nel foro dell'albero inferiore. Accertarsi che il perno di centraggio sia innestato correttamente ruotando l'albero motore inferiore. Il perno di centraggio dovrebbe innestarsi nell'accoppiatore apparendo a filo con la superficie di quest'ultimo. Il completo inserimento dovrebbe impedire la rotazione dell'albero.
6. Fissare il gruppo albero inferiore all'accoppiatore serrando la manopola di serraggio (D).
7. Per lo smontaggio, invertire la sequenza delle istruzioni di montaggio.

Smontaggio dell'impugnatura anteriore



1. Rimuovere le viti (A) e i semigusci delle impugnature dalla sorgente di alimentazione.
2. Unire leggermente i semigusci delle impugnature e quindi conservarli per un utilizzo successivo.

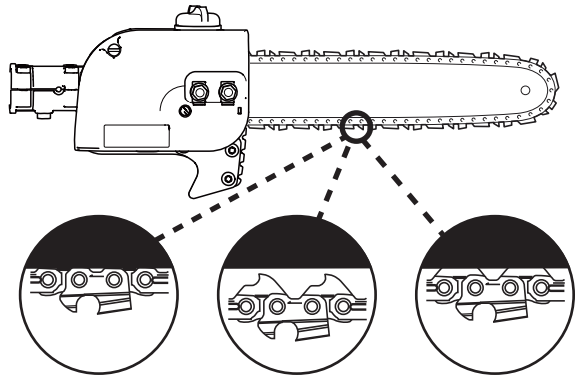
Regolazione della tensione della catena di taglio



⚠ AVVERTENZA

- **Scollegare sempre la pipetta della candela prima di eseguire interventi di manutenzione sull'accessorio di taglio. Quando si maneggia la catena di taglio indossare i guanti, per evitare gravi lesioni personali.**

1. Spostare l'interruttore di arresto nella posizione STOP.
2. Scollegare la pipetta della candela.
3. Allentare i due dadi del coperchio della scatola ingranaggi (A) fino a quando possono essere ruotati a mani nude.
4. Mantenere la punta della barra verso l'alto e ruotare la vite del tenditore (B) in senso orario, fino a quando la catena non aderisce perfettamente alla parte inferiore della barra, come mostrato in figura. Solo se la catena è fredda: girare la vite del tenditore in senso orario di un altro 1/8 - 1/4 di giro.
5. Serrare entrambi i dadi del coperchio della scatola ingranaggi con la punta rivolta verso l'alto. Serrare prima il dado posteriore.
6. Tirare la catena attorno alla barra di guida con le mani. Ridurre la tensione della catena se si rilevano punti eccessivamente tesi.
7. Una volta ottenuto il livello di tensionamento corretto della catena, serrare saldamente i dadi del coperchio della scatola degli ingranaggi.



Tensionamento corretto a freddo	Tensionamento catena richiesto	Tensionamento corretto a caldo
Maglia laterale a contatto con la barra guida	Linguette delle maglie di trasmissione fuoriuscite dalla barra di guida	3 mm (1/8") tra maglia laterale e barra guida alla base

IMPORTANTE

- **Serrare i dadi del coperchio della scatola ingranaggi a 8 - 9 N•m (71 - 80 in. lbs.) Non serrare eccessivamente i dadi. Potrebbero danneggiarsi.**

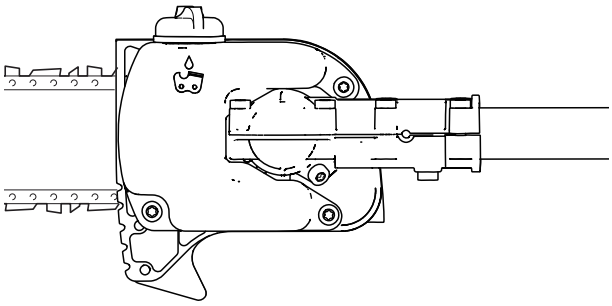
8. Mantenere sempre la catena con una tensione corretta.

NOTE

- **Tutte le catene richiedono frequenti regolazioni.**

9. Collegare la pipetta della candela.

Lubrificazione della barra di guida e della catena di taglio



1. Togliere eventuali detriti dall'area che circonda il tappo di rifornimento dell'olio.
2. Rimuovere il tappo e riempire il serbatoio con lubrificante per catene di taglio e barre di guida di alta qualità e bassa viscosità.

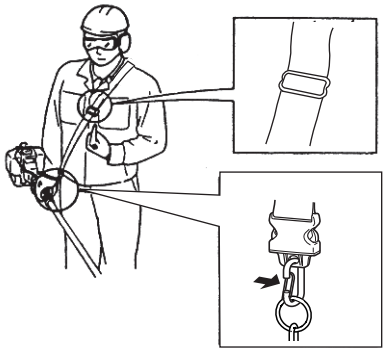
NOTE

- Il volume di scarico dell'oliatore automatico è regolato in modo da rilasciare da 3 a 4 ml/min. ad un regime motore normale. In condizioni di taglio gravose o asciutte è possibile regolare il volume di scarico dell'olio per assicurare un'adeguata lubrificazione. Per ogni serbatoio di carburante, riempire il serbatoio dell'olio.

IMPORTANTE

- Per evitare il deterioramento della plastica, non utilizzare olio sintetico o a base di silicone.

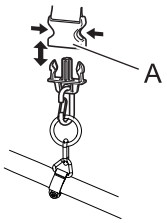
Regolazione della cinghia a spalla



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

IMPORTANTE

- Accertarsi che tutti i ganci e i dispositivi di regolazione siano fissati saldamente.



* La cinghia a spalla è dotata di una funzione di rilascio di emergenza. In caso di emergenza, tirare il collare verso l'alto (A) per sganciare la macchina dalla cinghia.

Procedure di potatura

⚠ PERICOLO

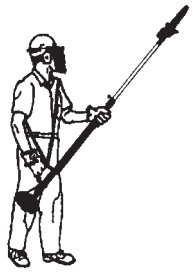
- **Le linee elettriche e i cavi aerei per le comunicazioni possono trasportare flussi di corrente con tensioni elevate. Questa unità non è isolata dalla corrente elettrica. Non toccare mai direttamente o indirettamente i cavi durante le operazioni di potatura, per evitare il pericolo di lesioni gravi o mortali.**

- **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.**

⚠ AVVERTENZA

- **Se all'avviamento del motore l'accessorio di taglio ruota anche se la leva dell'acceleratore si trova nella posizione di folle, regolare il carburatore prima di utilizzare il prodotto.**
- **Non avviare o azionare l'unità senza tutte le protezioni e coperture correttamente montate sull'unità.**
- **Non toccare alcuna apertura mentre il motore è in funzione. Le parti rotanti potrebbero non essere visibili.**
- **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 la candela e accertarsi che tutte le parti rotanti siano completamente ferme.**

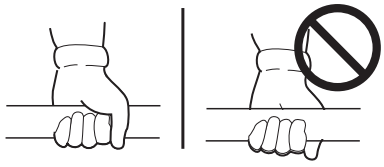
Mantenere una posizione stabile



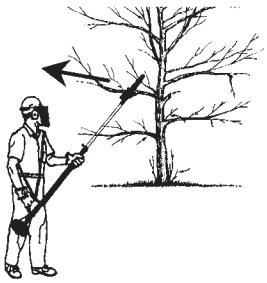
- **Mantenere sempre una posizione stabile e bilanciata. Non sostare su superfici scivolose, irregolari o instabili. Non utilizzare il prodotto in posizioni inusuali o su scale. Non sporgersi.**
- **Azionare l'unità solo a terra o all'esterno di un cestello elevatore omologato.**
- **Valutare sempre i pericoli derivanti dal taglio dei rami, che possono cadere e colpire l'operatore o i collaboratori. Eliminare i possibili pericoli prima della potatura.**
- **Pianificare una via di fuga dagli oggetti in caduta.**
- **I rami tagliati rimbalzano quando colpiscono il suolo.**
- **Controllare che la cinghia a spalla sia regolata correttamente, per un utilizzo comodo e sicuro.**
- **Spegnere la macchina durante gli spostamenti da un albero all'altro.**
- **Evitare qualsiasi contatto con la catena di taglio.**
  La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare gravi lesioni.

- **Per il trasporto dell'attrezzo, svuotare il serbatoio del carburante, installare il carter protettivo della barra guida, sistemare l'unità in posizione verticale e fissarla saldamente.**
  La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe provocare danni o 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.**



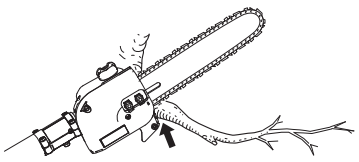
Contraccolpo



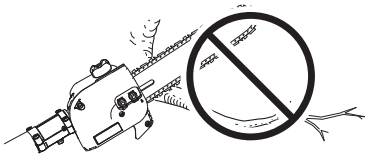
- **Il contraccolpo può provocare una pericolosa perdita di controllo della macchina, ferendo gravemente l'operatore o gli astanti. Tenere la macchina saldamente con entrambe le mani, con i pollici e le dita stretti intorno alle impugnature anteriore e posteriore. Tenere presente il movimento verso il basso e verso l'esterno del potatore, una volta effettuato il taglio.**
  - Il contraccolpo può verificarsi quando la sezione della catena di taglio in movimento posta in corrispondenza dell'estremità della barra di guida tocca un oggetto o quando la catena si incastra nel legno durante il taglio. In alcuni casi ciò può provocare una repentina reazione che spinge la barra di guida e la catena di taglio verso l'alto o verso il basso e poi indietro verso l'operatore. Una di queste reazioni potrebbe portare l'operatore a perdere il controllo della macchina, con il rischio di gravi infortuni.
  - Con una conoscenza di base dei principi del contraccolpo, è possibile ridurre o eliminare l'effetto "sorpresa" che contribuisce a causare incidenti.
  - Evitare il contatto della punta della barra guida con qualsiasi oggetto mentre la catena di taglio è in movimento.
  - Tagliare soltanto legno. Evitare di urtare cemento, metallo, cavi o altri ostacoli che potrebbero causare contraccolpi o danni alla catena di taglio.
  - Se la catena di taglio urta un corpo estraneo, spegnere immediatamente il motore ed eseguire un'ispezione; se necessario, riparare l'unità.

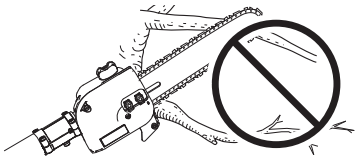
- Controllare che l'accessorio di taglio, la barra guida e la catena di taglio siano fissate saldamente e in buone condizioni.
- Non colpire con la catena di taglio oggetti estranei come rocce, pietre o ceppi di alberi.
- Durante il taglio, evitare di affondare la catena nel terreno.
- Durante la rimozione del blocco della catena di taglio, spegnere sempre il motore.
- Se l'estremità dell'accessorio di taglio colpisce un ostacolo, spegnere immediatamente l'unità e assicurarsi che la catena di taglio non sia danneggiata.
- Non lavorare con una catena di taglio non affilata, danneggiata o scolorita.
- Eliminare tutti i corpi estranei dall'area di lavoro.
- Coprire sempre la barra guida e la catena di taglio con l'apposito carter protettivo, durante il trasporto e il rimessaggio.
- Il funzionamento di questa macchina può generare scintille che possono a loro volta provocare incendi nella vegetazione secca circostante. Il prodotto è dotato di un parascintille, e tale accessorio potrebbe essere necessario. L'operatore è tenuto a contattare l'ufficio di prevenzione degli incendi locale, per ulteriori informazioni norme e regolamenti sulla prevenzione degli incendi.

Tecniche di potatura



Guidare il potatore sul ramo





La lama colpisce un ramo posizionato posteriormente

- Pianificare l'operazione di taglio con cura. Controllare la direzione di caduta dei rami.
- Pianificare una via di fuga dal ramo in caduta. I rami tagliati rimbalzano quando colpiscono il suolo.
- I rami lunghi devono essere tagliati in più pezzi.
- Non sostare immediatamente sotto il ramo da tagliare.
- Quando si può procedere con il taglio: Tenere il "gancio per il taglio" contro il ramo, per impedire che questo rimbalzi. Non spostare l'unità avanti e indietro come se fosse una sega.
- Fare attenzione ai rami immediatamente dietro al ramo che si sta tagliando. Se la catena di taglio urta contro i rami che posti posteriormente rispetto al punto di taglio, possono verificarsi danni alla catena e alla barra guida.
- Accelerare alla massima potenza.
- Applicare la pressione di taglio.
- Prima del termine dell'operazione ridurre la pressione di taglio per mantenere un controllo costante.
- Quando si pota un ramo avente un diametro di 102 mm o superiore, tagliare come segue:
  (1) Tagliare la parte inferiore del ramo, vicino al tronco, per 1/4 del diametro.
  (2) Terminare tagliando la parte superiore del ramo, leggermente più all'esterno.
  (3) Tagliare la parte restante a filo con il tronco.
- Non utilizzare per tagli di abbattimento o per tagliare tronchi in pezzi più piccoli.

⚠ AVVERTENZA

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

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

IMPORTANTE

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

Guida alla manutenzione

Parte	Manutenzione	Pagina	Quotidianamente o prima dell'uso	Ad ogni rifornimento	Ogni 3 mesi o 90 ore	Annualmente/ogni 600 ore
Albero motore	Ispezionare/ingrassare	14			I(1)	
Barra guida/pignone di rinvio	Ispezionare/pulire/lubrificare	15	I/C *	I		
Catena di taglio	Ispezionare/affilare/sostituire/tendere	9/16	I *	I *		
Viti/dadi/bulloni	Ispezionare/serrare/sostituire	-	I *			

Codici di identificazione delle procedure di manutenzione: I = Ispezionare, R = Sostituire, C = Pulire
(1) Applicare grasso al litio di buona qualità ogni 25 ore di funzionamento.
* Tutte le raccomandazioni relative alle sostituzioni sono subordinate all'eventuale rilevamento di danni o usura durante l'ispezione.

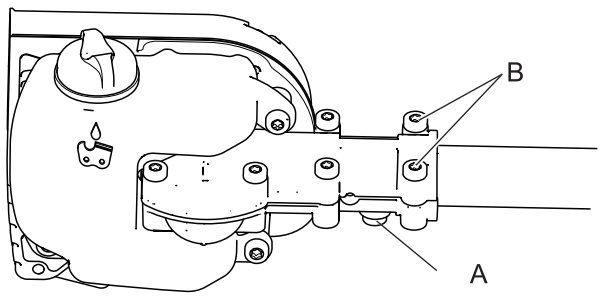
IMPORTANTE

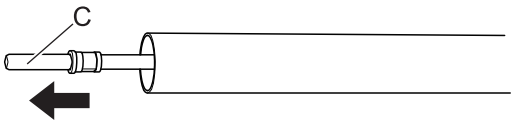
- Gli intervalli di tempo indicati sono quelli massimi. L'uso effettivo e l'esperienza dell'utente determineranno la frequenza degli interventi di manutenzione.

Manutenzione e cura

In caso di dubbi o problemi, contattare il rivenditore.

Lubrificazione dell'albero motore

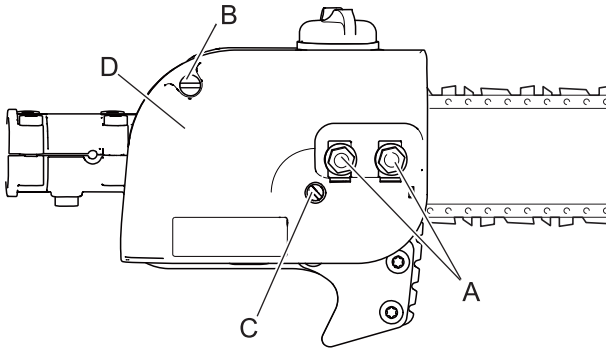




1. Rimuovere la vite di fissaggio dell'accessorio di taglio (A).
2. Allentare i due bulloni (B).
3. Rimuovere il gruppo dell'accessorio di taglio.

4. Smontare il cavo flessibile (C), pulire e applicare 15 ml di grasso a base di litio.
5. Reinserire il cavo flessibile nell'alloggiamento dell'albero motore. Evitare di sporcare il cavo flessibile.
6. Installare e fissare saldamente il gruppo dell'accessorio di taglio.

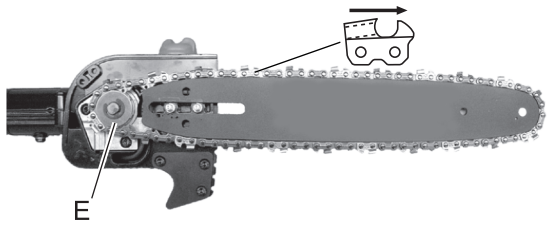
Sostituzione della barra di guida



NOTA

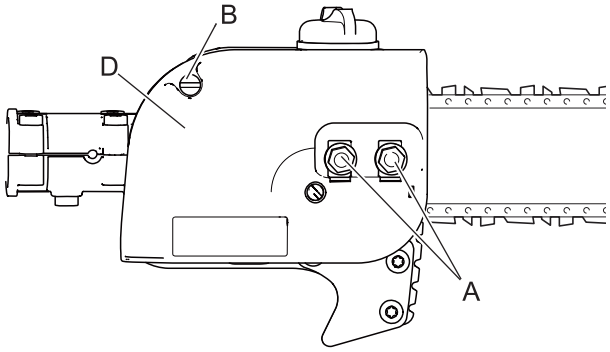
❍ È possibile sostituire la barra e la catena YAMABIKO con una barra e una catena Carlton di tipo, calibro e passo equivalenti.

1. Rimuovere i due dadi (A) e la vite del carter della scatola ingranaggi (B); quindi ruotare la vite di regolazione del tensionamento della catena di taglio (C) in senso antiorario, per allentare la catena.
2. Rimuovere il carter della scatola ingranaggi (D).
3. Rimuovere la barra guida e la catena dalla scatola ingranaggi e dall'ingranaggio.
4. Rimuovere la catena di taglio dalla barra guida e controllare che quest'ultima non sia danneggiata o non presenti segni di usura eccessiva o irregolare. Se necessario, sostituire la barra guida.



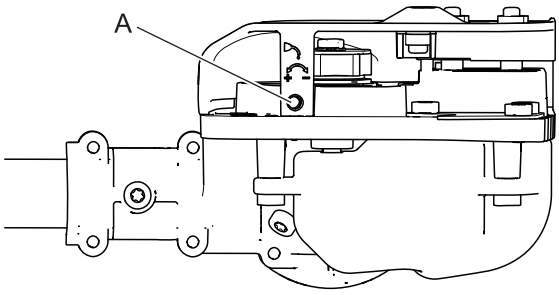
5. Montare la catena di taglio sulla barra guida con le lame rivolte verso la punta della barra.
6. Montare la barra guida e la catena di taglio sulla scatola degli ingranaggi, innestando la catena nell'ingranaggio della trasmissione (E).
7. Montare il carter della scatola ingranaggi (D), serrare a mano i dadi e inserire la vite del carter della scatola ingranaggi (B).
8. Ruotare la vite di regolazione della tensione in senso orario per tendere la catena allentata.

Pulizia del carter della scatola ingranaggi



1. Rimuovere i due dadi (A) e la vite del carter della barra di guida (B).
2. Rimuovere il carter protettivo della barra guida (D).
3. Rimuovere delicatamente con la spazzola lo sporco dalla parte interna del carter e dall'area circostante all'ingranaggio.
4. Installare il carter protettivo della barra guida, montare e serrare i dadi e inserire la vite del carter.

Regolazione dell'oliatore automatico



NOTE

❍ Per lubrificare la catena di taglio è sufficiente stendere un leggero velo d'olio sulle maglie.

1. Nella parte inferiore della scatola ingranaggi, ruotare la vite di regolazione (A) in senso orario per diminuire il volume dell'olio oppure in senso antiorario per aumentarlo.

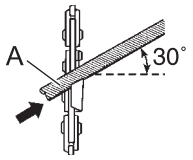
Combinazioni tra barra di guida e catena

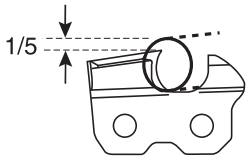
Codice ricambio barra di guida	Codice ricambio catena	Tipo di catena	Maglie	Passo	Diametro
Barra standard da 10" S10A0CD3739	91VXL39CQ	91	39	3/8"	0,050

IMPORTANTE

❍ Verificare il codice ricambio della barra di guida del prodotto. La dimensione del diametro di catena e barra di guida deve essere identica. Utilizzare le combinazioni di barre e catene indicate in tabella sopra.

Affilatura della catena di taglio

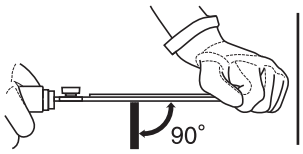


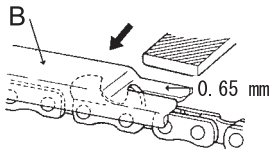


IMPORTANTE

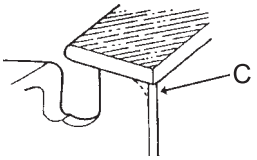
❍ L'uso di taglienti non affilati o danneggiati causa cali di prestazioni, aumento delle vibrazioni e rottura prematura della catena.

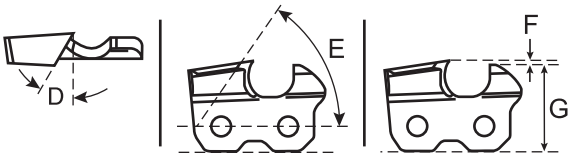
1. Posizionare la lima rotonda (A) nel tagliente ad un angolo di 30°. La lima dovrebbe sporgere dal tagliente di un quinto (1/5) del suo diametro.
2. Tenere la lima in posizione orizzontale nel tagliente e affilare in una direzione.
3. Limare finché il dente di taglio e i bordi laterali smussati non risultino affilati e privi di scalfiture.
4. Posizionare saldamente il calibro di profondità (B) sul dente di taglio con l'asola da 0,65 pollici e l'estremità poggiate sul lato superiore del fondo di taglio. Affilare il fondo di taglio con la lima piatta fino a quando questa non appare a filo con il lato superiore del calibro di profondità.





5. Terminare l'affilatura del tagliente arrotondando la punta del fondo di taglio (C) con la lima piatta.





6. Il tagliente affilato correttamente si presenta come illustrato in figura.
   D: Angolo piastra superiore 30°
   E: Angolo di taglio piastra superiore 55°
   F: Calibro di profondità 0,65 mm
   G: Parallele
7. Applicare olio pulito e ruotare la catena di taglio lentamente, per eliminare eventuali residui di limatura.
8. Se la catena di taglio è ricoperta o sporca di resina, pulirla con cherosene e poi immergerla in olio.

Rimessaggio

Rimessaggio per un lungo periodo (oltre 30 giorni)

Per conservare il prodotto per un lungo periodo (oltre 30 giorni), effettuare le seguenti operazioni.

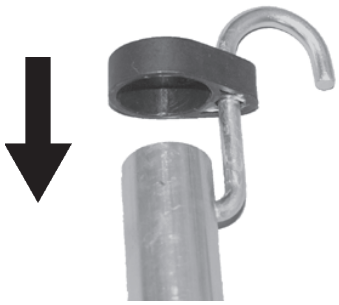
1. Dopo che il prodotto si è raffreddato a sufficienza, togliere grasso, olio, sporco, detriti e altri materiali accumulati sulla parte esterna dell'unità.
2. Eseguire i controlli periodici prescritti in questo manuale.
3. Verificare che le viti e i dadi siano serrati. Serrare eventuali viti o dadi allentati.

IMPORTANTE

❍ Alcuni tipi di linfa e di resina sono corrosivi. Dopo ciascun utilizzo, lavare accuratamente la barra guida e gli ingranaggi e applicare sulle parti metalliche un leggero strato di olio.

4. Montare l'apposito carter protettivo sulla barra guida e sulla catena di taglio durante il rimessaggio.
5. Conservare l'apparecchio in un luogo asciutto e privo di polvere, lontano dalla portata dei bambini.

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.

Produttore:

YAMABIKO CORPORATION
1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokyo 198-8760 GIAPPONE

Rappresentante autorizzato in Europa:

CERTIFICATION EXPERTS B.V.
P.O. box 5047, Merwedeweg 2, 3621 LR Breukelen, Paesi Bassi

Caratteristiche tecniche

MODELLO	MTA-PP/S
Lunghezza × Larghezza × Altezza	1451 × 105 × 147 mm
Peso (a secco)	2,25 kg
Tipo di ingranaggio	cilindrico a 6 denti passo 9,53 mm
Albero motore	Cavo flessibile da 6,35 mm
Rapporto di riduzione ingranaggi	1,5:1
Sistema di lubrificazione	Automatico
Capacità lubrificante catena di taglio	200 mL
Impugnature	Impugnatura sinistra in schiuma
Barra guida e catena	254 mm, 9,53 mm passo, 0,050 calibro di profondità, catena 91VXL
Livello di pressione sonora equivalente ponderata-A: (ISO 22868) LpAeq=	94,1 dB(A)
Incertezza	2,5 dB(A)
Livello di potenza acustica ponderato-A: (ISO 22868) L_{WARa}=	109,5 dB(A)
Incertezza	2,5 dB(A)
Livello di potenza acustica misurato: (2000/14/CE) L_{WA} =	110 dB(A)
Livello di potenza acustica garantito: (2000/14/CE) L_{WA} =	113 dB(A)
Livello di vibrazioni: Misurazione effettuata in conformità allo standard ISO 22867	
Valore totale vibrazioni equivalenti sull'impugnatura anteriore	3,5 m/s^2
Valore totale vibrazioni equivalenti sull'impugnatura posteriore	2,9 m/s^2
Valore totale vibrazioni equivalenti sull'impugnatura anteriore con prolunga da 3'	3,1 m/s^2
Valore totale vibrazioni equivalenti sull'impugnatura posteriore con prolunga da 3’	2,7 m/s^2
Incertezza	3,3 m/s^2

Queste specifiche possono subire modifiche senza preavviso.

Dichiarazione di conformità

Il produttore sottoscritto:

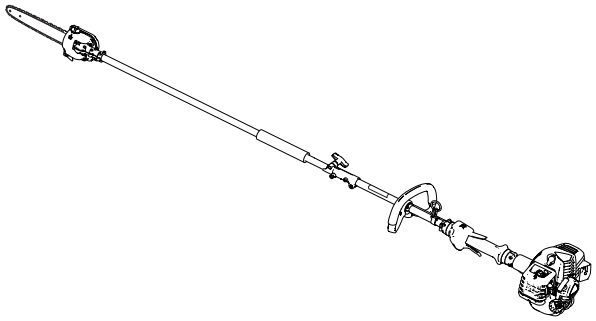
YAMABIKO CORPORATION
1-7-2 Suehirocho
Ohme, Tokyo 198-8760
GIAPPONE

La presente dichiarazione di conformità viene rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del produttore.

Dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità che il prodotto:

Sistema multi-utensili

Marchio: shindaiwa
Tipo: M262S + MTA-PP/S



Assemblato da:

ECHO, INCORPORATED
400 OAKWOOD ROAD, LAKE ZURICH, ILINOIS 60047-1564
U.S.A.

Il prodotto è conforme alle disposizioni delle direttive **2006/42/EC** e **2014/30/EC**, compresi emendamenti validi, e ai seguenti standard: **EN ISO 12100:2010, EN ISO 11680-1:2011, ISO 14982:2009**

Organismo notificato: 0404 RISE SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Svezia, ha redatto una **Certificazione di esame "Tipo-CE", N. 0404/18/2505**

8 giugno 2011 "sulla restrizione dell'uso di alcune sostanze pericolose nelle attrezzature elettriche ed elettroniche" **2011/65/EU (RoHS2)** (uso dello standard armonizzato **EN 50581: 2012**)

È conforme ai requisiti richiesti dalla Direttiva **2000/14/CE**

procedura di accertamento secondo l'**ALLEGATO V**

Livello di potenza acustica misurato: 110 **dB(A)**

Livello di potenza acustica garantito: 113 **dB(A)**

Numeri di serie da 35101001 a 35200000

Tokyo, 1 gennaio 2019

La documentazione tecnica è stata curata da:
Azienda: RISE SMP (L'istituto svedese per il collaudo delle apparecchiature)
Indirizzo: Box 4053, SE-904 03 Umea, Svezia

YAMABIKO CORPORATION

Masayuki Kimura

Masayuki Kimura

Direttore generale
Reparto Garanzia di qualità

Rappresentante autorizzato in Europa a costituire il fascicolo tecnico.
Azienda: CERTIFICATION EXPERTS B.V.
Indirizzo: P.O. box 5047, Merwedeweg 2, 3621 LR Breukelen, Paesi Bassi

Mr. Richard Glaser

YAMABIKO CORPORATION
1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokyo 198-8760 GIAPPONE
TELEFONO: 81-428-32-6118. FAX: 81-428-32-6145.

shindaiwa®

IT
X771209-5102

© 2018 YAMABIKO CORPORATION

YAMABIKO CORPORATION
1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokyo 198-8760 JAPAN
PHONE: 81-428-32-6118. FAX: 81-428-32-6145.

shindaiwa®

GB FR DE IT

X771209-5102

©2018 YAMABIKO CORPORATION