

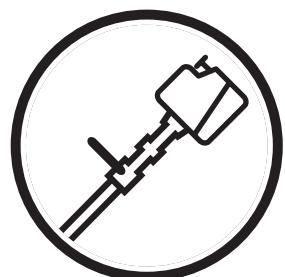
GB Operator's manual
FR Manuel d'utilisation
ES Manual de instrucciones

Please read these instructions carefully and make sure you understand them before using the machine.

SAW ATTACHMENT
ACCESSOIRE DE SCIAGE
SUPLEMENTO DE SIERRA

Lire attentivement et bien assimiler le manuel d'utilisation avant d'utiliser la machine.

Lea detenidamente el manual de instrucciones y asegúrese de entender su contenido antes de utilizar la máquina.



GB FR ES

SYMBOL EXPLANATION

Symbols



WARNING! Clearing saws, brushcutters and trimmers can be dangerous!
Careless or incorrect use can result in serious or fatal injury to the operator or others.



Read through the Operator's Manual carefully and understand the content before using the machine.

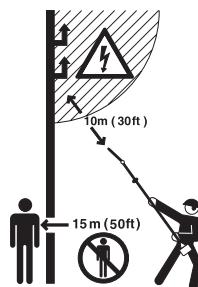


Always use
• A protective helmet where there is a risk of falling objects
• Ear protection
• Approved eye protection



This product is in accordance with applicable CE directives.

Saw attachment with shaft



This machine is not electrically insulated. If the machine touches or comes close to high-voltage power lines it could lead to death or serious injury. Electricity can jump from one point to another by arcing. The higher the voltage, the greater the distance electricity can jump. Electricity can also travel through branches and other objects, especially if they are wet. Always keep a safe distance of at least 10 m (30 ft) between the machine and high-voltage power lines and/or any objects that are touching them. If you need to work closer than this always contact the relevant power company to make sure the power is switched off before you start work.

Saw attachment without shaft



This machine is not electrically insulated. If the machine touches or comes close to high-voltage power lines it could lead to death or serious injury. Electricity can jump from one point to another by arcing. The higher the voltage, the greater the distance electricity can jump. Electricity can also travel through branches and other objects, especially if they are wet. Always keep a safe distance of at least 10 m (30 ft) between the machine and high-voltage power lines and/or any objects that are touching them. If you need to work closer than this always contact the relevant power company to make sure the power is switched off before you start work.

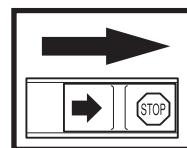


Always wear approved protective gloves.

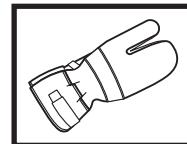


Use anti-slip and stable boots.

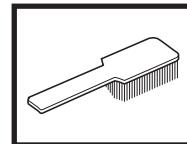
Other symbols/decals on the machine refer to special certification requirements for certain markets.



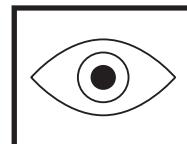
Checks and/or maintenance should be carried out with the engine switched off, with the stop switch in the STOP position.



Always wear approved protective gloves.



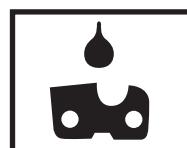
Regular cleaning required.



Ocular control.



Approved eye protection must always be used.



Chain oil and chain oil flow adjustment

CONTENTS

Husqvarna AB has a policy of continuous product development and therefore reserves the right to modify the design and appearance of products without prior notice.



Read through the Operator's manual carefully and understand the content before using the machine.

These instructions supplement the instructions that were included with the machine. For other procedures, please refer to the operating instructions for the machine.



WARNING!

Under no circumstances may the design of the machine be modified without the permission of the manufacturer. Always use genuine accessories. Non-authorised modifications and/or accessories can result in serious personal injury or the death of the operator or others.



WARNING!

This accessory may only be used together with the intended clearing saw/trimmer, see under heading "Approved accessories" in chapter Technical data in the machine's Operator's Manual.

The machine is only designed for tree pruning.

List of contents

SYMBOL EXPLANATION

Symbols 2

CONTENTS

List of contents 3

SAFETY INSTRUCTIONS

Cutting equipment 4

Specification of blade and chain 4

Sharpening your chain and adjusting raker clearance 5

Tensioning the saw chain 7

Lubricating cutting equipment 7

Checking wear on cutting equipment 8

Safety instructions when using the machine 9

Basic working techniques 10

WHAT IS WHAT?

What is what on the machine? 12

ASSEMBLY

Fitting the cutting head (Saw attachment with shaft) 14

Fitting the cutting head (Saw attachment without shaft) 14

Mounting guide bar and chain 14

Fitting the hanging ring 14

Adjusting the harness 14

Filling with oil 15

Control before starting..... 15

TECHNICAL DATA

Technical data 16

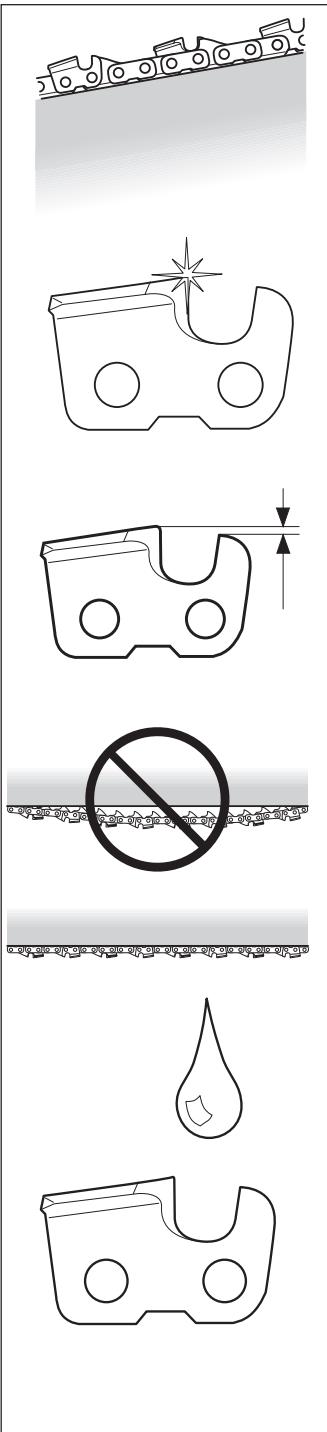
SAFETY INSTRUCTIONS

Cutting equipment

This section describes how through correct maintenance and through using the right type of cutting equipment you can:

- Obtain maximum cutting capacity.
- Increase the service life of the cutting equipment.

1 Check the cutting equipment with regard to damage and crack formation. Damaged cutting equipment should always be replaced.



2 Only use cutting equipment recommended by us! See the "Technical data" section.

3 Keep the chain cutting teeth properly sharpened! Follow our instructions and use the recommended file gauge. A damaged or badly sharpened chain increases the risk of accidents.

4 Maintain the correct raker clearance! Follow our instructions and use the recommended raker gauge. Too large a clearance increases the risk of kickback.

5 Keep the chain properly tensioned! If the chain is slack it is more likely to jump off and lead to increased wear on the bar, chain and drive sprocket.

6 Keep cutting equipment well lubricated and properly maintained! A poorly lubricated chain is more likely to break and lead to increased wear on the bar, chain and drive sprocket.



WARNING!

Never use a machine with defective safety equipment. The safety equipment should be maintained as described in this section. If your machine does not meet any of these controls you should contact your service workshop.



WARNING!

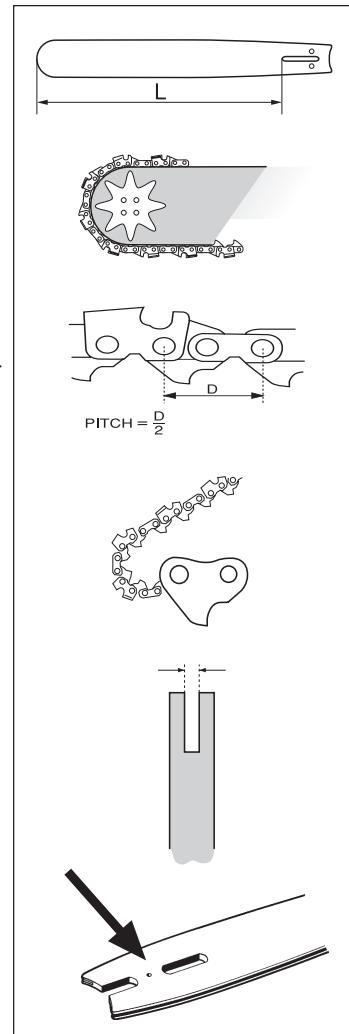
Always stop the engine before carrying out any work on the cutting equipment. This will continue to move even after the throttle has been released. Make sure the cutting equipment has stopped completely and disconnect the HT lead from the spark plug before you start work on it.

Specification of blade and chain

When the cutting equipment supplied with your machine becomes worn or damaged, you will need to replace it. Use only the manufacturer approved bar and chain.

Guide bar

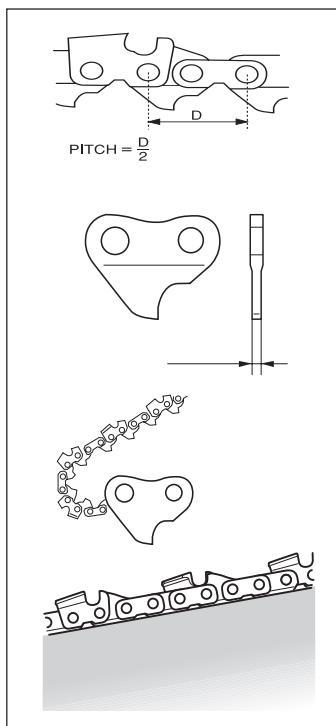
- Length (inches/cm)
- Number of teeth on bar tip sprocket (T).
Small number = small tip radius = low kickback
- Chain pitch (inches)
The spacing between the drive links of the chain must match the spacing of the teeth on the bar tip sprocket and drive sprocket.
- Number of drive links
The number of drive links is determined by the length of the bar, the chain pitch and the number of teeth on the bar tip sprocket.
- Bar groove width (inches/mm)
The groove in the bar must match the width of the chain drive links.
- Saw chain oil hole and hole for chain tensioner.



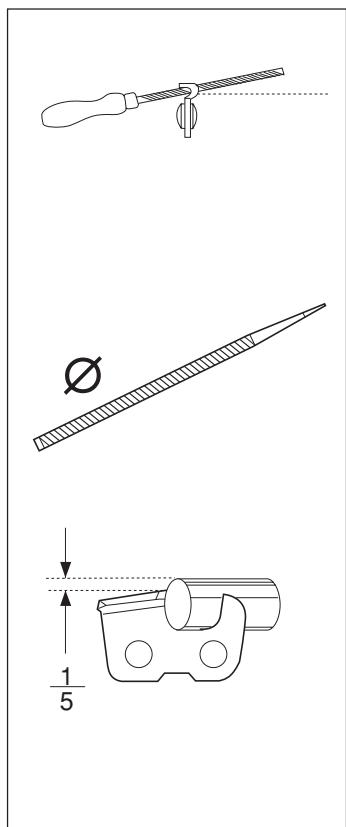
SAFETY INSTRUCTIONS

Saw chain

- Saw chain pitch (inches)
Spacing between drive links.
- Drive link width (mm/inches).
- Number of drive links.



FILE POSITION



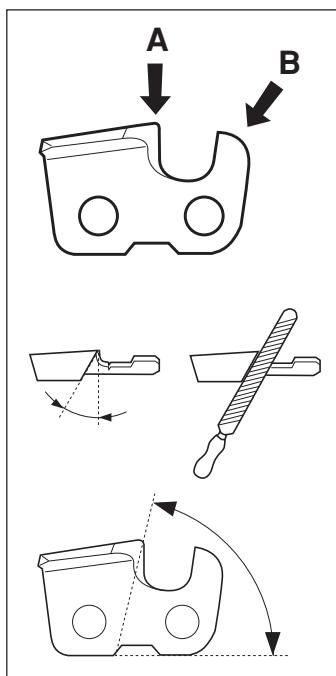
Sharpening your chain and adjusting raker clearance



WARNING!
The risk of kickback is increased with a
badly sharpened chain!

A. General information on sharpening cutting teeth

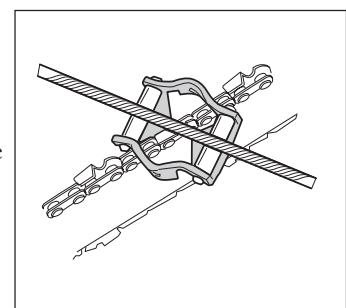
- Never use a blunt chain. When the chain is blunt you have to exert more pressure to force the bar through the wood and the cuttings will be very small. If the chain is very blunt it will not produce any cuttings at all, just wood powder.
- A sharp chain eats its way through the wood and produces long, thick cuttings.
- The cutting part of the chain is called the CUTTING LINK and this consists of a CUTTING TOOTH (A) and the RAKER LIP (B). The cutting depth is determined by the difference in height between the two.
- When you sharpen a cutting tooth there are five important factors to remember:



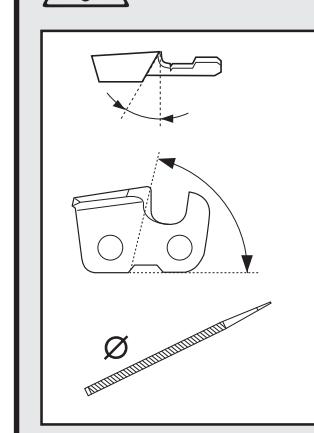
FILING ANGLE

CUTTING ANGLE

It is very difficult to sharpen a chain correctly without the right equipment. We recommend you to use a file gauge. This will help you obtain the maximum kickback reduction and cutting performance from your chain.



The following faults will increase the risk of kickback considerably.



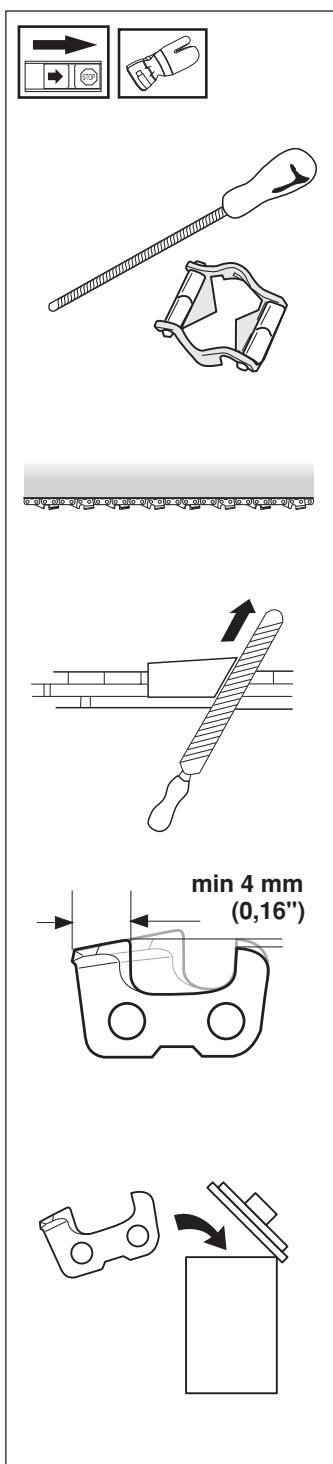
- FILE ANGLE TOO LARGE
- CUTTING ANGLE TOO SMALL
- FILE DIAMETER TOO SMALL

SAFETY INSTRUCTIONS

B. Sharpening cutting tooth

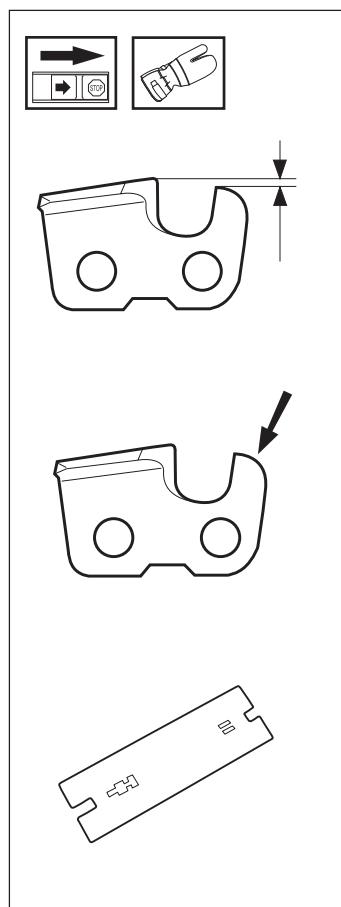
To sharpen cutting teeth you will need a ROUND FILE and a FILE GAUGE.

1. Check that the chain is correctly tensioned. A slack chain is difficult to sharpen correctly.
2. Always file cutting teeth from the inside face, reducing the pressure on the return stroke. File all the teeth on one side first, then turn the saw over and file the teeth on the other side.
3. File all the teeth to the same length. When the length of the cutting teeth is reduced to 4 mm (.16") the chain is worn out and should be replaced.



C. General advice on setting raker clearance

- When you sharpen the cutting teeth you reduce the RAKER CLEARANCE (cutting depth). To maintain cutting performance you must file back the raker teeth to the recommended height.
- On a low-kickback cutting link the front edge of the raker lip is rounded. It is very important that you maintain this radius or bevel when you adjust the raker clearance.
- We recommend the use of a raker gauge to achieve the correct clearance and bevel on the raker lip.



WARNING!
The risk of kickback is increased if the raker clearance is too large!

SAFETY INSTRUCTIONS

D. Adjusting raker clearance

- When correction of the raker clearance is made the teeth must be newly sharpened.

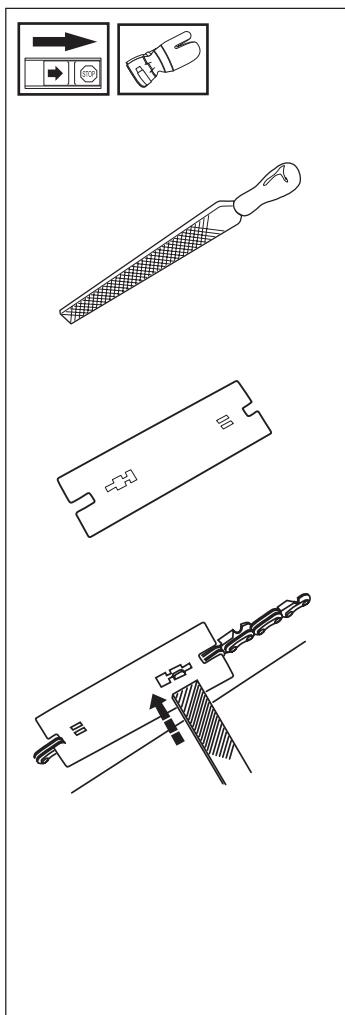
We recommend that you adjust the raker clearance every third time you sharpen the chain.

NOTE! This recommendation assumes that the length of the cutting teeth is not reduced excessively.

- A FLAT FILE and an RAKER CLEARANCE GAUGE are required to correct the raker clearance.

- Place the gauge over the raker lip.

- Place the file over the part of the lip that protrudes through the gauge and file off the excess. The clearance is correct when you no longer feel any resistance as you draw the file over the gauge.



Tensioning the saw chain

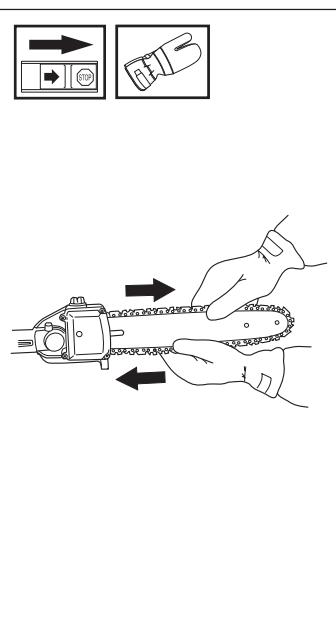


WARNING!
A slack chain may jump off and cause serious or even fatal injury.

- The more you use a chain the longer it becomes. It is therefore important to adjust the chain regularly to take up the slack.

- Check the chain tension every time you refuel.
NOTE! A new chain has a running-in period during which you should check and adjust the chain tension more frequently.

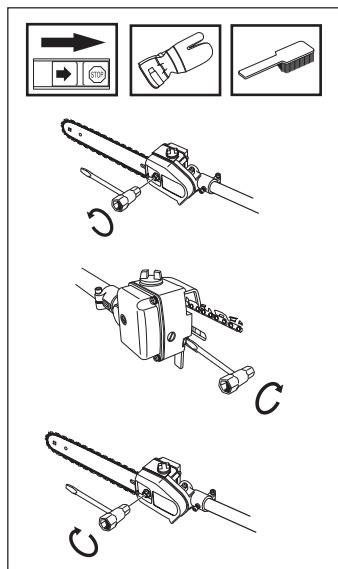
- As a rule the chain should be tensioned as tightly as possible, but not so tight that you cannot pull it round freely by hand.



- Undo the bar nut.

- Tension the chain by turning the chain tensioning screw clockwise using the combination spanner. Tighten the chain until it no longer hangs slack beneath the bar.

- Use the combination spanner to tighten the blade nut while lifting the tip of the bar at the same time. Check that you can pull the chain round freely by hand.



Lubricating cutting equipment



WARNING!
Poor lubrication of cutting equipment may cause the chain to snap and lead to serious, even fatal injuries.

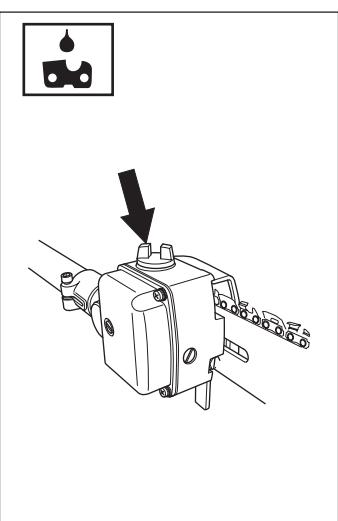
A. Chain oil

- Chainsaw chain oil must demonstrate good adhesion to the chain and also maintain its flow characteristics regardless of whether it is warm summer or cold winter weather.
- As a chain saw manufacturer we have developed an ideal saw chain oil that is vegetable-based. We recommend the use of our own oil for both maximum chain life and to minimise environmental damage.
- If our own chain oil is not available, standard chain oil is recommended.
- In areas where oil specifically for lubrication of saw chains is unavailable, ordinary EP 90 transmission oil may be used.
- Never use waste oil!**

This is dangerous for yourself, the saw and the environment.

B. Filling with chain oil

The oil pump is preset at the factory to meet most lubrication requirements and a full oil tank will last about half as long as a tank of fuel. You should therefore check the level in the oil tank regularly to avoid damaging the chain and bar by running out of oil.

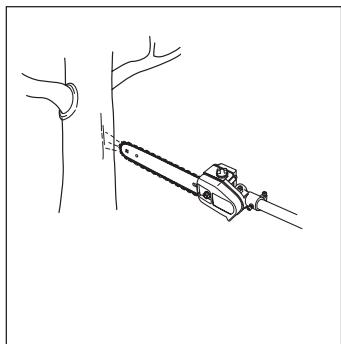


SAFETY INSTRUCTIONS

C. Checking chain lubrication

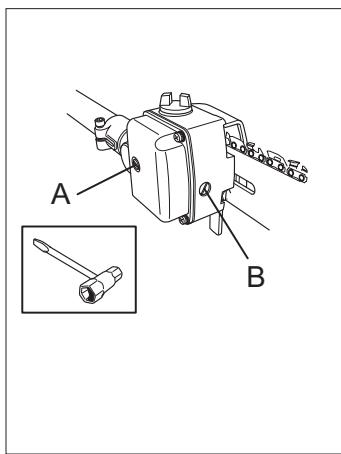
- Check the chain lubrication each time you refuel.

Aim the tip of the saw at a light coloured surface about 20 cm away. After 1 minute running at 3/4 throttle you should see a distinct line of oil on the light surface.



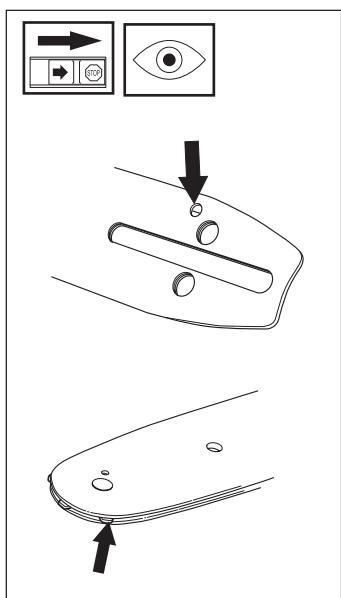
D. Adjusting chain lubrication

- When cutting dry or hard species of wood it may be necessary to increase lubrication. To increase the oil flow, first undo screw (A) then turn the adjuster screw (B) anticlockwise. Re-tighten screw (A). Remember that this will increase the oil consumption and you should therefore check the level in the oil tank more frequently.



Procedure if the lubrication does not function:

- Check that the oil channel in the bar is not obstructed. Clean if necessary. Check also that the O-ring is in position and is undamaged.
- Check that the oil channel in the gear housing is clean. Clean if necessary.
- Check that the bar tip sprocket turns freely. If the chain lubrication system is still not working after carrying out the above measures you should contact your service agent.



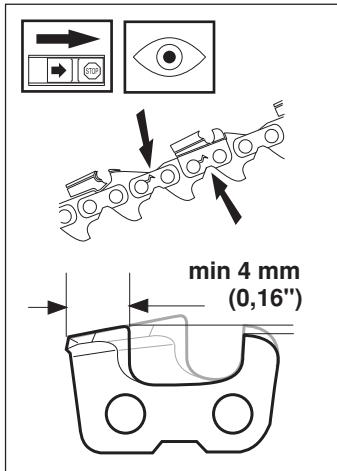
Checking wear on cutting equipment

A. Saw chain

Check the saw chain daily for:

- Visible cracks in rivets and links.
- Whether the chain is stiff.
- Whether rivets and links are badly worn.

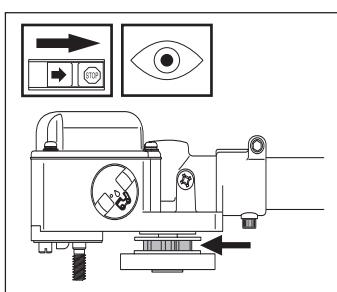
Compare the existing chain with a new chain to decide how badly it is worn.



When the length of the cutting teeth has worn down to only 4 mm the chain must be replaced.

B. Chain drive wheel

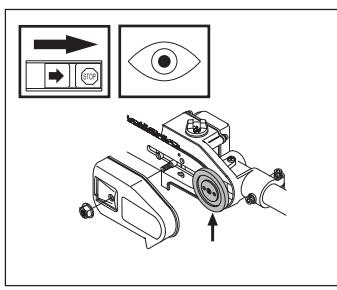
Check regularly the degree of wear on the drive wheel. Change if it is irregularly worn.



C. Vibration damping system

Check regularly that the vibration damper is free from cracks.

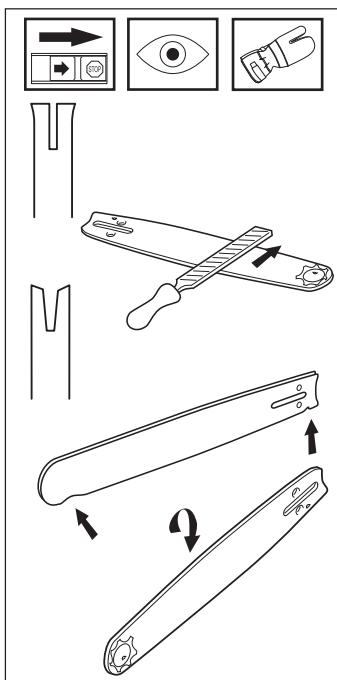
Check regularly the degree of wear on the rubber elements. Change if worn



D. Guide bar

Check regularly:

- Whether there are burrs on the edges of the bar. Remove these with a file if necessary.
- Whether the groove in the bar has become badly worn. Replace the bar if necessary.
- Whether the tip of the bar is uneven or badly worn. If a hollow forms on one side of the bar tip this is due to a slack chain.
- To prolong the life of the bar you should turn it over daily.



WARNING!

Using faulty cutting equipment may increase the risk of accidents.



SAFETY INSTRUCTIONS

Safety instructions when using the machine



WARNING!
The machine can cause serious injury.
Read the safety instructions carefully.
Learn how to use the machine.

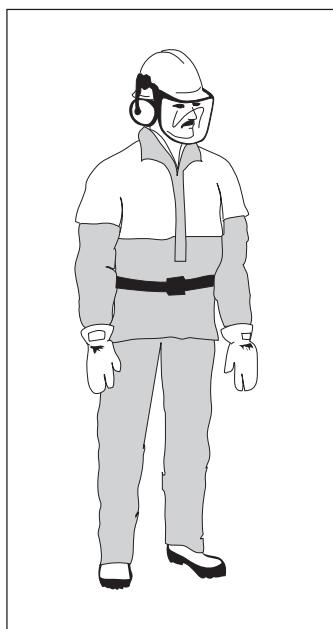


WARNING!
Cutting tool. Do not touch the tool
without first switching off the engine.

NOTE! Read the Operator's Manual carefully before using the machine.

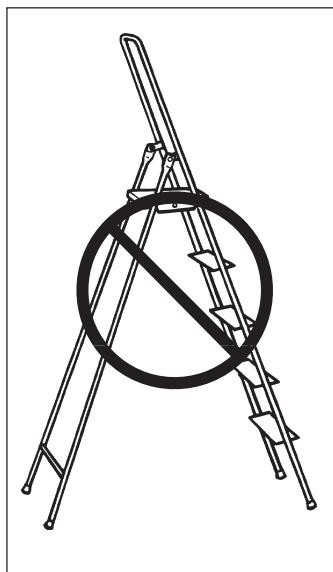
Personal protection

- Always wear boots, and the other safety equipment described in the section "*Personal protective equipment*" in the machine's Operator's Manual.
- Always wear working clothes and thick, long trousers.
- Never wear loose fitting clothes or jewellery
- Secure hair so it is above shoulder level.



Protective instructions regarding the surroundings

- Never allow children to use the machine.
- Ensure no one comes within 15 metres while working.
- Never allow anyone to use the machine without first being absolutely sure that they understand the contents of the Operator's Manual.
- Never work on a ladder, stool or any other raised position that is not fully secured.



Protective instructions while working

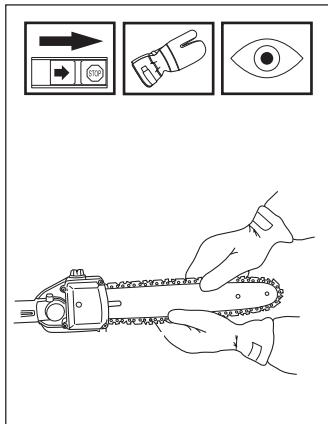
- Always ensure you have a safe and firm working position.
- Always use both hands to hold the machine. Hold the machine on the side of the body.
- Use your right hand to operate the throttle.
- Make sure that your hands and feet cannot come into contact with the cutting equipment when the engine is running.
- When the engine is switched off, keep your hands and feet away from the cutting equipment until it has stopped.
- Watch out for stumps of branches that can be thrown out during cutting.
- Always lay the machine on the ground when you are not using it.
- Check the working area for foreign objects such as electricity cables, insects and animals, etc, and for other objects that could damage the cutting attachment, such as metal items.
- If any object is hit or if vibrations occur stop the machine immediately. Remove the spark plug cable from the spark plug. Check that the machine is not damaged. Repair any damage.
- If anything gets caught up in the cutting equipment while you are working, switch off the engine and wait for it to stop completely before cleaning the cutting equipment.



SAFETY INSTRUCTIONS

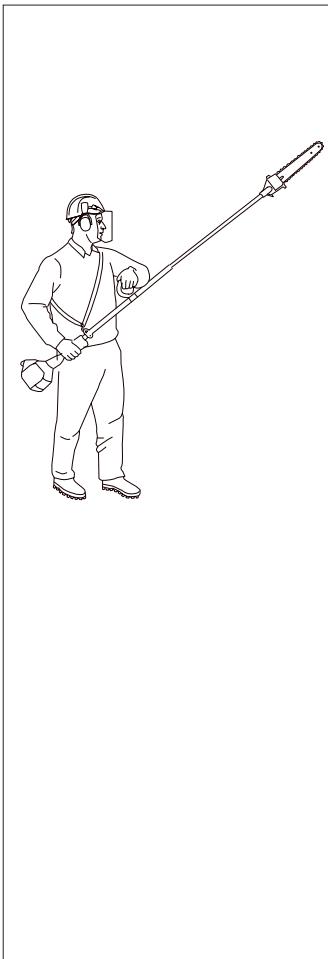
Protective instructions when work is completed

- The transport guard should always be fitted to the cutting equipment when the machine is not in use.
- Ensure the cutting equipment has stopped and remove the spark plug cable from the spark plug before carrying out cleaning, repairs or an inspection.
- Always wear heavy duty gloves when repairing the chain. The cutting equipment is extremely sharp and can easily cause cuts.
- Store the machine out of reach from children.
- Only use original spare parts when carrying out repairs.



Basic working techniques

- The machine should be held as close to the body as possible to get the best balance.
- Make sure that the tip does not touch the ground.
- Do not rush the work, but work steadily until all the branches have been cut back cleanly.
- Always drop to idling speed after each working operation. Longer periods running at full throttle without loading the engine can lead to serious engine damage.
- Allways cut with the engine at full throttle.
- Let the engine drop back to idle between each cut. Long periods at full throttle can cause serious damage to the centrifugal clutch.



Never stand directly underneath a branch that is being cut, otherwise you may suffer serious or even fatal injury.

Observe great care when working close to overhead power lines. Falling branches can result in short-circuiting.



WARNING!
Observe the applicable safety regulations for work in the vicinity of overhead power lines.

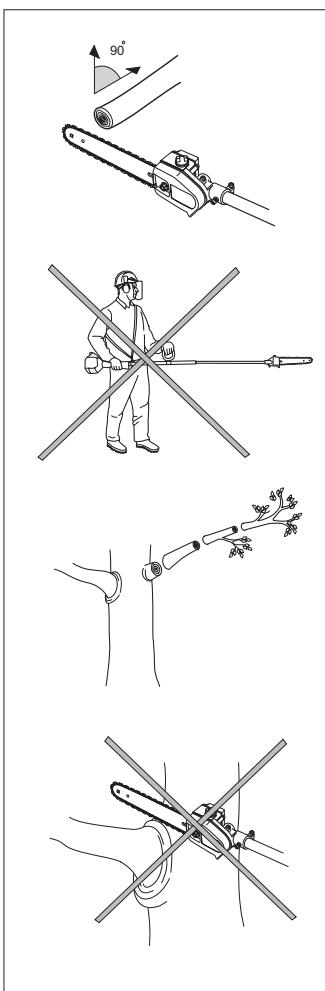


WARNING!
This machine is not electrically insulated. If the machine touches or comes close to live electricity lines, it could cause death or serious injury. Electricity can jump from one point to another in the form of a high-voltage arc. The higher the voltage, the further the electricity can jump. Electricity can also be conducted by branches and other objects, especially if they are wet. Always keep a distance of at least 10 m (30 ft) between the machine and live electricity lines and/or objects that are touching them. If you have to work closer than this, always contact the relevant power company to make sure the power is switched off before you start your work.



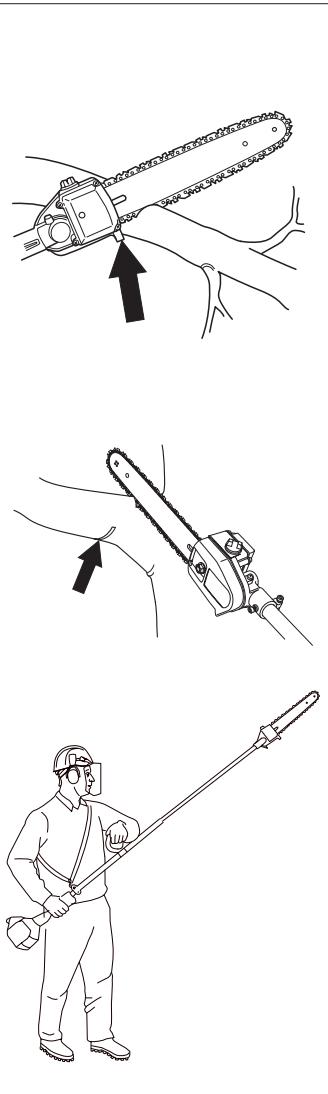
WARNING!
This machine has a long reach. Make sure that no people or animals come closer than 15 m (45 ft) when the machine is running.

- Whenever possible position yourself so that you can make the cut at right angles to the branch.
- Do not work with the shaft held straight out in front of you (like a fishing rod). This increases the apparent weight of the cutting equipment.
- Cut large branches in stages to give better control over where they fall.
- Never cut through the swelling at the root of the branch as this will slow down healing and increase the risk of fungal attack.



SAFETY INSTRUCTIONS

- Use the stop at the base of the bar to provide support during cutting. This will help prevent the cutting equipment from jumping on the branch.
- Make an initial cut on the underside of the branch before cutting through the branch from above. This will prevent tearing of the bark, which could lead to slow healing and cause permanent damage to the tree. The first cut should not be deeper than 1/3 of the branch thickness to prevent jamming. Keep the chain running while you withdraw the cutting equipment from the branch to prevent it jamming.
- Use the harness to support the weight of the machine and make it easier to handle.
- Make sure you have a firm footing and will not be hampered by branches, stones and other trees.

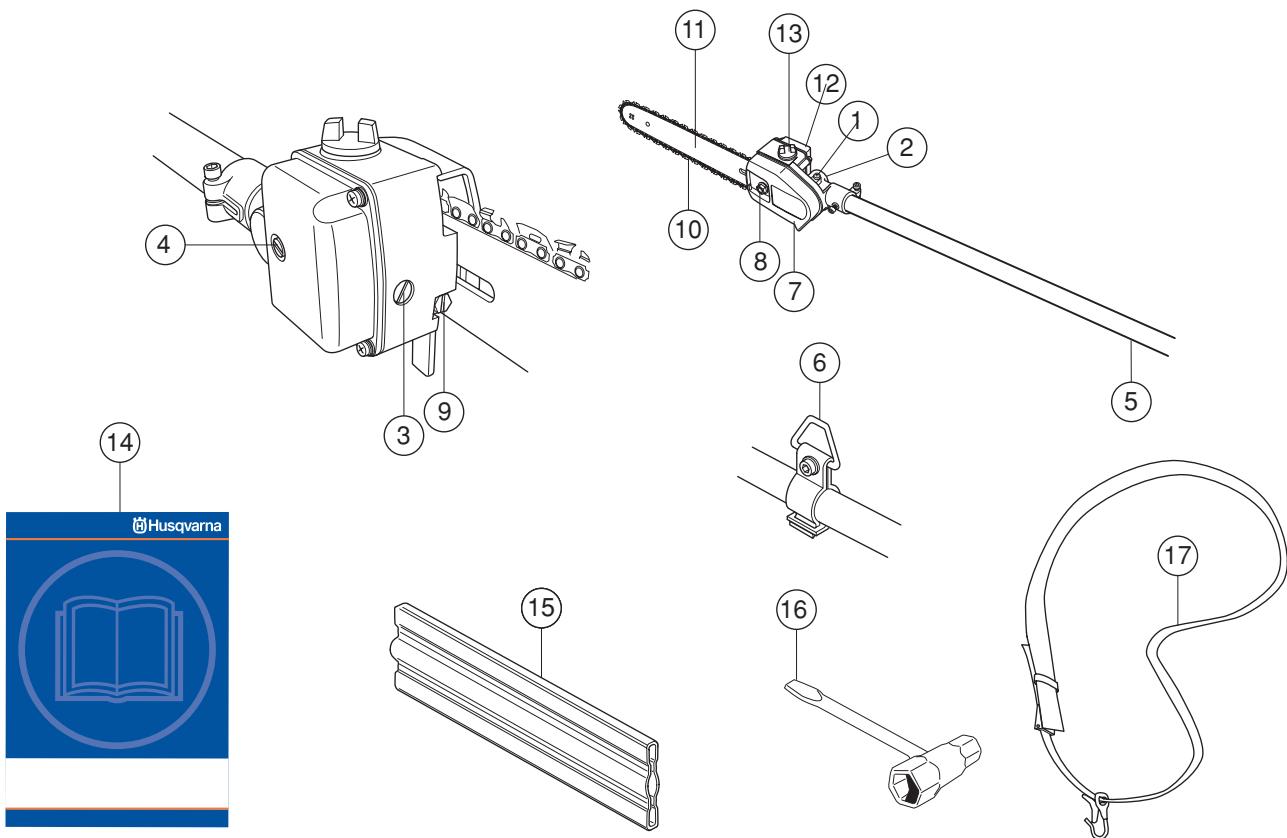


WARNING!

Never use the throttle without having a full view of the cutting equipment.

WHAT IS WHAT?

Saw attachment with shaft

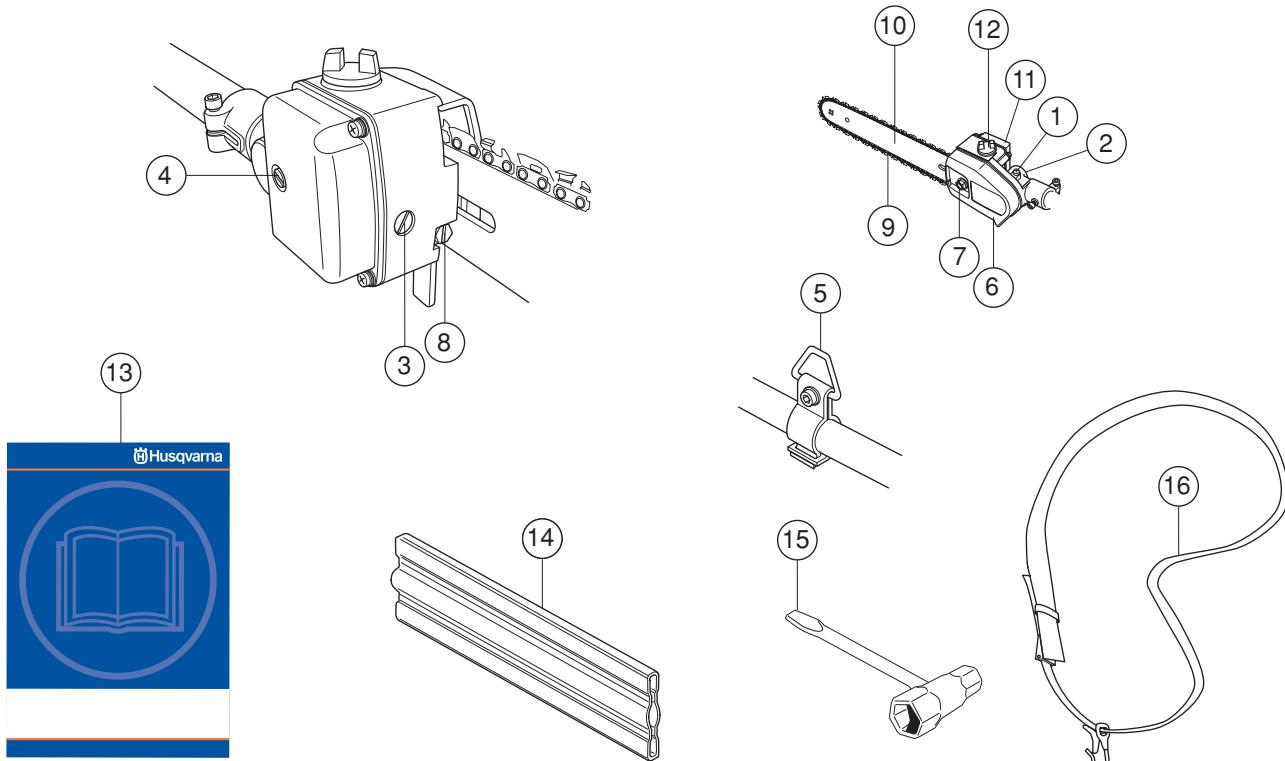


What is what on the saw attachment?

- | | |
|---|---------------------------|
| 1. Lubricant filler hole | 10. Chain |
| 2. Bevel gearbox | 11. Bar |
| 3. Chain lubrication adjustment screw (B) | 12. Chain oil tank |
| 4. Chain lubrication locking screw (A) | 13. Chain oil filler hole |
| 5. Shaft | 14. Operator's manual |
| 6. Hook for harness | 15. Transport guard |
| 7. Chain guard | 16. Combination spanner |
| 8. Bar nut | 17. Harness |
| 9. Chain tensioning screw | |

WHAT IS WHAT?

Saw attachment without shaft



What is what on the saw attachment?

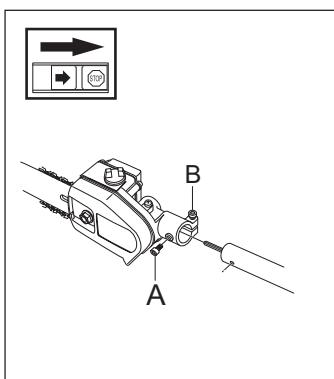
- | | |
|---|---------------------------|
| 1. Lubricant filler hole | 9. Chain |
| 2. Bevel gearbox | 10. Bar |
| 3. Chain lubrication adjustment screw (B) | 11. Chain oil tank |
| 4. Chain lubrication locking screw (A) | 12. Chain oil filler hole |
| 5. Hook for harness | 13. Operator's manual |
| 6. Chain guard | 14. Transport guard |
| 8. Bar nut | 15. Combination spanner |
| 9. Chain tensioning screw | 16. Harness |

ASSEMBLY

Fitting the cutting head (Saw attachment with shaft)

- Fit the cutting head on the shaft so that the screw (A) is aligned with the hole in the shaft as shown.
- Tighten screw A.
- Tighten screw B.

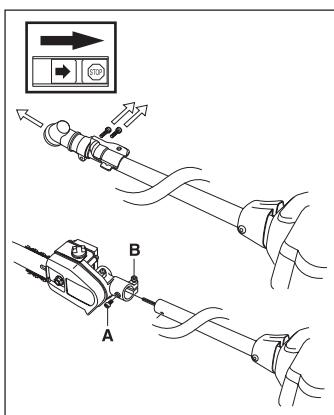
NOTE! Make sure that the drive shaft inside the shaft engages with the cut-out in the cutting head.



Fitting the cutting head (Saw attachment without shaft)

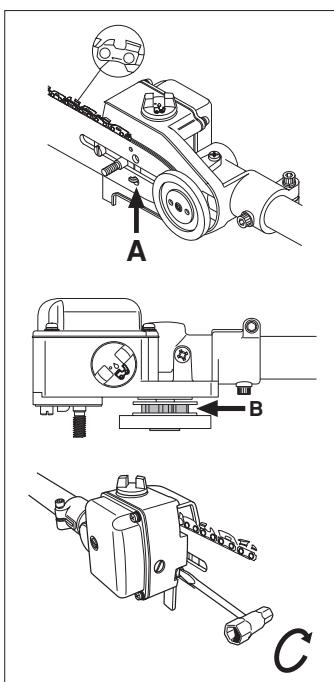
- Remove the mitre gear from the shaft.
- Fit the cutting attachment to the shaft.
- Tighten screw A.
- Tighten screw B.

NOTE! Make sure that the drive shaft inside the shaft engages with the cut-out in the cutting head.



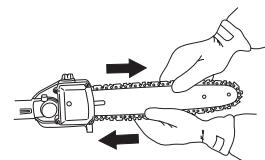
Mounting guide bar and chain

- Unscrew the bar nut and remove the guard.
- Fit the bar over the bar bolt. Place the bar in its rearmost position. Place the chain over the drive sprocket and in the groove on the bar. Begin on the top side of the bar.
- Make sure that the edges on the cutting links are facing forward on the top side of the bar.
- Fit the clutch cover and locate the chain adjuster pin in the hole on the bar. Check that the drive links of the chain fit correctly on the drive sprocket and that the chain is in the groove on the bar. Tighten the bar nut finger tight.
- Tension the chain by using the combination wrench. Turn the chain adjuster screw clockwise. The chain should be tensioned until it fits snugly on the underside of the bar.



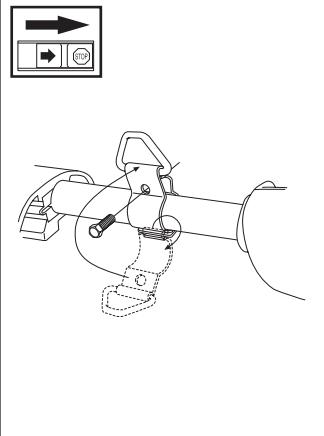
- The chain is correctly tensioned when there is no slack on the underside of the bar, but it can still be turned easily by hand. Hold up the bar tip and tighten the bar nuts with the combination wrench.

- When fitting a new chain, the chain tension has to be checked frequently until the chain is run-in. Check the chain tension regularly. A correctly tensioned chain gives good cutting performance and long lifetime.



Fitting the hanging ring

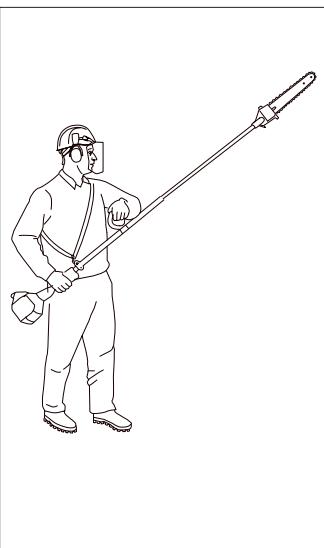
Fit the hanging ring between the rear handle and the loop handle. Position the hanging ring so that the machine is balanced and comfortable to work with.



Adjusting the harness

You should always use the harness with the machine to give maximum control and reduce strain on your arms and back.

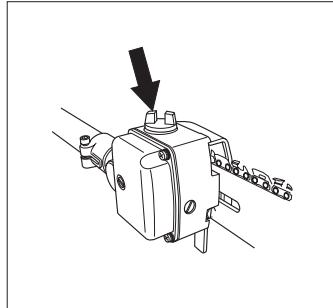
- Put on the harness.
- Hook the machine onto the hook on the harness.
- Adjust the length of the harness so that the hook is roughly level with your right hip.



ASSEMBLY

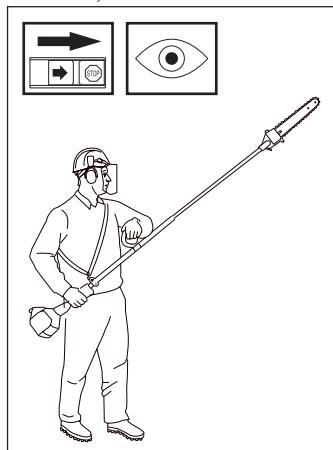
Filling with oil

- Open the cap on top of the cutting head.
- Fill with Husqvarna Chain Oil.
- Refit the cap.



Control before starting

- Inspect the working area. Remove objects that can be thrown.
- Check the cutting equipment. Never use blunt, cracked or damaged equipment.
- Check that the machine is in full working order. Check that all nuts and bolts are tightened correctly.
- Make sure the chain is always well lubricated.
- Ensure the cutting equipment always stop when the engine is idling.
- Only use the machine for what it is intended for.
- Ensure that the handle and safety functions are in order. Never use a machine that lacks a part or has been modified outside of the specifications.



TECHNICAL DATA

	Saw attachment without shaft	Saw attachment with shaft
Lubrication system		
Oil tank capacity, US pint/litres	0,17	0,17
Weight		
Weight without fuel, cutting tool and guard, Lbs/kg	0,8	1,4
Sound levels		
(see note 1)		
Equivalent noise pressure level at the user's ear, measured according to EN ISO 11680-1:	95	96
Equivalent noise power level at the user's ear, measured according to EN ISO 11680-1 and ISO 10884, dB(A):	106	106
Vibration levels		
Vibration levels on the handles, measured according to EN ISO 11680 m/s ²		
When idling, left/right handles:	1,0/3,0	1,2/2,3
At max. speed, left/right handles:	5,5/3,6	6,0/5,5

Note 1: Equivalent sound pressure level is calculated as the time-weighted energy total for sound pressure levels under various working conditions with the following time distribution: 1/2 idling and 1/2 max speed.

Bar and chain combinations

The following combinations are CE approved.

Bar		Chain
Length, inches	Pitch, inches	Max. no of teeth on tip sprocket
10	3/8	7 T
12	3/8	7 T
10	3/8	7 T
12	3/8	7 T

Husqvarna S 36/
Oregon 91 VG

Husqvarna S 36/
Oregon 91 VG

Oregon 90 SG

Oregon 90 SG

Type	Inch	Inch/mm	Inch/mm	Angle	Angle	Angle	Inch/mm	Inch/cm: dl
91VG	3/8"	0,050"/1,3	5/32" /4,0	85°	30°	0°	0,025"/0,65	10"/25:40 12"/30:45
S 36	3/8"	0,050"/1,3	5/32" /4,0	85°	30°	0°	0,025"/0,65	10"/25:40 12"/30:45
90SG	3/8"	0,028"/1,1	5/32" /4,0	85°	30°	0°	0,025"/0,65	10"/25:40 12"/30:45

EC declaration of conformity (Only applies to Europe)

We, **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Sweden, tel +46-36-146500, declare that this saw attachment from 2002's serial numbers and onwards (the year is clearly stated in plain text on the type plate, with subsequent serial number), complies with the requirements of the COUNCIL'S DIRECTIVE:

- of June 22, 1998 "relating to machinery" **98/37/EC**, annex IIA.

The following standards have been applied: **EN292-2, EN ISO 11680-1**.

Notified body: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Fyrisborgsgatan 3, 754 50 Uppsala, Sweden, has carried out EC type examination in accordance with the machinery directive's (98/37/EC) article 8, point 2c. The certificate for EC type examination in accordance with annex VI, has number: **404/02/858**.

The supplied saw attachment conforms to the example that underwent EC type examination.

Huskvarna January 3, 2002



Bo Andréasson, Development manager

EXPLICATIONS DES SYMBOLES

Symboles



AVERTISSEMENT! Les débroussailluses, les tranche-bordures et les coupe-herbes peuvent être dangereux! Une utilisation erronée ou négligante peut occasionner des blessures graves, voire mortelles pour l'utilisateur et les autres.



Lire attentivement le mode d'emploi et assimiler son contenu avant d'utiliser la machine.



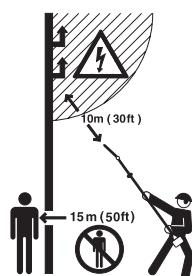
Toujours porter:

- un casque de protection car il existe toujours un risque de chute d'objet
- protège-oreilles
- des lunettes de protection homologuées



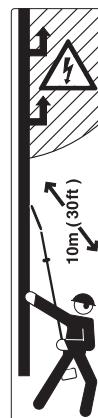
Ce produit est conforme à la directive CE en vigueur.

Accessoire de sciage avec tube de transmission



Cette machine ne comporte pas d'isolation électrique. Si elle entre en contact avec ou est utilisée à proximité de lignes conductrices de tension, ceci peut résulter en des blessures corporelles graves voire mortelles. L'électricité peut être transmise d'un point à un autre par un arc de tension. Plus la tension est élevée et plus la longueur de transmission de la tension est élevée. L'électricité peut également être transmise par des branches et d'autres objets, particulièrement s'ils sont mouillés. Toujours conserver une distance d'au moins 10 mètres (30 pieds) entre la machine et la ligne conductrice d'électricité et/ou les objets en contact avec cette ligne. S'il est nécessaire que le travail soit effectué avec des distances de sécurité plus courtes, toujours contacter la compagnie électrique afin de s'assurer que la tension est bien coupée avant de commencer les travaux.

Accessoire de sciage sans tube de transmission



Cette machine ne comporte pas d'isolation électrique. Si elle entre en contact avec ou est utilisée à proximité de lignes conductrices de tension, ceci peut résulter en des blessures corporelles graves voire mortelles. L'électricité peut être transmise d'un point à un autre par un arc de tension. Plus la tension est élevée et plus la longueur de transmission de la tension est élevée. L'électricité peut également être transmise par des branches et d'autres objets, particulièrement s'ils sont mouillés. Toujours conserver une distance d'au moins 10 mètres (30 pieds) entre la machine et la ligne conductrice d'électricité et/ou les objets en contact avec cette ligne. S'il est nécessaire que le travail soit effectué avec des distances de sécurité plus courtes, toujours contacter la compagnie électrique afin de s'assurer que la tension est bien coupée avant de commencer les travaux.

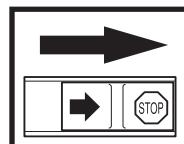


Utiliser toujours des gants de protection homologués.

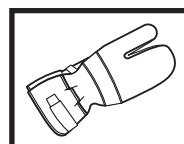


Utiliser des bottes stables et antidérapantes.

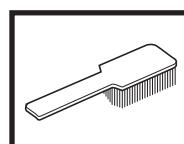
Les autres symboles/autocollants présents sur la machine concernent des exigences de certification spécifiques à certains marchés.



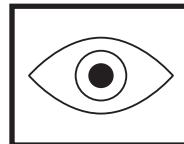
Contrôles et/ou entretiens sont effectués avec le moteur arrêté et le contacteur d'Arrêt en position STOP.



Utiliser toujours des gants de protection homologués.



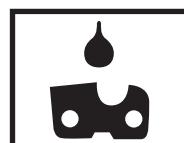
La machine demande un nettoyage régulier.



Contrôle visuel.



Le port de lunettes de protection homologuées est obligatoire.



Rémpissage d'huile et réglage du débit d'huile.

SOMMAIRE

Husqvarna AB travaille continuellement au développement de ses produits et se réserve le droit d'en modifier, entre autres, la conception et l'aspect.



Lire attentivement le manuel d'utilisation et assimiler son contenu avant d'utiliser la machine.

Ces instructions sont un complément au manuel qui accompagne la machine. Pour les autres instructions, se reporter au manuel d'utilisation de la machine.



AVERTISSEMENT!

En aucun cas, la conception d'origine de la machine ne doit être modifiée sans l'accord du fabricant. Toujours utiliser des pièces de rechange d'origine. Des modifications et/ou des pièces de rechange non autorisées peuvent entraîner des blessures graves, ou mortelles, pour l'utilisateur, comme pour autrui.



AVERTISSEMENT!

Cet accessoire ne peut être utilisé que pour les débroussailleuses/coupebordures auxquels il est expressément destiné. Voir la section "Accessoires homologués" au chapitre Caractéristiques techniques dans le manuel d'utilisation de la machine.

La machine est uniquement construite pour le sciage des branches et rameaux.

Sommaire

EXPLICATIONS DES SYMBOLES

Symboles 18

SOMMAIRE

Sommaire 19

CONSIGNES DE SECURITE

Equipement de coupe 20

Terminologie concernant guide-chaîne et chaîne 20

Affûtage et réglage de profondeur

de la chaîne 21

Tension de la chaîne 23

Lubrification de l'équipement de coupe 23

Contrôle d'usure de l'équipement de coupe 24

Instruction de sécurité pour l'utilisation de la tronçonneuse à manche 25

Técniques de travail de base 26

QUELS SONT LES COMPOSANTS?

Quels sont les composants? 28

MONTAGE

Montage de la tête de coupe

(Accessoire de sciage avec tube de transmission) 30

Montage de la tête de coupe

(Accessoire de sciage sans tube de transmission) 30

Montage du guide-chaîne et de la chaîne 30

Montage de l'œillet de suspension 30

Réglage du harnais 30

Remplissage d'huile 31

Contrôles avant le démarrage 31

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Caracteristiques techniques 32

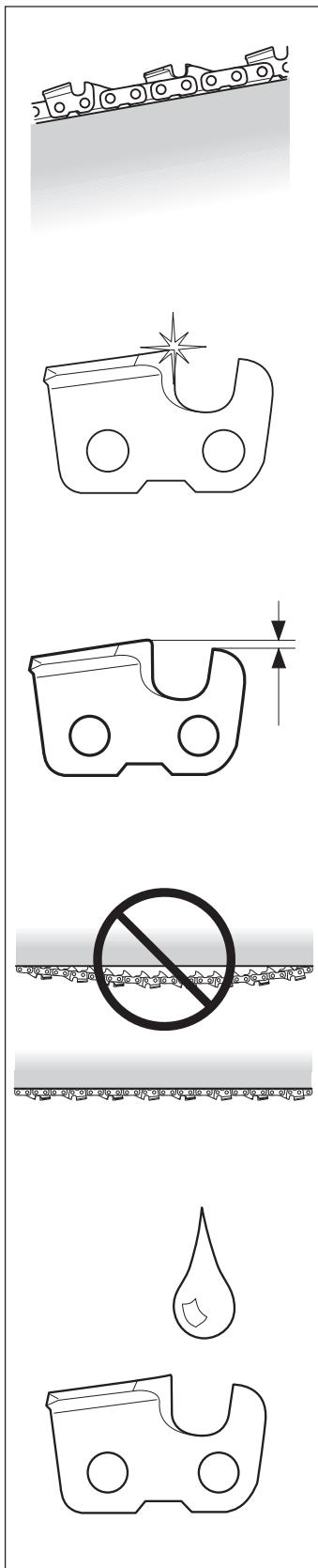
CONSIGNES DE SECURITE

Equipement de coupe

Le choix judicieux de l'équipement de coupe et son entretien correct permettront :

- D'obtenir la meilleure coupe possible
- D'augmenter la durée de vie de l'équipement de coupe.

1 N'utiliser que l'équipement de coupe recommandé (voir "Caractéristiques techniques")



2 Tenir les dents de la chaîne bien affûtées, suivre les instructions et utiliser le gabarit d'affûtage recommandé, une chaîne émoussée augmente le risque d'accidents.

3 Suivre les instructions d'entretien et utiliser la jauge de profondeur recommandée, une profondeur incorrecte augmente le risque de rebond.

4 Maintenir la tension de chaîne correcte, une tension insuffisante augmente le risque de chaîne sautée, d'usure du guide, de la chaîne et du pignon.

5 Maintenir l'équipement bien lubrifié et bien entretenu un équipement insuffisamment lubrifié augmente le risque de chaîne sautée, d'usure du guide, de la chaîne et du pignon.

AVERTISSEMENT!

Ne jamais utiliser une machine avec des dispositifs de sécurité defectueux. Il faut contrôler et entretenir les dispositifs de sécurité en fonction des indications de ce chapitre. Si la machine ne satisfait pas à l'un des contrôles, contacter un atelier de service.

AVERTISSEMENT!

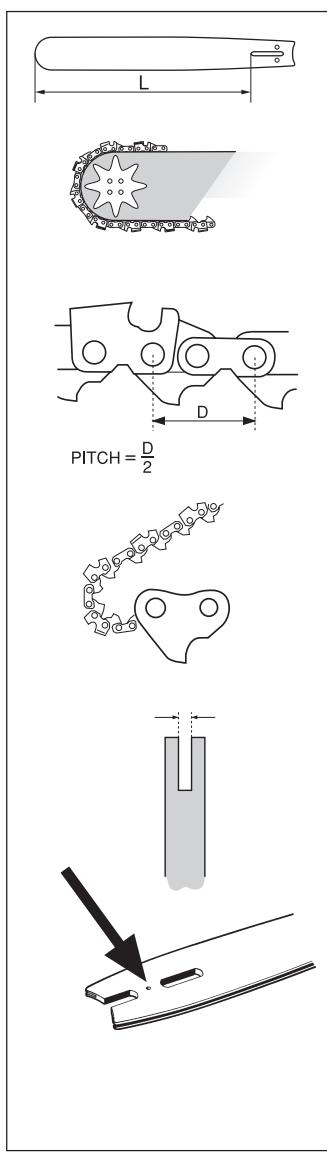
Toujours arrêter le moteur avant d'entamer des travaux sur l'équipement de coupe. Celui-ci continue à tourner après avoir relâché l'accélérateur. S'assurer que l'équipement de coupe est entièrement immobilisé et retirer le câble de la bougie d'allumage avant d'effectuer des travaux sur l'équipement de coupe.

Terminologie concernant guide-chaîne et chaîne

En cas d'usure et de remplacement nécessaire, n'utiliser que les accessoires d'origine (guide-chaîne et chaîne), voir "Caractéristiques techniques" pour les modèles recommandés pour chaque tronçonneuse.

Guide-chaîne

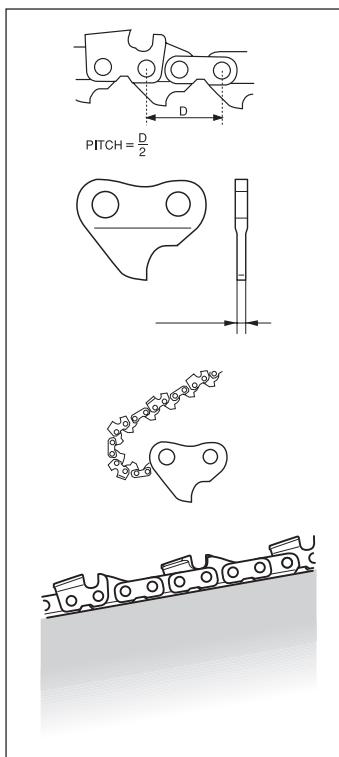
- Longueur (cm)
- Nombre de dents par pignon (T). Nombre réduit = petit rayon = tendance au rebond limitée.
- Pas de chaîne (pouce). Le pignon du nez et le pignon d' entraînement doivent correspondre à l'espace entre les maillons.
- Nombre de maillons entraîneurs (pce). La longueur du guide, le pas de chaîne et le nombre de dents au pignon donnent un nombre déterminé de maillons entraîneurs.
- Largeur de gorge du guide-chaîne (mm). Celle-ci doit correspondre à la largeur des maillons entraîneurs de la chaîne.
- Trou de graissage de chaîne et trou du tendeur de chaîne. Le guide-chaîne doit correspondre au modèle de tronçonneuse.



CONSIGNES DE SECURITE

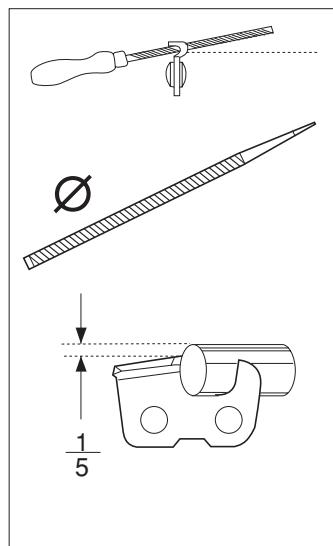
Chaîne

- Pas de chaîne (=PITCH) (pouce)
- Largeur de gorge du guide-chaîne (mm).
- Nombre de maillons entraîneurs (pce)



POSITION DE LA LIME

DIAMÈTRE DE LA LIME RONDE



PROFONDEUR D'AFFÛTAGE

Affûtage et réglage de profondeur de la chaîne



Une chaîne émoussée augmente le risque de rebond !

A Généralités relatives à l'affûtage des dents

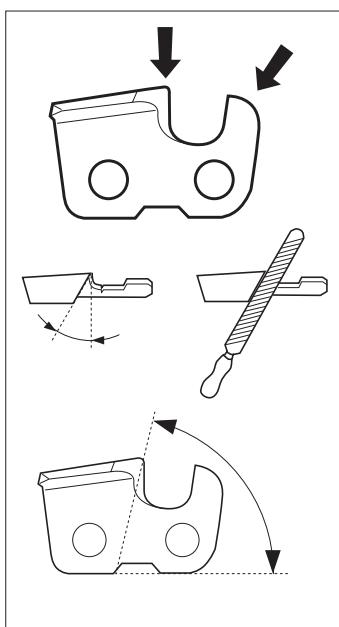
- Ne jamais utiliser une tronçonneuse dont les dents sont émoussées. Une chaîne est émoussée quand les dents de la chaîne doivent être forcées contre le bois et si les copeaux sont très petits. Une chaîne très usée ne produit aucun copeau, rien que de la poudre.
- Une chaîne bien affûtée entame le bois par elle-même et sans forcer, laissant de gros et longs copeaux.

- LA PARTIE COUPANTE de la chaîne consiste en un MAILLON COUPANT qui comporte une dent (A) et UN LIMITEUR (ou cale) DE PROFONDEUR (B). L'espace entre les deux détermine la profondeur de coupe.

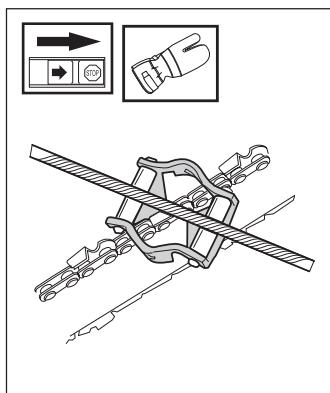
- En affûtant la dent il faut tenir compte de 5 dimensions :

ANGLE D'AFFÛTAGE

ANGLE D'IMPACT

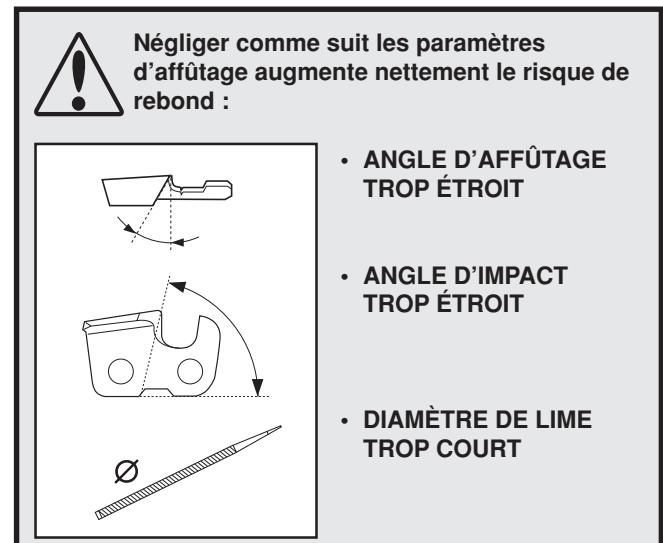


Affûter une chaîne sans outils spéciaux est très difficile. Il est donc recommandé d'utiliser notre gabarit, qui assure un affûtage maximal et une réduction optimale du risque de rebond.



Négliger comme suit les paramètres d'affûtage augmente nettement le risque de rebond :

- ANGLE D'AFFÛTAGE TROP ÉTROIT
- ANGLE D'IMPACT TROP ÉTROIT
- DIAMÈTRE DE LIME TROP COURT

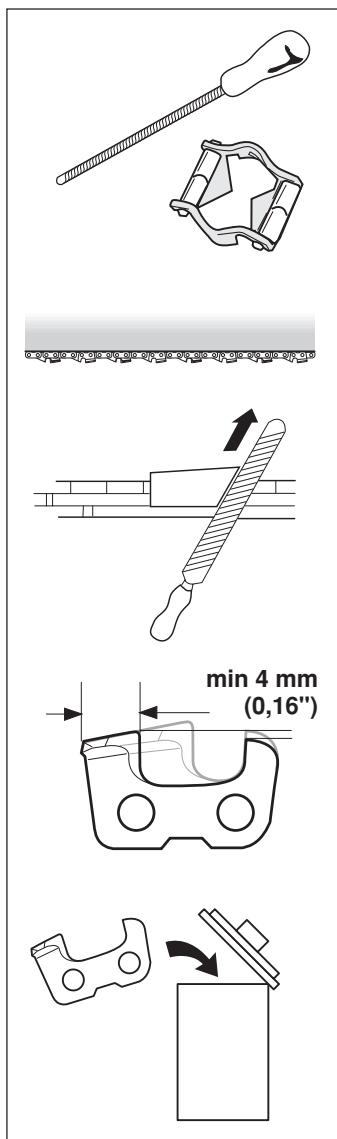


CONSIGNES DE SECURITE

B Affûtage de la dent

Cette opération nécessite UNE LIME RONDE et UN GABARIT.

- 1 S'assurer que la chaîne est tendue, sinon l'instabilité latérale gênera l'affûtage de la chaîne.
- 2 Toujours limer de l'intérieur de la dent vers l'extérieur, soulager la lime pendant le mouvement de retour.
Commencer par limer toutes les dents du même côté, retourner la tronçonneuse et limer de l'autre côté.
- 3 Amener toutes les dents à la même hauteur. Si la hauteur de dent est inférieure à 4 mm, la chaîne est usée et doit être remplacée.

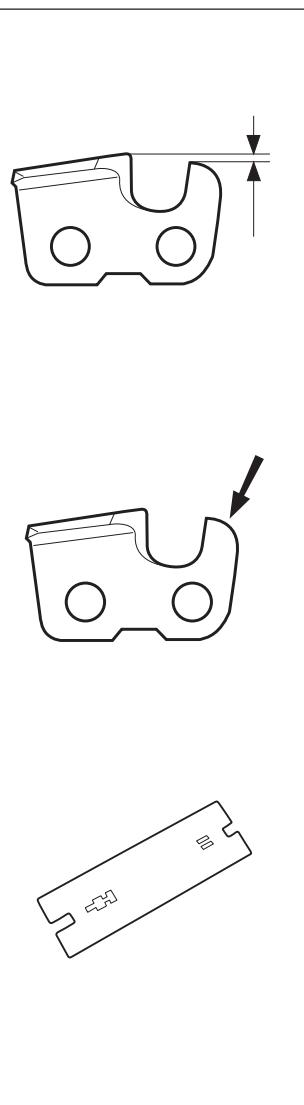


C Généralités sur le réglage de profondeur

- En affûtant la dent, LA PROFONDEUR DE COUPE diminue. Prévoir celle-ci de façon à avoir la performance de coupe optimale.

Voir aux "Caractéristiques techniques" les cotes de profondeur correspondant à la chaîne utilisée.

- Sur le modèle de maillon AVEC RÉDUCTION DE REBOND, la cale de profondeur est arrondie par devant. Cette caractéristique doit être soigneusement conservée lors de l'affûtage.
- Nous recommandons la jauge de profondeur qui permet à la fois un affûtage correct et préserve la forme arrondie de la cale de profondeur.

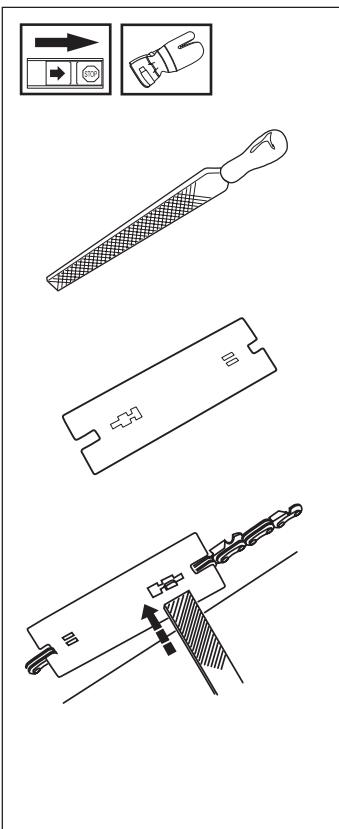


Une profondeur excessive augmente le risque de rebond !

CONSIGNES DE SECURITE

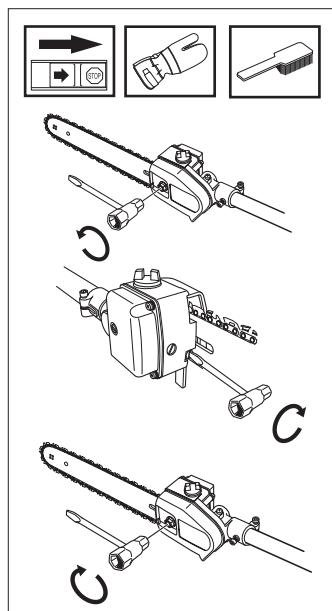
D. Correction de la profondeur

- Pour ce faire, les dents doivent être nouvellement affûtées.
Un réglage de profondeur est recommandé tous les trois affûtages
ATTENTION: à supposer que la longueur des dents n'est pas anormalement réduite.
- Cette opération nécessite UNE LIME PLATE et UNE JAUGE DE PROFONDEUR.
- Placer le gabarit sur la cale de profondeur.
- Placer la lime plate sur la partie dépassante de la cale de profondeur et limer celle-ci. Quand aucune résistance ne se fait sentir, la cale est à la hauteur correcte.



- Dévisser l'écrou du guide-chaîne.
- Tendre la chaîne en serrant le tendeur de chaîne dans le sens des aiguilles de la montre avec la clé universelle. Tendre jusqu'à ce que la chaîne ne pende plus sous le guide.

- Avec la clé universelle, serrer l'écrou du guide-chaîne, tout en tenant le nez du guide levé. S'assurer que la chaîne peut être tournée manuellement.



Lubrification de l'équipement de coupe



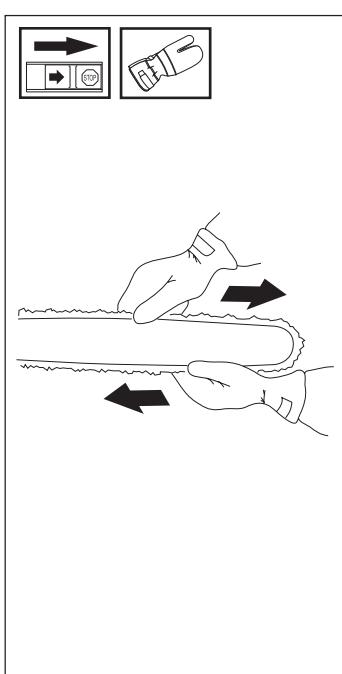
Un graissage insuffisant de l'équipement de coupe augmente le risque de rupture de chaîne et donc de blessures graves et même mortelles.

Tension de la chaîne



Une tension insuffisante de la chaîne augmente le risque de chaîne sautée et donc de blessures graves et même mortelles.

- Plus on utilise une chaîne plus elle s'allonge. Il importe de vérifier l'équipement de coupe après chaque utilisation.
- Il importe de vérifier la tension de la chaîne après chaque plein d'essence.
ATTENTION : Une nouvelle chaîne exige une période de rodage durant laquelle il faut vérifier la tension plus souvent.
- En règle générale, il faut tendre la chaîne au maximum, mais pas au point de ne pouvoir la faire tourner manuellement.

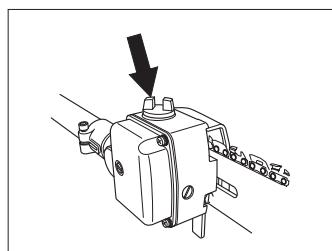


A Huile de chaîne de tronçonneuse

- L'huile de chaîne devra bien adhérer à la chaîne et posséder d'excellentes qualités de fluidité par tous les temps, aussi bien en été qu'en hiver.
- En tant que fabricant de tronçonneuses, nous avons développé une huile de chaîne optimale à base végétale. Nous recommandons l'utilisation de cette huile pour une durée de vie maximale de la tronçonneuse et pour la protection de l'environnement.
- Si notre huile de chaîne n'est pas disponible nous recommandons l'utilisation d'une huile de chaîne ordinaire.
- Si aucune huile spécialement destinée au graissage des chaînes de tronçonneuses n'est disponible, l'huile de transmission EP 90 peut être utilisée.
- Ne jamais utiliser d'huile usagée**
L'huile usagée est dangereuse pour vous, pour la tronçonneuse et pour l'environnement.

B Remplissage d'huile de chaîne

La pompe à huile est préréglée en usine pour répondre à la plupart des besoins de lubrification. Un remplissage du réservoir d'huile suffit pour la moitié du réservoir d'essence. Pour cette raison, il convient de contrôler régulièrement la quantité d'huile dans le réservoir d'huile afin d'éviter toute détérioration de la chaîne et du guide-chaîne à la suite d'une carence en huile.

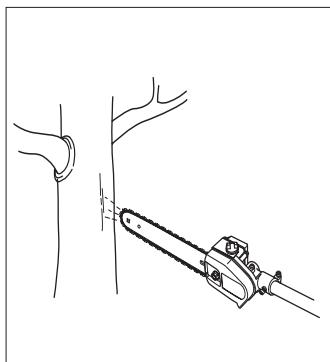


CONSIGNES DE SECURITE

C Contrôle de lubrification

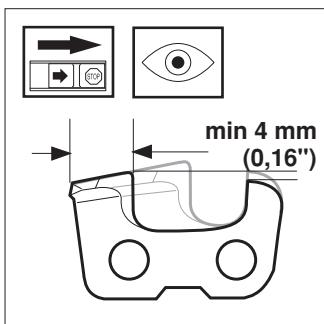
- Vérifier la lubrification à chaque plein d'essence.

Diriger le nez du guide sur un objet clair, à 20 cm d'écart. Après 1 minute de marche aux 3/4 d'accélération, l'objet clair doit nettement présenter un film d'huile en forme de ruban.



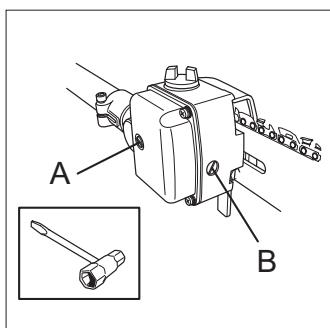
Comparer avec une chaîne neuve pour évaluer le degré d'usure de la chaîne utilisée.

Si la hauteur de dent est inférieure à 4 mm, la chaîne est usée et doit être remplacée.



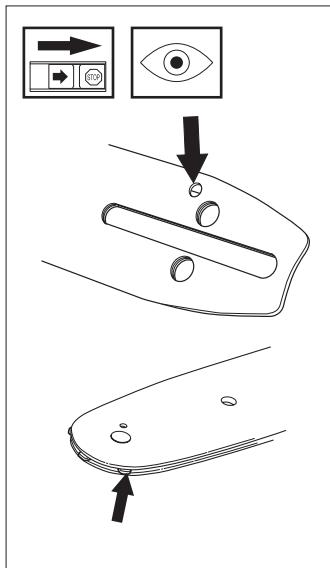
D. Réglage du graissage de la chaîne

- Lors du sciage de bois secs et durs, l'augmentation du graissage peut s'avérer nécessaire. Pour régler le débit d'huile, desserrer d'abord la vis (A), puis visser la vis de réglage (B) dans le sens contraire des aiguilles de la montre. Serrer la vis (A). S'assurer que la consommation d'huile augmente et contrôler la quantité d'huile dans le réservoir d'huile régulièrement.



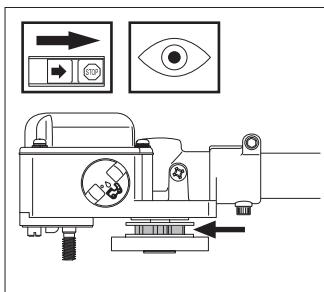
Mesures à prendre si le graissage ne fonctionne pas :

- Vérifier le canal de graissage du guide-chaîne. Le nettoyer au besoin.
- S'assurer que le canal de graissage du carter d'engrenage est propre. Nettoyer si nécessaire.
- Vérifier que le pignon du nez du guide tourne librement.
Si le graissage de la chaîne ne fonctionne pas après les contrôles ci-dessus, s'adresser obligatoirement à un atelier d'entretien.



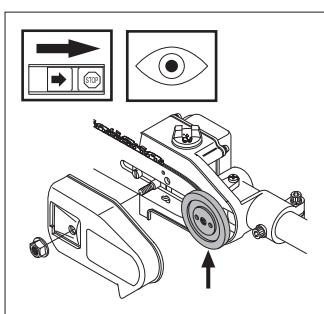
B. Pignon d' entraînement

Vérifier régulièrement le degré d'usure du pignon. Le remplacer en cas d'usure excessive. Le pignon doit être remplacé en même temps que la chaîne.



C. Dispositif anti-vibrations

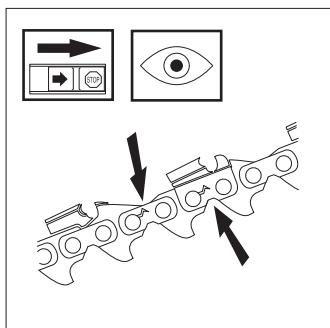
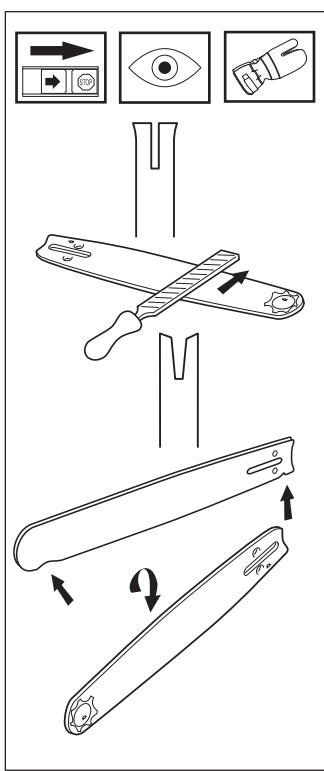
Contrôler régulièrement que l'amortisseur de vibrations ne présente pas de craquelures. Contrôler régulièrement l'usure des éléments en caoutchouc et les remplacer s'ils sont usés.



D. Guide-chaîne

Vérifier régulièrement :

- Qu'il n'y a pas de bavures sur les côtés extérieurs de la gorge, les limier au besoin.
- Que la gorge n'est pas anormalement usée, la remplacer au besoin.
- Que le nez n'est pas anormalement usé : si un creux s'est formé à l'extrémité du rayon du nez (bord inférieur) la chaîne n'était pas suffisamment tendue.
- Retourner le guide quotidiennement pour assurer une durée de vie optimale.



Contrôle d'usure de l'équipement de coupe

A. Chaîne

- Vérifier l'état de la chaîne journalièrement, s'assurer :
- que rivets et maillons ne sont pas criqués
 - que la chaîne n'est pas raide
 - que rivets et maillons ne sont pas anormalement usés.



Un équipement de coupe défectueux peut augmenter le risque d'accident.

CONSIGNES DE SECURITE

Instruction de sécurité pour l'utilisation de la tronçonneuse à manche



AVERTISSEMENT!
La machine peut provoquer des blessures corporelles graves. Lire attentivement les consignes de sécurité et apprendre à bien utiliser la machine.

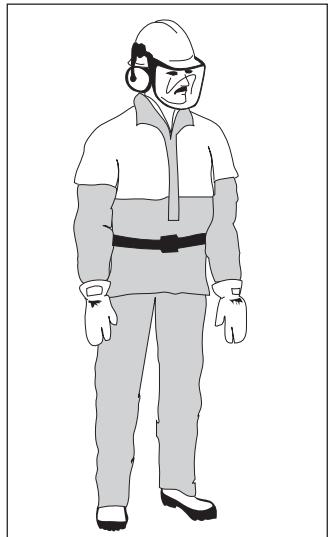


AVERTISSEMENT!
Outil coupant ! Ne pas toucher l'outil sans avoir coupé le moteur.

REMARQUE ! Lire attentivement le manuel d'utilisation avant d'utiliser la machine.

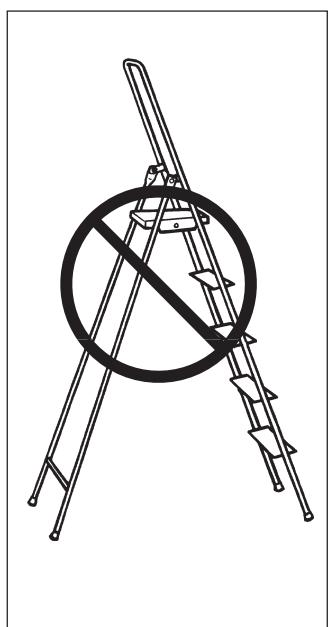
Protection personnelle

- Toujours porter des bottes et l'équipement décrit dans "Équipement de protection personnelle" dans le manuel d'utilisation de la machine.
- Portez toujours des vêtements de travail et des pantalons robustes.
- Ne portez jamais de vêtements larges ou des bijoux.
- Il est recommandé aux personnes aux cheveux longs de les attacher, pour leur sécurité personnelle.



Mesures de sécurité pour l'environnement

- Ne permettez jamais aux enfants d'utiliser la machine.
- Ne permettez à personne de s'approcher à moins de 15 m lors du travail.
- Ne permettez pas à autrui d'utiliser la machine sans vous assurer qu'ils connaissent parfaitement le contenu du manuel d'instructions.
- Ne jamais travailler debout sur une échelle, un tabouret, ou dans toute autre position élevée n'offrant pas une sécurité maximale.



Consignes de sécurité pendant le travail

- Veillez à toujours adopter une position de travail sûre et stable.



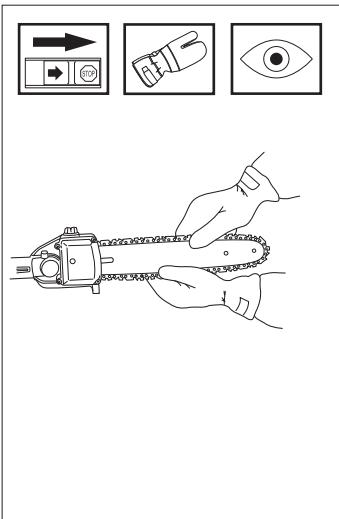
- Tenez toujours la machine à deux mains. Portez la machine sur votre côté droit.
- Utilisez votre main droite pour manœuvrer l'accélération.
- Veiller à ce que ni les mains ni les pieds ne soient en contact avec l'équipement de coupe quand le moteur tourne.

- Après l'arrêt du moteur, maintenir mains et pieds à l'écart de l'équipement de coupe jusqu'à l'arrêt total de celui-ci.
- Attention aux éclats de bois pouvant être projetés durant le sciage.
- Toujours poser la machine sur le sol quand elle n'est pas utilisée.
- Étudier attentivement l'objet à scier afin de détecter les obstacles éventuels tels que les lignes électriques, les insectes, les animaux, etc. ou les objets pouvant endommager l'équipement de coupe comme, par exemple, les objets en métal.
- Si la machine bûte sur un objet ou si des vibrations se produisent, arrêter immédiatement le taille-haie. Retirer le câble de la bougie et vérifier que la machine n'a subi aucun dommage. Réparer tout éventuel dommage.
- Si un objet se coince dans l'équipement de coupe pendant l'utilisation de la machine, éteindre le moteur et attendre son arrêt complet avant de nettoyer l'équipement de coupe.

CONSIGNES DE SECURITE

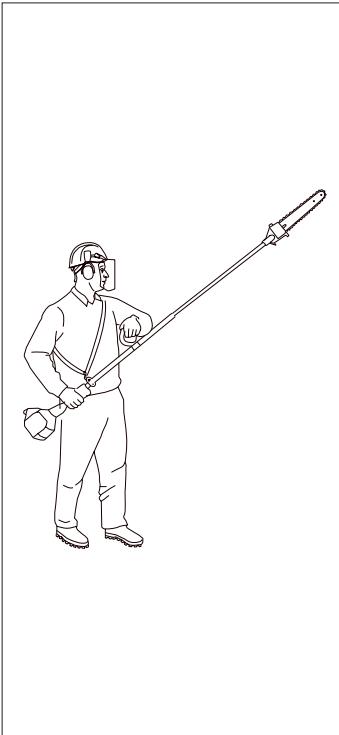
Consignes de sécurité après le travail

- La protection pour le transport doit toujours être mise sur l'équipement de coupe quand la machine n'est pas utilisée.
- Avant les travaux de nettoyage, de réparation ou d'inspection, vérifier que l'équipement de coupe est totalement arrêté et débrancher le câble d'allumage de la bougie.
- Toujours utiliser des gants de protection épais lors de la réparation de l'équipement de coupe. L'équipement de coupe est très tranchant et peut facilement provoquer des coupures.
- Conserver la machine à l'abri des enfants.
- Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine pour les réparations.



Techniques de travail de base

- Pour un meilleur équilibre, tenir la machine le plus près possible du corps.
- S'assurer que l'extrémité du taille-haie ne touche pas le sol.
- Ne jamais forcer, mais adopter un rythme de travail régulier, de sorte que toutes les branches puissent être coupées uniformément.
- Ramener le moteur au régime de ralenti après chaque phase de travail. Le fait de laisser le moteur tourner aux pleins gaz sans le charger peut entraîner des dommages moteur importants.
- Toujours travailler à pleins gaz.
- Mettre le moteur au ralenti après chaque coupe. Le fonctionnement du moteur à pleins gaz pendant une période prolongée peut endommager l'accouplement centrifuge.



AVERTISSEMENT !
Ne vous placez jamais sous la branche où vous travaillez. Risque de graves accidents.

Faites particulièrement attention aux lignes électriques. Les branches peuvent entraîner des court-circuits en tombant.



Ne jamais se tenir sous une branche en train d'être coupée. Une telle position peut être la cause de blessures graves voire mortelles.

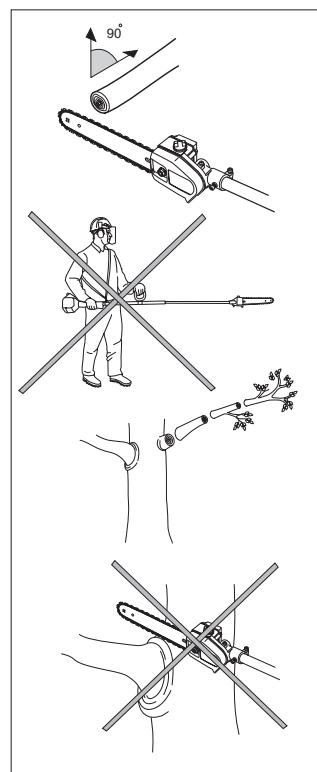


Cette machine ne comporte pas d'isolation électrique. Si elle entre en contact avec ou est utilisée à proximité de lignes conductrices de tension, ceci peut résulter en des blessures corporelles graves voire mortelles. L'électricité peut être transmise d'un point à un autre par un arc de tension. Plus la tension est élevée et plus la longueur de transmission de la tension est élevée. L'électricité peut également être transmise par des branches et d'autres objets, particulièrement s'ils sont mouillés. Toujours conserver une distance d'au moins 10 mètres (30 pieds) entre la machine et la ligne conductrice d'électricité et/ou les objets en contact avec cette ligne. S'il est nécessaire que le travail soit effectué avec des distances de sécurité plus courtes, toujours contacter la compagnie électrique afin de s'assurer que la tension est bien coupée avant de commencer les travaux.



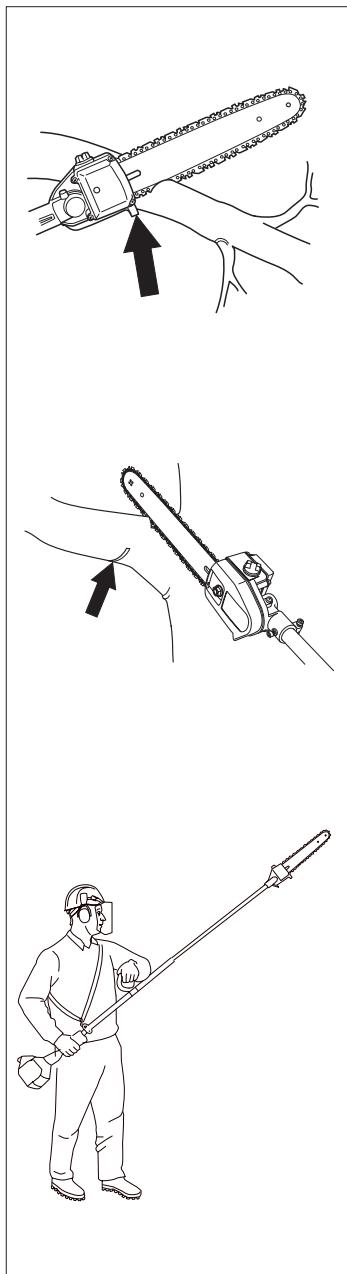
La machine peut être dangereuse. Vérifier qu'aucune personne et qu'un animal ne se trouvent à moins de 15 mètres (45 pieds) quand la machine est utilisée.

- Se tenir droit par rapport à la branche, de sorte que la coupe se fasse à un angle de 90° si possible par rapport à la branche.
- Ne pas travailler avec la machine droit devant le corps (comme avec une canne à pêche). Dans une telle position, l'équipement de coupe semble plus lourd.
- Couper les grosses branches par sections, de sorte que l'emplacement où elles vont tomber soit plus facile à contrôler.
- Ne jamais scier dans un nœud (ceci favorise la cicatrisation et ralentit la décomposition) !



CONSIGNES DE SECURITE

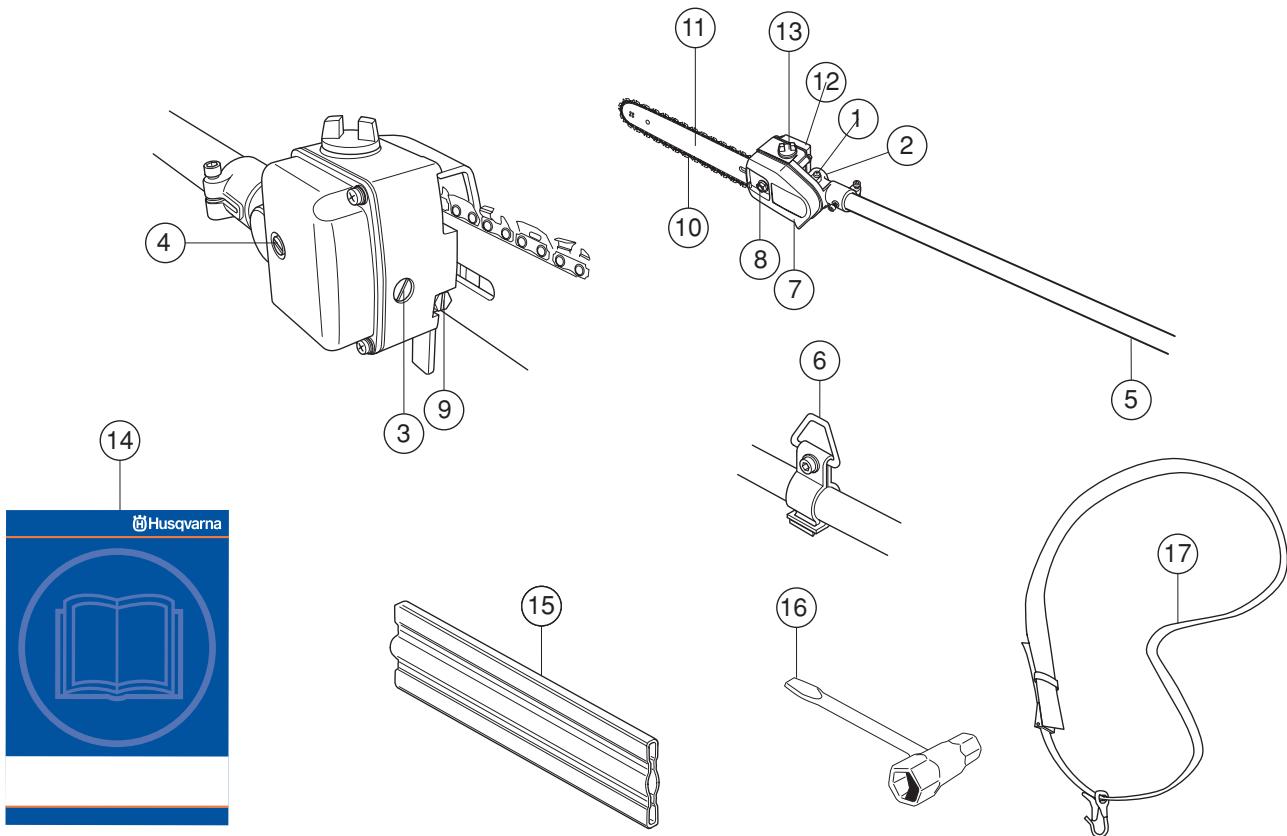
- Utiliser la surface d'appui de la tête de coupe pour s'appuyer contre la branche pendant la coupe. Cette précaution empêche l'équipement de coupe de « sauter » sur la branche.
- Réaliser une entaille de décharge sur la partie inférieure de la branche avant de couper cette dernière. Cette entaille empêche l'écaillage de l'écorce de l'arbre, dont il résulterait des blessures durables et difficiles à guérir pour l'arbre. Pour éviter tout blocage, la profondeur de cette entaille ne doit pas dépasser 1/3 de l'épaisseur de la branche. Toujours retirer l'équipement de coupe de la branche avec la chaîne qui tourne afin d'éviter le blocage de l'équipement de coupe.
- Utiliser le harnais pour faciliter la manipulation de la machine et en alléger le poids.
- Veiller à se tenir fermement et à pouvoir travailler sans être gêné par les branches, les pierres et les arbres.



Ne jamais accélérer si l'équipement de coupe n'est pas entièrement visible.

QUELS SONT LES COMPOSANTS?

Accessoire de sciage avec tube de transmission

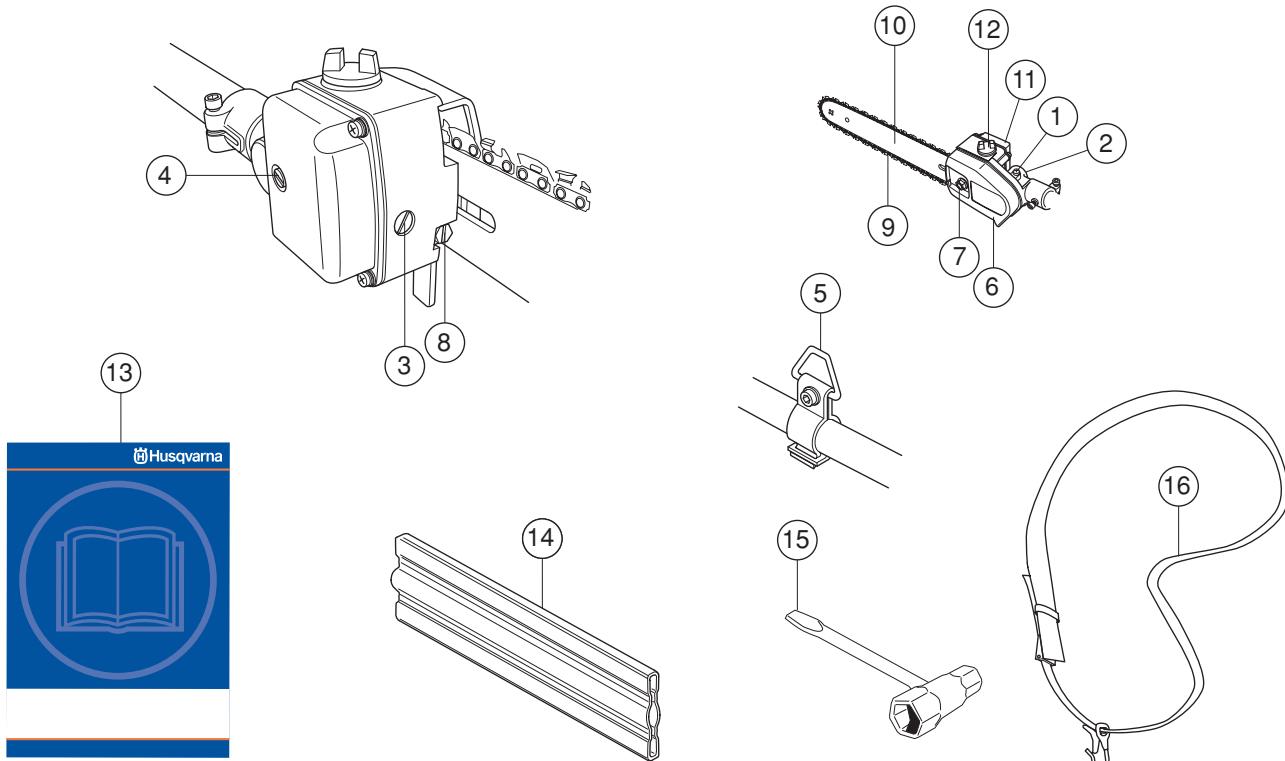


Quels sont les éléments de kit de tronçonnage?

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1. Remplissage de lubrifiant | 10. Chaîne |
| 2. Engrenage angulaire | 11. Guide-chaîne |
| 3. Vis de réglage lubrification de la chaîne (B) | 12. Réservoir d'huile de chaîne |
| 4. Vis de blocage lubrification de la chaîne (A) | 13. Remplissage d'huile de chaîne |
| 5. Tube de transmission | 14. Manuel d'utilisation |
| 6. Crochet pour harnais | 15. Protection de transport |
| 7. Capot de protection de la chaîne | 16. Clé universelle |
| 8. Ecrou de guide-chaîne | 17. Harnais |
| 9. Vis de tendeur de chaîne | |

QUELS SONT LES COMPOSANTS?

Accessoire de sciage sans tube de transmission



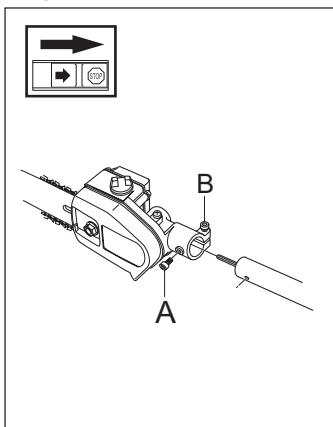
Quels sont les éléments de kit de tronçonnage?

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1. Remplissage de lubrifiant | 9. Chaîne |
| 2. Engrenage angulaire | 10. Guide-chaîne |
| 3. Vis de réglage lubrification de la chaîne (B) | 11. Réservoir d'huile de chaîne |
| 4. Vis de blocage lubrification de la chaîne (A) | 12. Remplissage d'huile de chaîne |
| 5. Crochet pour harnais | 13. Manuel d'utilisation |
| 6. Capot de protection de la chaîne | 14. Protection de transport |
| 7. Ecrou de guide-chaîne | 15. Clé universelle |
| 8. Vis de tendeur de chaîne | 16. Harnais |

MONTAGE

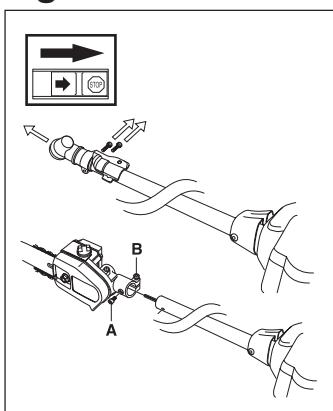
Montage de la tête de coupe (Accessoire de sciage avec tube de transmission)

- Monter la tête de coupe sur le tube de transmission de manière à positionner la vis (A) au centre du trou du tube de transmission comme sur la figure.
- Serrer la vis A.
- Serrer la vis B.
- Attention ! S'assurer que l'axe d' entraînement du tube de transmission pénètre dans la rainure de la tête de coupe.



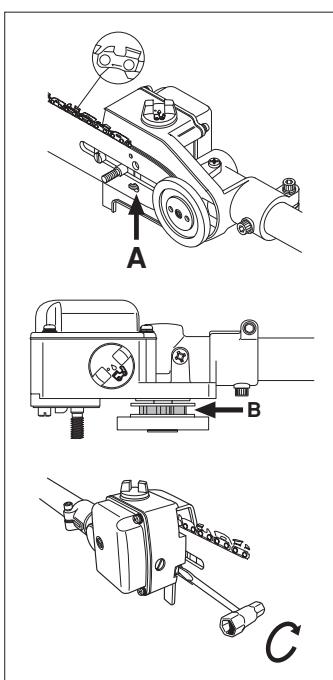
Montage de la tête de coupe (Accessoire de sciage sans tube de transmission)

- Démonter le renvoi d'angle du tube de transmission.
- Monter la tête de coupe sur le tube de transmission.
- Serrer la vis A.
- Serrer la vis B.
- Attention ! S'assurer que l'axe d' entraînement du tube de transmission pénètre dans la rainure de la tête de coupe.

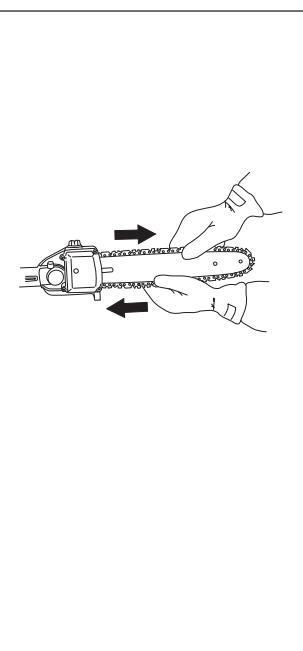


Montage du guide-chaîne et de la chaîne

- Déposer l'écrou du guide-chaîne et le capot de
- Positionner le guide-chaîne sur le goujon. Placer la chaîne sur le pignon d' entraînement et sur le guide-chaîne. Commencer par le dessus du guide. S'assurer que la face tranchante des dents est vers l'avant sur le dessus du guide.
- S'assurer que la face tranchante des dents est vers l'avant sur le dessus du guide.
- Monter le carter d'embrayage (frein de chaîne) et centrer le goujon de tension de la chaîne dans l'ouverture du guide. S'assurer que les maillons d' entraînement s'engagent dans le pignon et que la chaîne est correctement placée dans la gorge du guide. Serrer les écrous du guide à la main.
- Tendre la chaîne en tournant à droite la vis de tension de chaîne à l'aide de la clé universelle. Tendre la chaîne jusqu'à ce qu'elle ne pende plus sous le guide.

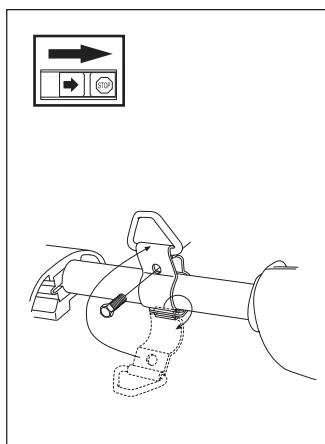


- Tendre la chaîne tout en mettant le guide à l'horizontale. La chaîne est tendue correctement quand elle ne pend plus sous le guide et peut être avancée à la main sans difficulté. Serrer les écrous du guide à l'aide de la clé universelle tout en maintenant le guide horizontal.
- La tension d'une chaîne neuve doit être vérifiée fréquemment pendant son rodage. Vérifier régulièrement. Une tension correcte est synonyme de bonne capacité de coupe et de longue durée de vie.



Montage de l'œillet de suspension

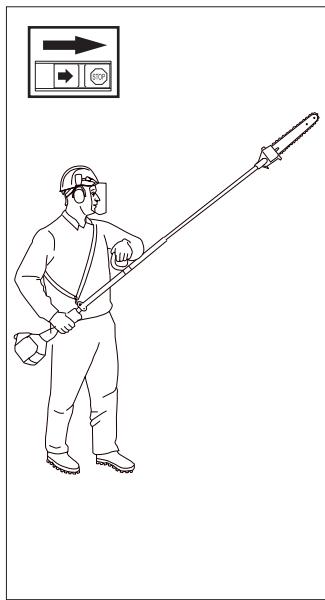
L'œillet de suspension doit être monté entre la poignée arrière et la poignée en boucle. Placer l'œillet de suspension de telle sorte que la machine soit bien équilibrée et la position de travail confortable.



Réglage du harnais

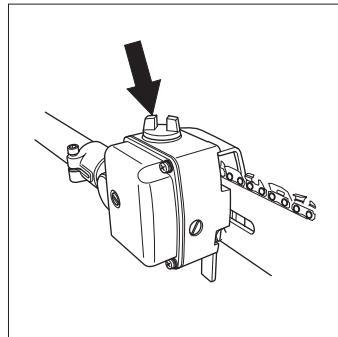
Le harnais doit toujours être utilisé avec la machine pour garantir à l'utilisateur un contrôle maximal sur la machine et réduire le risque de fatigue au niveau des bras et du dos.

- Enfiler le harnais.
- Accrocher la machine dans le crochet de suspension du harnais.
- Régler la longueur du harnais de telle sorte que le crochet de suspension soit à peu près à la hauteur de la hanche droite de l'utilisateur.



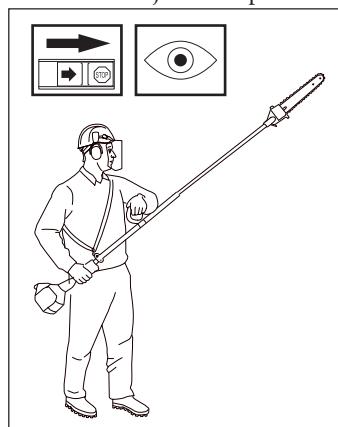
Remplissage d'huile

- Ouvrir le couvercle sur la partie supérieure de la tête de coupe.
- Faire l'appoint avec de l'huile de chaîne Husqvarna.
Refermer le couvercle.



Contrôles avant le démarrage

- Inspecter la zone de travail. Retirer tout object susceptible d'être projeté.
- Vérifier les lames. Ne jamais utiliser un équipement émoussé, fissuré ou endommagé.
- Vérifier que le taille-haie est en parfait état d'utilisation. Contrôler que tous les écrous et boulons sont correctement serrés.
- S'assurer que la chaîne est suffisamment lubrifiée. Voir le chapitre "Lubrification des lames".
- Contrôler que l'équipement de coupe s'arrête toujours au ralenti.
- N'utiliser le taille-haie que pour l'usage auquel il est destiné.
- Contrôler que la poignée et les dispositifs de sécurité sont en bon état de fonctionnement. Ne jamais utiliser une machine à laquelle il manque des pièces, ou une machine qui a été modifiée à l'encontre de ses spécifications.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	Accessoire de sciage sans tube de transmission	Accessoire de sciage avec tube de transmission
Système de graissage		
Volume du réservoir d'huile, litres	0,17	0,17
Poids		
Poids, sans carburant, équipement de coupe et dispositifs de sécurité, kg	0,8	1,4
Niveaux sonores		
(voir remarque 1)		
Pression acoustique équivalente au niveau des oreilles de l'utilisateur, mesurée selon EN ISO 11680-1, dB(A), min./max.	95	96
Puissance acoustique équivalente mesurée selon EN ISO 11680-1 et ISO 10884, dB(A), min./max.	106	106
Niveaux de vibrations		
Niveau de vibrations au niveau des poignées mesuré selon EN ISO 11680-1, m/s ²		
Au ralenti, poignée gauche/droite:	1,0/3,0	1,2/2,3
A plein régime, poignée gauche/droite:	5,5/3,6	6,0/5,5

Remarque 1: le niveau de pression acoustique équivalent correspond à la somme d'énergie pondérée en fonction du temps pour les niveaux de pression acoustique à différents régimes pendant les durées suivantes: 1/2 ralenti et 1/2 plein régime.

Combinaisons guide-chaîne et chaîne

Les combinaisons suivantes sont homologuées type CE

Guide-chaîne		Chaîne
Longueur (pouces)	Pas (pouces)	Nombre de dents max pignon avant
10	3/8	7 T
12	3/8	7 T
10	3/8	7 T
12	3/8	7 T

Husqvarna S 36/
Oregon 91 VG
Husqvarna S 36/
Oregon 91 VG

Oregon 90 SG
Oregon 90 SG

Type	Pouces	Pouces/mm	Pouces/mm	Angle	Angle	Angle	Pouces/mm	Pouces/cm: dl
91 VG	3/8"	0,050"/1,3	5/32" /4,0	85°	30°	0°	0,025"/0,65	10"/25:40 12"/30:45
S 36	3/8"	0,050"/1,3	5/32" /4,0	85°	30°	0°	0,025"/0,65	10"/25:40 12"/30:45
90 SG	3/8"	0,028"/1/1	5/32" /4,0	85°	30°	0°	0,025"/0,65	10"/25:40 12"/30:45

Assurance de conformité UE (concerne seulement l'Europe)

Nous, **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Suède, tél. +46-36-146500, déclarons que ce kit de tronçonnage à partir des numéros de série de l'année de fabrication 2002 et ultérieurement (l'année est indiquée en clair sur la plaque d'identification et suivie d'un numéro de série) est conforme aux dispositions des DIRECTIVES DU CONSEIL:

- du 22 juin 1998 "directive machines" 98/37/CE, annexe IIA.

Les normes suivantes ont été appliquées : **EN292-2, EN11680-1.**

L'organisme notifié: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Fyrisborgsgatan 3, 754 50 Uppsala, Suède, a procédé à des tests de type européen suivant l'article 8, paragraphe 2c de la directive machines (98/37/CE). Le certificat de contrôle de type EU selon l'annexe VI a le numéro: **404/02/858**.

Le kit de tronçonnage livré est conforme à l'exemplaire qui a été soumis au contrôle de type EU.

Huskvarna, le 3 janvier 2002



Bo Andréasson, directeur du développement

SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS

Símbolos



ATENCIÓN: Las desbrozadoras, quita arbustos y recortadoras pueden ser peligrosas. Su uso descuidado o erróneo puede provocar heridas graves o mortales al operador o terceros.



Antes de utilizar la máquina, lea bien el manual de instrucciones hasta comprender su contenido.

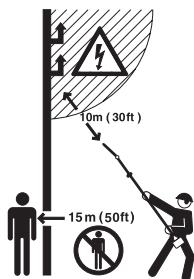


Utilice siempre:

- Casco protector cuando existe el riesgo de objetos que caen
- Protección auditiva
- Protección ocular homologada

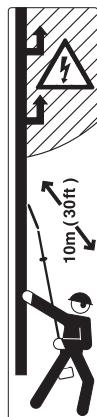


Suplemento de sierra, con tubo



Esta máquina no tiene aislamiento eléctrico. Si entra en contacto o está en las proximidades de cables conductores de tensión, puede provocar la muerte o lesiones graves. La electricidad puede ser transmitida de un punto a otro formando un "arco de tensión". A mayor tensión, mayor es la distancia que puede ser transmitida la electricidad. Ésta también puede ser transmitida a través de ramas y otros objetos, especialmente si están mojados. Por eso, mantenga siempre como mínimo una distancia de 10 m entre la máquina y un cable conductor de tensión, u objetos que estén en contacto con el mismo. Si debe trabajar con una distancia de seguridad más corta, póngase en contacto con la central eléctrica para cerciorarse de que la tensión está desconectada antes de empezar a trabajar.

Suplemento de sierra, sin tubo



Esta máquina no tiene aislamiento eléctrico. Si entra en contacto o está en las proximidades de cables conductores de tensión, puede provocar la muerte o lesiones graves. La electricidad puede ser transmitida de un punto a otro formando un "arco de tensión". A mayor tensión, mayor es la distancia que puede ser transmitida la electricidad. Ésta también puede ser transmitida a través de ramas y otros objetos, especialmente si están mojados. Por eso, mantenga siempre como mínimo una distancia de 10 m entre la máquina y un cable conductor de tensión, u objetos que estén en contacto con el mismo. Si debe trabajar con una distancia de seguridad más corta, póngase en contacto con la central eléctrica para cerciorarse de que la tensión está desconectada antes de empezar a trabajar.

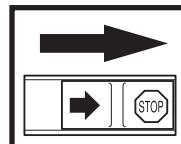


Utilice siempre guantes protectores homologados.

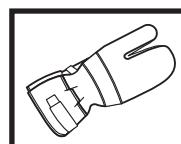


Utilice botas antideslizantes y seguras.

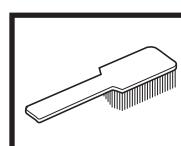
Los demás símbolos/pegatinas que aparecen en la máquina corresponden a requisitos de homologación específicos en determinados mercados.



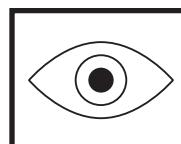
Cualquier tipo de control o medida de mantenimiento a realizar debe efectuarse con el motor parado, con el mando de parada en la posición STOP.



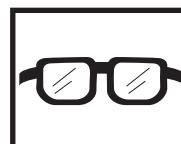
Utilice siempre guantes protectores homologados.



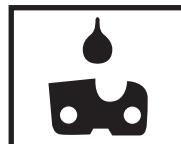
Limpie la máquina regularmente.



Control visual.



Debe utilizarse protección ocular homologada.



Carga de aceite y regulación del caudal de aceite.

CONTENIDO

Husqvarna AB trabaja constantemente para perfeccionar sus productos y se reserva, por lo tanto, el derecho a introducir modificaciones en la construcción y el diseño sin previo aviso.



Antes de utilizar la máquina lea bien el manual de instrucciones hasta comprender su contenido.

Estas instrucciones son complemento del manual que se adjunta a la máquina. Para más información sobre el manejo, consultar el manual de la máquina



ATENCIÓN: El diseño original de la máquina no debe ser modificado por ningún motivo sin autorización explícita del fabricante. Utilice siempre accesorios originales. Modificaciones y/o accesorios no autorizados pueden ocasionar heridas graves y hasta mortales al operario o terceros.



ATENCIÓN: Este accesorio sólo puede ser utilizado con las desbrozadoras/recortadoras destinadas al mismo, vea "Accesorios aprobados" en el capítulo Datos técnicos del manual de instrucciones de la máquina.

La máquina está diseñada exclusivamente para cortar ramas y ramos.

Índice

SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS

Símbolos 34

CONTENIDO

Índice 35

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Equipo de corte 36

Expresiones características de las espadas y cadenas 36

Afilado y ajuste de la profundidad de corte de la cadena 37

Tensado de la cadena 39

Lubricación del equipo de corte 39

Control del desgaste del equipo de corte 40

Instrucciones de seguridad para utilizar la sierra de podar ... 41

Técnica básica de trabajo 42

¿QUÉ ES QUÉ?

Qué es qué 44

MONTAJE

Montaje del cabezal de corte

(Suplemento de sierra, con tubo) 46

Montaje del cabezal de corte

(Suplemento de sierra, sin tubo) 46

Montaje de la espada y la cadena 46

Montaje de la argolla de suspensión 46

Ajuste del arnés 46

Repostado de aceite 47

Control antes de arrancar 47

DATOS TÉCNICOS

Datos tecnicos 48

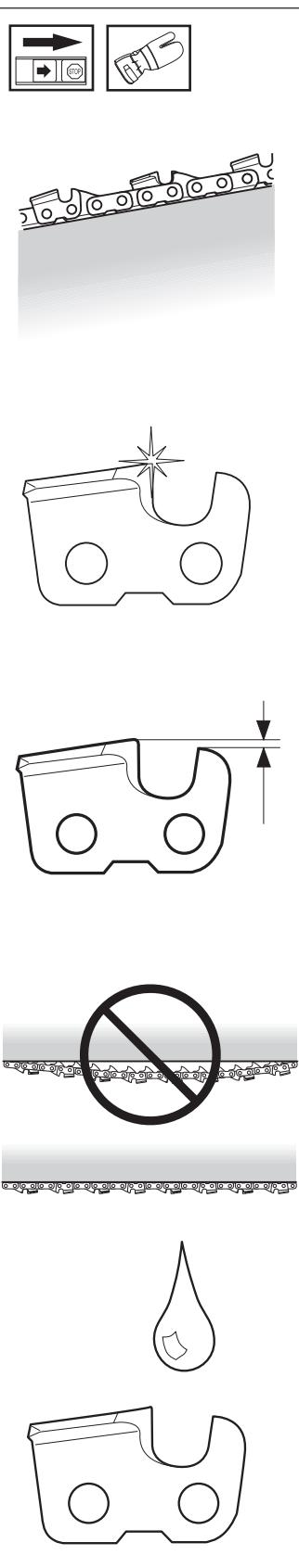
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Equipo de corte

Esta sección muestra cómo, realizando un mantenimiento correcto y utilizando el equipo de corte debido:

- se obtiene una capacidad máxima
- se prolonga la vida útil del equipo de corte.

1 ¡Utilice solamente el equipo de corte recomendado por nosotros! Vea el capítulo 'Datos técnicos'.



2 ¡Mantenga los dientes cortantes de la cadena bien y correctamente afilados! Siga nuestras instrucciones y utilice el calibrador de afilado recomendado! Una cadena mal afilada o defectuosa aumenta el riesgo de accidentes.

3 ¡Utilice la profundidad de corte correcta! Siga nuestras instrucciones y utilice el calibrador de profundidad de corte recomendado. Una profundidad de corte demasiado grande aumenta el riesgo de reculada.

4 ¡Mantenga la cadena correctamente tensada! Con un tensado insuficiente se incrementa el riesgo de solturas de la cadena y se aumenta el desgaste de la espada, la cadena y el piñón de arrastre.

5 ¡Mantenga el equipo de corte bien lubricado y efectúe el mantenimiento adecuado! Con una lubricación insuficiente se incrementa el riesgo de roturas de cadena y se aumenta el desgaste de la espada, la cadena y el piñón de arrastre.

ATENCIÓN

No utilice nunca una máquina cuyo sistema de seguridad sea defectuoso. El equipo de seguridad debe ser controlado y mantenido como se ha descrito en esta sección. Si su máquina no cumple con alguno de los requisitos mencionados, debe dirigirse a un taller de servicio oficial para la reparación.

ATENCIÓN

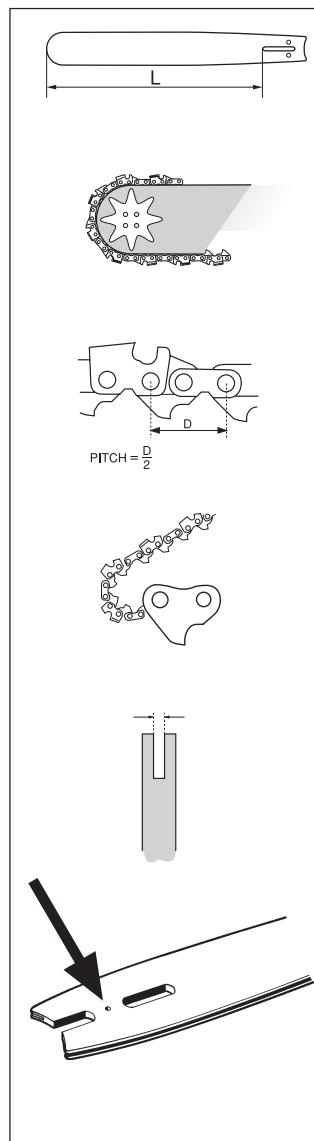
Pare siempre el motor antes de trabajar con alguna parte del equipo de corte, éste sigue girando incluso después de haber soltado el acelerador. Controle que se haya detenido completamente y retire el cable de la bujía antes de comenzar a trabajar.

Expresiones características de las espadas y cadenas

Cuando necesite cambiar el equipo de corte entregado junto con su sierra por avería o desgaste, sólo debe utilizar las espadas y cadenas recomendadas por nosotros.

Espada

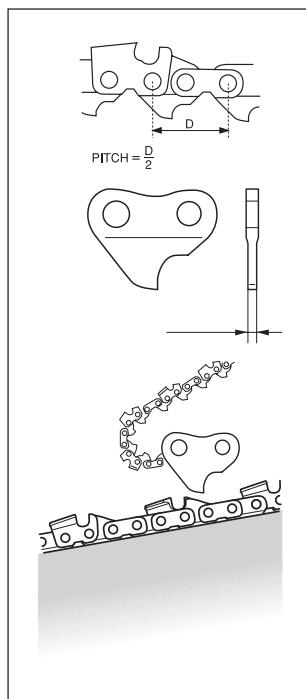
- Longitud (pulgadas/cm)
- Número de dientes del cabezal de rueda (T). Número pequeño = radio de cabezal pequeño = poca propensión a las reculadas.
- Paso de la cadena (pulgadas) El cabezal de rueda de la espada y el piñón de arrastre de la cadena deben adaptarse a la distancia entre los eslabones de arrastre.
- Número de eslabones de arrastre (unidades) A cada combinación de longitud de cadena, paso de cadena y número de dientes del cabezal de rueda, le corresponde un número determinado de eslabones de arrastre.
- Anchura de la guía de espada (pulgadas/mm) La anchura de la guía de espada debe estar adaptada a la anchura del eslabón de arrastre de la cadena.
- Orificio de cadena y orificio para el vástago de tensado de cadena La espada debe estar adaptada al diseño de la sierra.



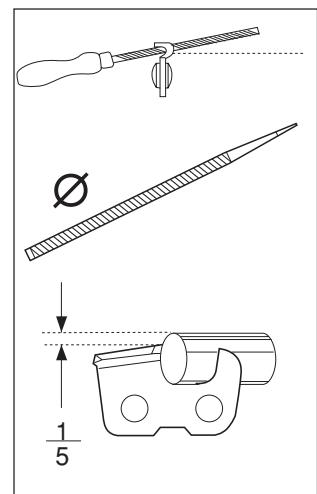
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Cadena

- Paso de la cadena (=pitch) (pulgadas)
- Anchura de eslabon de arrastre (mm/pulgadas)
- Numero de edlabones de arrastre (unidades)



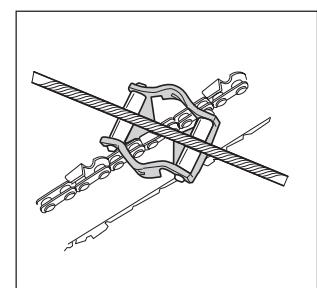
POSICION DE LA LIMA



DIAMETRO DE LA LIMA REDONDA

PROFUNDIDAD DE AFILADO

Es muy difícil afilar correctamente una cadena sin accesorios adecuados. Por consiguiente, le recomendamos que utilice nuestro calibrador para obtener un afilado que reduzca óptimamente las reculadas y maximice la capacidad de corte.



Afilado y ajuste de la profundidad de corte de la cadena

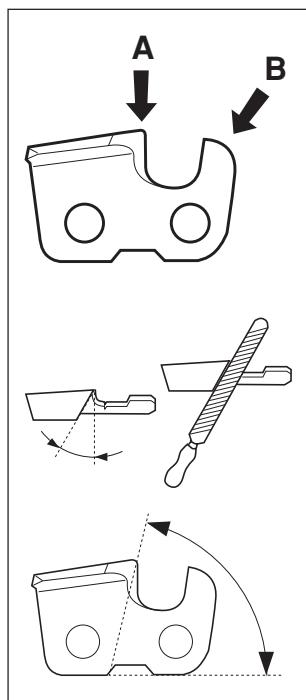


ATENCIÓN

¡Una cadena mal afilada aumenta el riesgo de reculada!

A Generalidades sobre el afilado de los dientes cortantes

- No corte nunca con una cadena roma. Cuando usted necesita presionar el equipo de corte para atravesar la madera y las virutas son muy pequeñas, debe afilarse la cadena. Una cadena demasiado roma no produce virutas, sino solamente polvo.
- Una cadena bien afilada atraviesa la madera por sí sola y produce virutas grandes y largas.
- La parte cortante de una cadena es el ESLABON DE CORTE, compuesto por un DIENTE CORTANTE (A) y un TACON DE PROFUNDIDAD DE CORTE (B). La distancia en altura entre ambos es la profundidad de corte.
- En el afilado de los dientes cortantes deben tenerse en cuenta estos 5 factores:



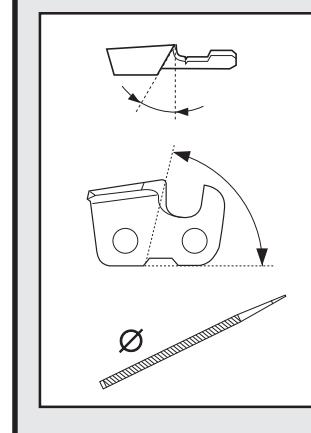
ANGULO DE AFILADO

ANGULO DE CORTE



ATENCIÓN

Las omisiones siguientes de las instrucciones de afilado aumentan considerablemente la propensión a la reculada de la cadena:



- ANGULO DE AFILADO DEMASIADO GRANDE**
- ANGULO DE CORTE DEMASIADO PEQUEÑO**
- DIAMETRO DE LIMA DEMASIADO PEQUEÑO**

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

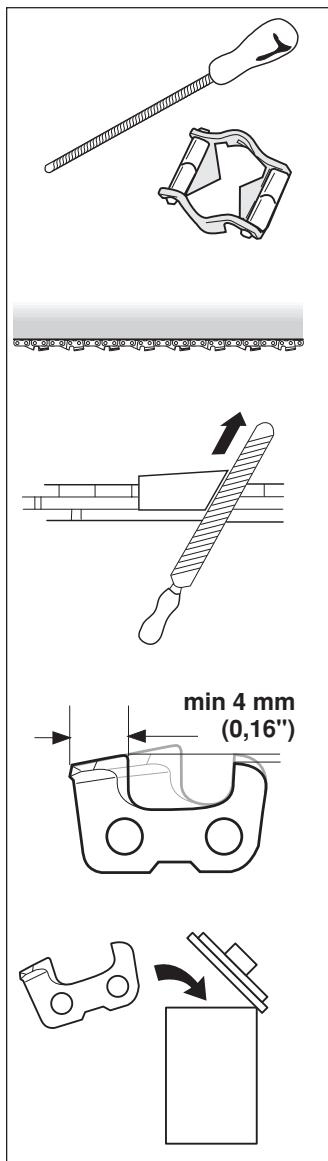
B Afilado de dientes cortantes

Para afilar los dientes cortantes se requiere una LIMA REDONDA y un CALIBRADOR DE AFILADO.

1 Compruebe que la cadena esté bien tensada. Con un tensado insuficiente, la cadena tiene inestabilidad lateral, lo cual dificulta el afilado correcto.

2 Afíle siempre desde el interior del diente hacia fuera. En el retorno, suavice la presión de la lima. Primero, afíle todos los dientes de un lado y, luego, vuelva la sierra y afíle los dientes del otro lado.

3 Afíle todos los dientes a la misma longitud. Cuando sólo queden 4 mm (0,16") de la longitud de diente, la cadena está desgastada y debe cambiarse.

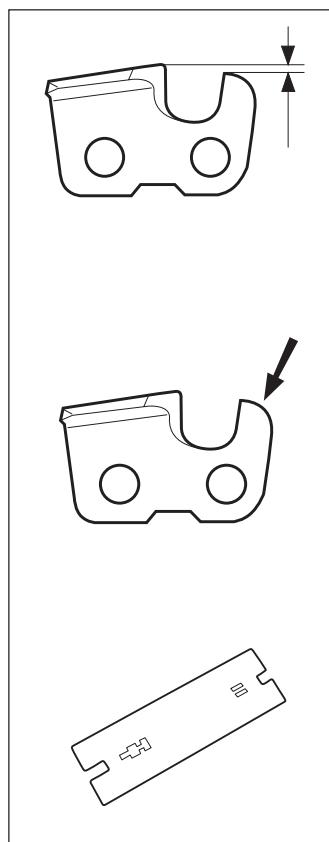


C Generalidades sobre el ajuste de la profundidad de corte

• Al afilar un diente cortante se reduce la PROFUNDIDAD DE CORTE. Para obtener una capacidad de corte óptima debe rebajarse el tacón de profundidad de corte al nivel recomendado.

• En los eslabones de corte con REDUCCION DE RECOLADA el canto frontal del tacón de profundidad de corte está biselado. Es muy importante mantener el biselado al ajustar la profundidad de corte.

• Le recomendamos utilizar nuestro calibrador especial para una profundidad de corte correcta y para el biselado del canto frontal del tacón de profundidad de corte.



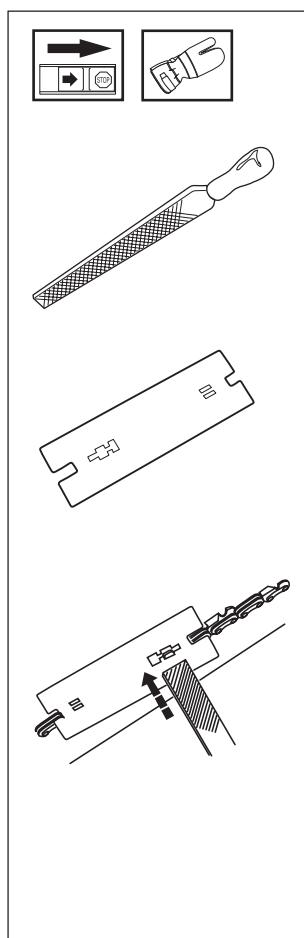
ATENCIÓN

Una profundidad de corte excesiva aumenta la propensión a las reculadas de la cadena.

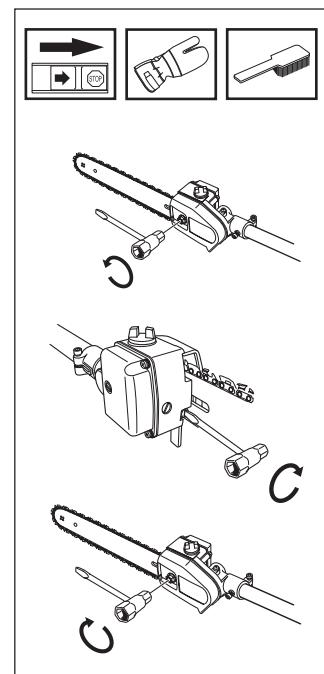
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

D. Corrección de la profundidad de corte

- El ajuste de la profundidad de corte debe hacerse con los dientes cortantes recién afilados. Recomendamos ajustar la profundidad de corte después de cada tercer afilado de la cadena.
¡ATENCIÓN! Esta recomendación presupone que la longitud de los dientes cortantes no se ha reducido más de lo normal.
- Para ajustar la profundidad de corte se necesita una LIMA PLANA y UN CALIBRADOR DE PROFUNDIDAD DE CORTE.
- Ponga el calibrador sobre el tacón de profundidad de corte.
- Ponga la lima sobre la parte del tacón de profundidad de corte que sobresale del calibrador y lime el excedente. El ajuste es correcto cuando no se nota resistencia alguna al pasar la lima sobre el calibrador.



- Afloje la tuerca de la espada.
- Tense la cadena girando el tornillo de tensado en el sentido de las agujas del reloj con la llave combinada. Tense la cadena hasta que deje de colgar en la parte inferior de la espada.
- Con la llave combinada, apriete la tuerca de la espada manteniendo la punta de ésta hacia arriba. Compruebe que la cadena pueda girarse con la mano con facilidad.



Lubricación del equipo de corte



ATENCIÓN

La lubricación insuficiente del equipo de corte puede ocasionar roturas de cadena, con el riesgo consiguiente de accidentes graves e incluso mortales.

A Aceite para cadena de motosierra

- Un aceite para cadena de motosierra ha de tener buena adhesión a la cadena, así como buena fluidez tanto en climas cálidos como fríos.
- En nuestra calidad de fabricantes de motosierras hemos desarrollado un aceite de cadena de sierra de base vegetal. Recomendamos el uso de nuestro aceite para obtener la mayor conservación, tanto de la cadena de sierra como del medio ambiente.
- Si nuestro aceite para cadena no es accesible, recomendamos usar aceite para cadena común.
- En zonas donde no hay accesibles aceites especialmente destinados a lubricar cadenas de sierra, puede utilizarse el aceite para transmisiones EP 90.
- ¡No utilizar nunca aceite residual!**
Es peligroso tanto para Ud., como para la sierra y el medio ambiente.

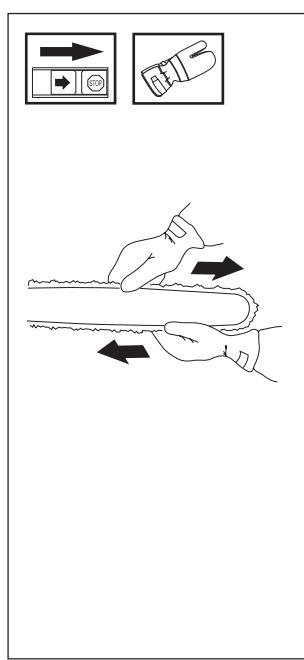
Tensado de la cadena



ATENCIÓN

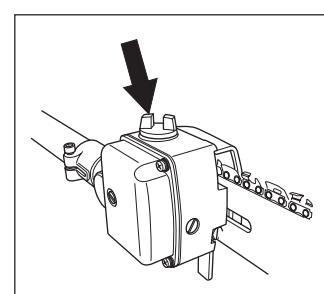
Una cadena insuficientemente tensada puede soltarse y ocasionar accidentes graves, e incluso mortales.

- La cadena se alarga con la utilización. Por consiguiente, es importante ajustar el equipo de corte para compensar este cambio.
- El tensado de la cadena debe controlarse ceda vez que se reposte carburante.
NOTA: Las cadenas nuevas requieren un período de rodaje durante el que debe controlarse el tensado con más frecuencia.
- En general, la cadena debe tensarse tanto como sea posible, aunque debe ser posible girarla fácilmente con la mano.



B Repostado de aceite para cadena

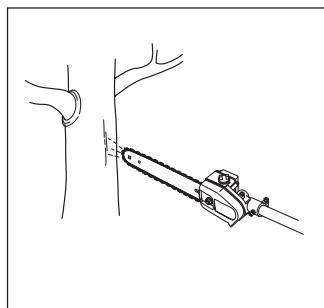
La bomba de aceite viene ajustada de fábrica para responder a la mayoría de las necesidades de lubricación, y un repostado alcanza aproximadamente la mitad del tiempo que alcanza un depósito de combustible lleno. Por eso, controle la cantidad de aceite en depósito con regularidad para evitar daños en la cadena de corte y la espada que pueden producirse por la falta de lubricación.



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

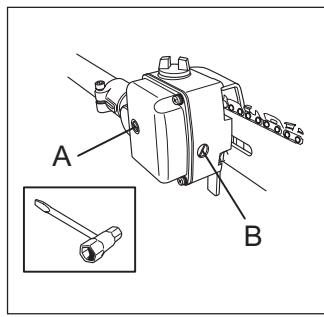
C Control de la lubricación de la cadena

- Controle la lubricación de la cadena cada vez que reposte. Apunte la punta de la espada a unos 20 cm de un objeto fijo y claro. Después de 1 minuto de funcionamiento a 3/4 de aceleración debe verse una línea de aceite en el objeto.



D. Ajuste de la lubricación de la cadena

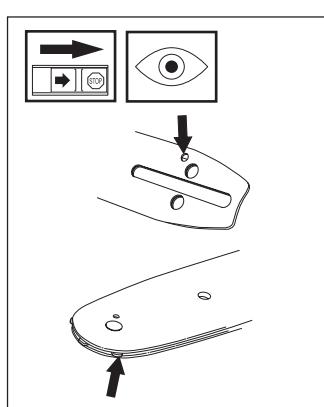
- Al cortar maderas secas y duras puede ser necesario aumentar la lubricación. Para regular el flujo de aceite, primero afloje el tornillo (A) y después enrosque el tornillo de ajuste (B) en el sentido contrario a las agujas del reloj. Apriete el tornillo (A).



Tenga en cuenta que esto aumenta el consumo de aceite, por lo tanto controle regularmente la cantidad de aceite en el depósito.

Medidas si la lubricación no funciona:

1. Compruebe que el canal de aceite de cadena en la espada esté abierto. Límpielo si es necesario.
2. Compruebe que el canal de lubricación de la caja de engranajes esté limpio. Límpielo si es necesario.
3. Compruebe que el cabezal de rueda de la espada gire con facilidad. Si la lubricación de la cadena de corte no funciona después de ejecutar los puntos mencionados arriba, consulte a su taller de servicio.



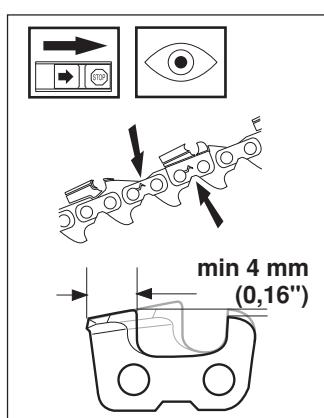
Control del desgaste del equipo de corte

A. Cadena

Controle diariamente la cadena para comprobar si:

- Hay grietas visibles en los remaches y eslabones.
- La sierra está rígida.
- Los remaches y eslabones presentan un desgaste anormal.

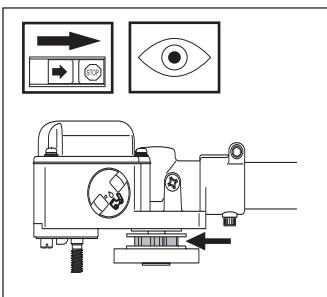
Utilice una cadena nueva para controlar el desgaste de la cadena que utiliza.



Cuando sólo queden 4 mm de longitud de diente cortante, la cadena está gastada y debe cambiarse.

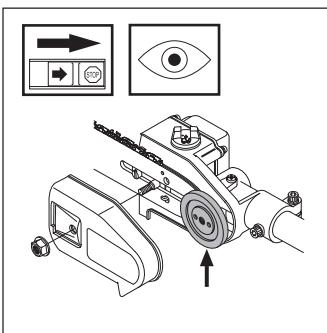
B. Piñón de arrastre de la cadena

Compruebe regularmente el nivel de desgaste del piñón de arrastre de la cadena y cámbielo si presenta un desgaste anormal.



C. Sistema de amortiguación de vibraciones

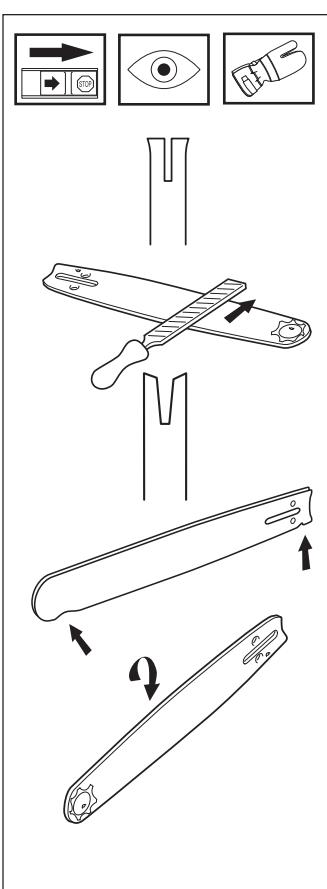
Con regularidad, controle que el amortiguador de vibraciones no tenga grietas. Controle también si los amortiguadores de goma están gastados; si lo están, cámbielos.



D. Espada

Controle a intervalos regulares:

- Si se han formado rebabas en los lados de la espada. Lime si es necesario.
- Si la guía de la espada presenta un desgaste anormal. Cambie la espada si es necesario.
- Si la punta de la espada presenta un desgaste anormal o irregular. Si se ha formado una 'cavidad' al final del radio de la punta, en la parte inferior de la espada, ello es señal de que usted ha utilizado la máquina con un tensado de cadena insuficiente.
- Para obtener una duración óptima, la espada debe girarse cada día.



ATENCIÓN
Un equipo de corte defectuoso puede aumentar el riesgo de accidentes.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

IIinstrucciones de seguridad para utilizar la sierra de podar



¡ATENCIÓN!
La máquina puede ocasionar lesiones graves. Lea atentamente las instrucciones de seguridad. Aprenda a utilizar la máquina.

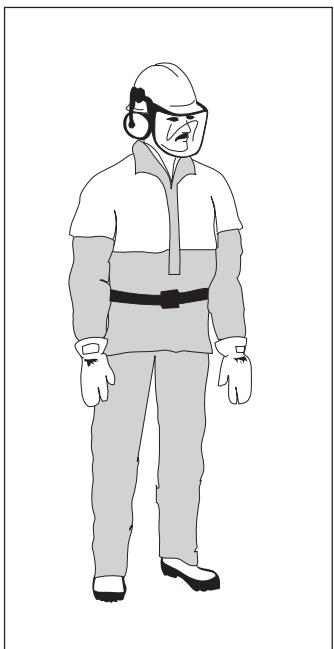


¡ATENCIÓN!
Herramienta cortante. No toque ninguna herramienta de corte sin apagar antes el motor.

¡NOTA: Antes de usar la máquina, leer atentamente las instrucciones de uso.

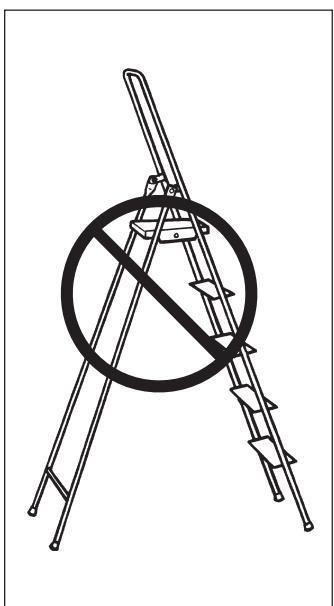
Protección personal

- Utilice siempre botas y además el equipo indicado en la sección "*Equipo de protección personal*" del manual de instrucciones de la máquina.
- Utilice siempre indumentaria de trabajo y pantalones largos fuertes.
- No utilice nunca ropas amplias ni joyas.
- Las personas que tengan cabellos largos, deben levantarlos como medida de seguridad personal.



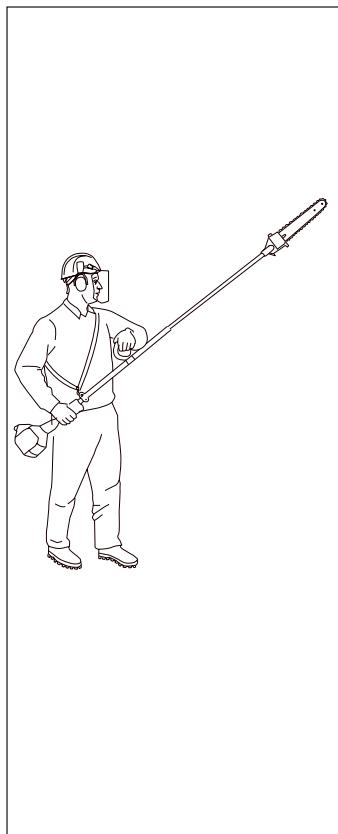
Instrucciones de seguridad para el entorno

- No permita nunca que los niños utilicen la máquina.
- Controle que nadie se acerque a menos de 15 metros durante el trabajo.
- No permita nunca utilizar la máquina a nadie sin estar seguro que ha comprendido el contenido del manual de instrucciones.
- No trabaje nunca desde una escalera, taburete u otra posición elevada que no tenga un apoyo completamente seguro.



Instrucciones de seguridad durante el trabajo

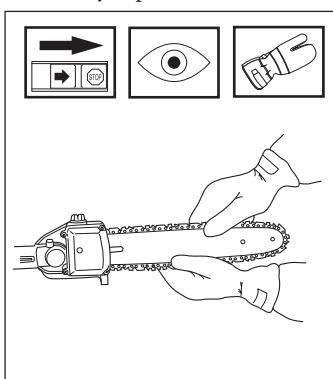
- Debe tener siempre una posición de trabajo segura y firme.
- Utilice la mano derecha para maniobrar el acelerador.
- Utilice siempre las dos manos para sostener la máquina. Mantenga la máquina en el lado derecho de su cuerpo.
- Asegurarse de mantener las manos y los pies alejados del equipo de corte mientras el motor está en marcha.
- Al apagar el motor, mantener las manos y los pies alejados del equipo de corte hasta que el motor se detenga por completo.
- Tener cuidado con los trozos de rama que pueden salir despedidos durante la poda.
- Apoyar siempre la máquina en el suelo cuando no se utiliza.
- Controlar la zona a cortar para cerciorarse de que no tiene objetos extraños como cables de electricidad, insectos, animales, etc., u objetos que puedan dañar el equipo de corte, por ejemplo objetos de metal.
- Si choca con algún objeto o si se producen vibraciones fuertes, pare inmediatamente la máquina. Quite el cable de la bujía. Controle que la máquina no esté dañada. Repare posibles averías.
- Si algún objeto se atasca en el equipo de corte durante el trabajo, espere hasta que el motor se detenga completamente antes de limpiar el equipo de corte.



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

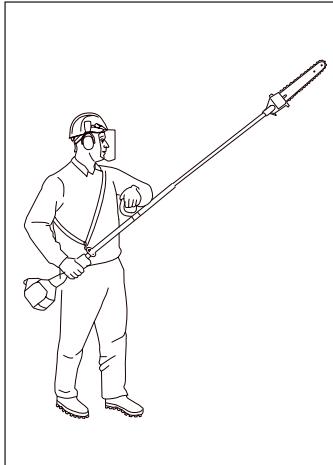
Instrucciones de seguridad después del trabajo

- Si la máquina no se utiliza, colocar siempre la protección para transporte en el equipo de corte.
- Antes de la limpieza, reparación o inspección, comprobar que el equipo de corte se ha detenido y separar el cable de encendido de la bujía.
- Utilizar siempre guantes gruesos al reparar el equipo de corte, éste es muy filoso y puede ocasionar cortes con facilidad.
- Guardar la máquina fuera del alcance de los niños.
- Utilizar únicamente recambios originales al reparar la máquina.



Técnica básica de trabajo

- Para lograr un buen equilibrio, mantener siempre la máquina lo más cerca posible del cuerpo.
- Asegúrese de que la punta no toque el suelo.
- No fuerce el trabajo, avance de manera controlada para cortar todas las ramas a un nivel parejo.
- Despues de cada momento de trabajo reduzca siempre la velocidad del motor a ralentí. Un tiempo demasiado largo a máxima velocidad sin que el motor esté cargado puede dañarlo.
- Corte siempre acelerando el motor al máximo.
- Espere a que el motor baje las revoluciones a ralentí despues de cada etapa del trabajo. Una aceleración máxima prolongada puede causar serios daños en el embrague centrífugo.



ATENCIÓN

Nunca se pare directamente abajo de la rama que va a cortar. Esto puede ocasionar lesiones graves, incluso mortales.

Observe la máxima precaución al trabajar en las cercanías de líneas eléctricas aéreas. Las ramas que caen pueden producir cortocircuitos.



ATENCIÓN

Siga las reglas de seguridad vigentes para trabajar en las cercanías de líneas de electricidad aéreas.



ATENCIÓN

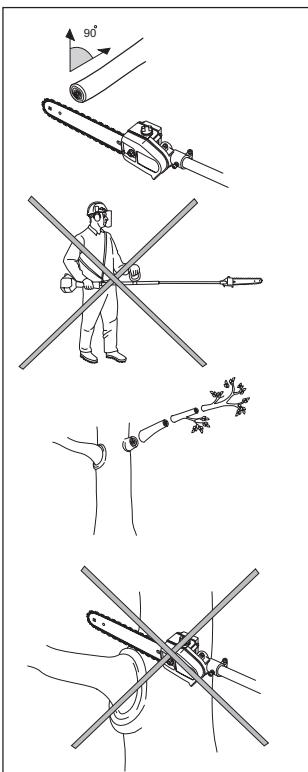
Esta máquina no tiene aislamiento eléctrico. Si entra en contacto o está en las proximidades de cables conductores de tensión, puede provocar la muerte o lesiones graves. La electricidad puede ser transmitida de un punto a otro formando un "arco de tensión". A mayor tensión, mayor es la distancia que puede ser transmitida la electricidad. Ésta también puede ser transmitida a través de ramas y otros objetos, especialmente si están mojados. Por eso, mantenga siempre como mínimo una distancia de 10 m entre la máquina y un cable conductor de tensión, u objetos que estén en contacto con el mismo. Si debe trabajar con una distancia de seguridad más corta, póngase en contacto con la central eléctrica para cerciorarse de que la tensión está desconectada antes de empezar a trabajar.



ATENCIÓN

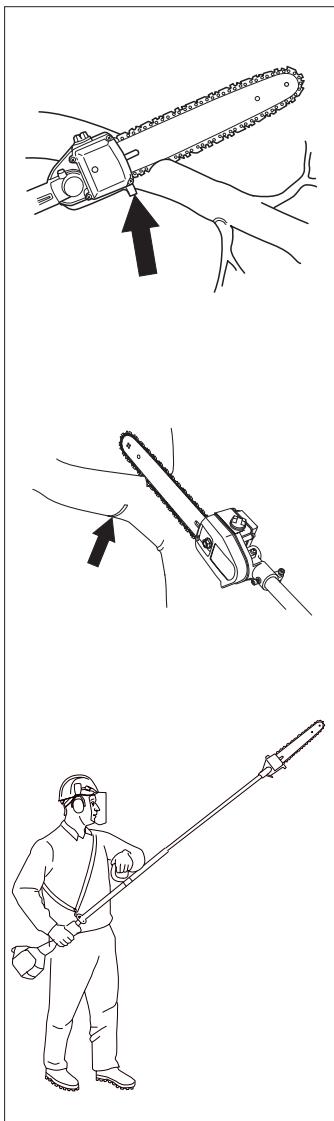
La máquina puede ser peligrosa. Cerciórese de que ninguna persona ni animal se aproxime más de 15 m a la máquina cuando la misma esté en funcionamiento.

- Busque la posición correcta con respecto a la rama para que el corte sea en lo posible de 90° con respecto a la rama.
- No trabaje con el mango dirigido directamente hacia el cuerpo (como una caña de pescar). Si lo hace, el equipo de corte parece que pesa más.
- Las ramas gruesas se cortan en trozos para que Ud. pueda tener mejor control de su lugar de caída.
- Nunca corte en la base de la rama (ésta acelera la cicatrización y evita la podredumbre).



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

- Utilice la superficie de contacto del cabezal de corte para apoyarse contra la rama durante el corte. Así, impide que el equipo de corte “salte” en la rama.
- Haga una incisión de descarga en la parte inferior de la rama antes de cortarla. Así, se evita que se parta la corteza del árbol, lo que puede causar daños difíciles de cicatrizar y daños permanentes en el árbol. El corte no debe ser más profundo que 1/3 del espesor de la rama para evitar que la sierra se atasque. Retire siempre el equipo de corte de la rama con la cadena en marcha para evitar que el equipo de corte quede aprisionado.
- Utilice el arnés para facilitar el manejo de la máquina y descargar su peso.
- Asegúrese de estar parado sobre una base firme y de que puede trabajar sin la molestia de ramas, piedras y árboles.

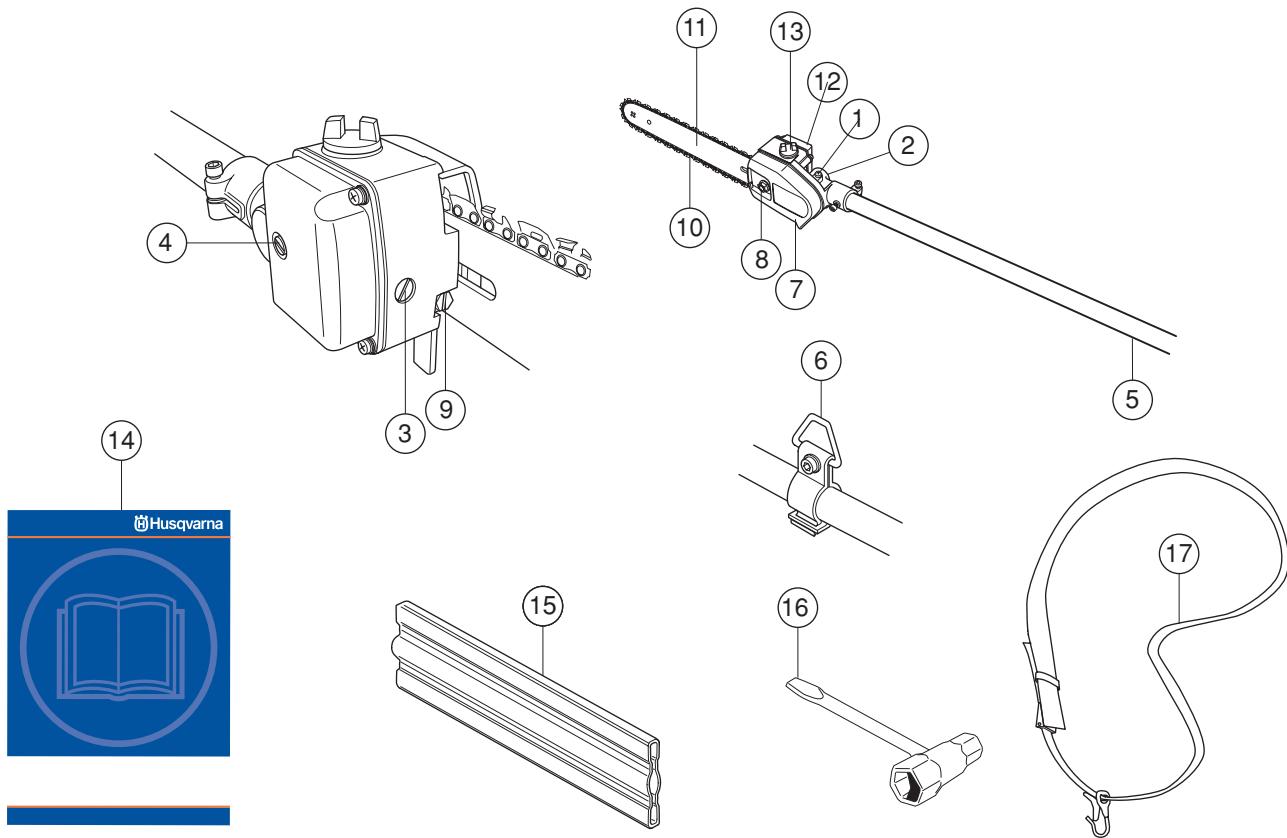


¡ATENCIÓN!

Nunca acelere si no tiene total control del equipo de corte.

¿QUÉ ES QUÉ?

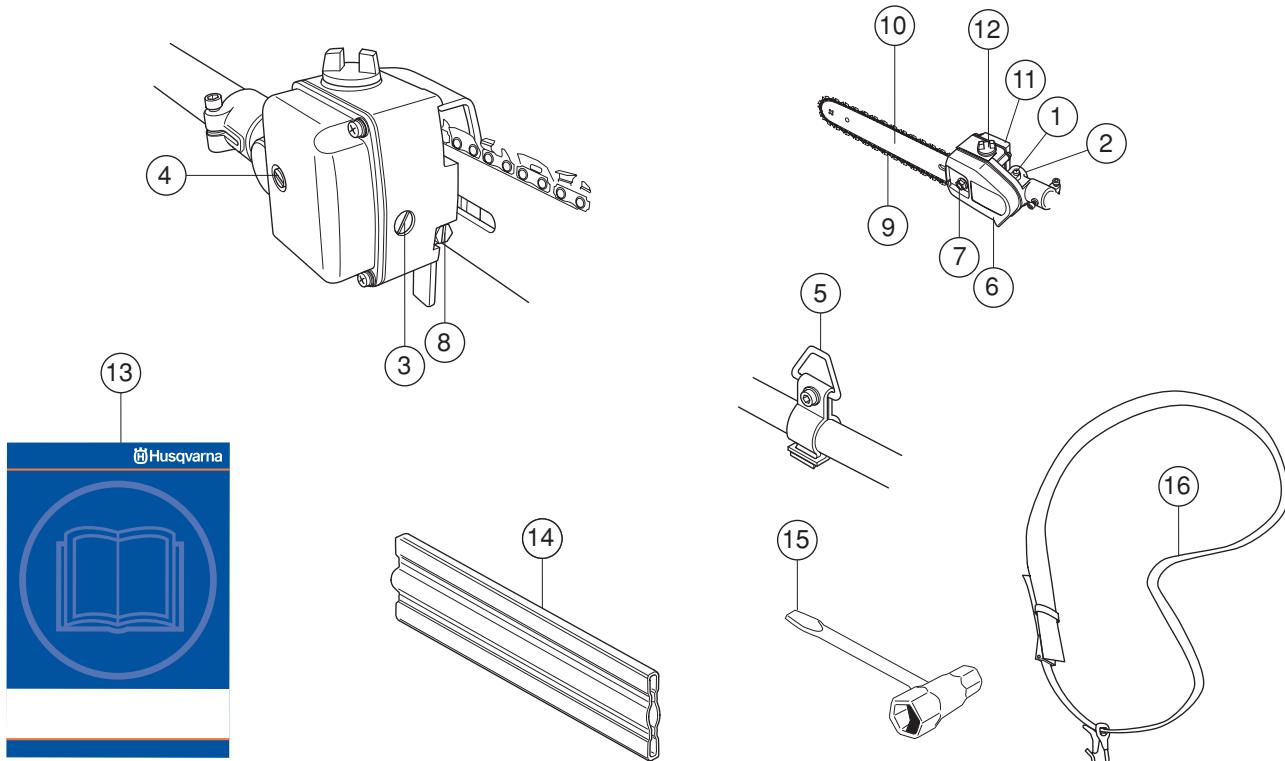
Suplemento de sierra, con tubo



¿Qué es qué en el suplemento de sierra?

1. Carga de lubricante
2. Engranaje angulado
3. Tornillo de ajuste de la lubricación de la cadena (B)
4. Tornillo de bloqueo de la lubricación de la cadena (A)
5. Tubo
6. Gancho de suspensión para el arnés
7. Cubierta protectora de la cadena de corte
8. Tuerca de la espada
9. Tornillo tensor de la cadena
10. Cadena de corte
11. Espada
12. Recipiente de aceite para cadenas de motosierra
13. Repostado de aceite para cadenas de motosierra
14. Manual de instrucciones
15. Protección para transporte
16. Llave combinada
17. Arnés

Suplemento de sierra, sin tubo



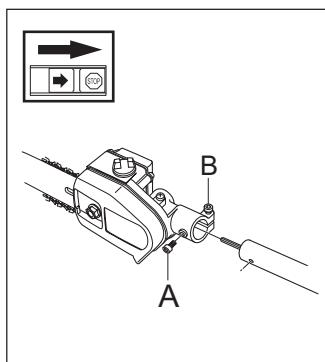
¿Qué es qué en el suplemento de sierra?

- | | |
|---|---|
| 1. Carga de lubricante | 9. Cadena de corte |
| 2. Engranaje angulado | 10. Espada |
| 3. Tornillo de ajuste de la lubricación de la cadena (B) | 11. Recipiente de aceite para cadenas de motosierra |
| 4. Tornillo de bloqueo de la lubricación de la cadena (A) | 12. Repostado de aceite para cadenas de motosierra |
| 5. Gancho de suspensión para el arnés | 13. Manual de instrucciones |
| 6. Cubierta protectora de la cadena de corte | 14. Protección para transporte |
| 7. Tuerca de la espada | 15. Llave combinada |
| 8. Tornillo tensor de la cadena | 16. Arnés |

MONTAJE

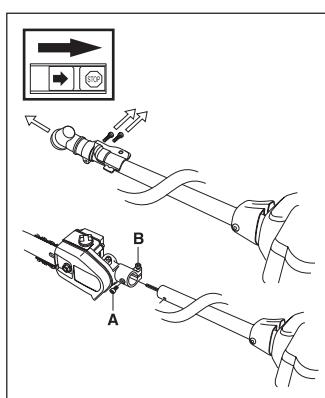
Montaje del cabezal de corte (Suplemento de sierra, con tubo)

- Monte el cabezal de corte en el tubo de manera que el tornillo (A) quede delante del orificio en el tubo como indica la figura.
 - Apriete el tornillo A.
 - Apriete el tornillo B.
- NOTA: Cerciórese de que el eje motriz en el tubo se introduzca en la cavidad en el cabezal de corte.



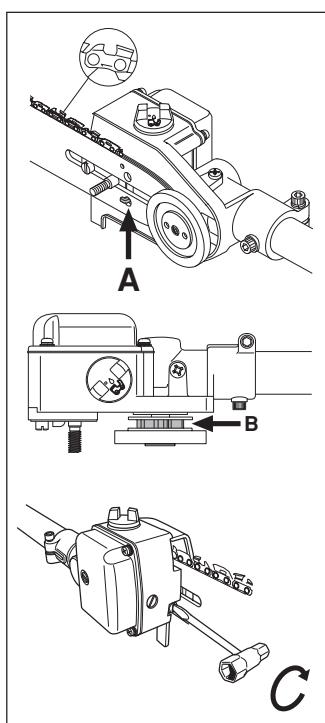
Montaje del cabezal de corte (Suplemento de sierra, sin tubo)

- Desmontar el engranaje angular del tubo.
 - Montar el cabezal de corte en el tubo.
 - Apriete el tornillo A.
 - Apriete el tornillo B.
- NOTA: Cerciórese de que el eje motriz en el tubo se introduzca en la cavidad en el cabezal de corte.

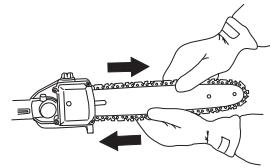


Montaje de la espada y la cadena

- Afloje y saque la tuerca de la espada y retire la cubierta protectora.
- Monte la espada sobre el perno de la espada. Sitúela en la posición posterior extrema. Monte la cadena en el piñón de arrastre y la guía de la espada. Empiece con la parte superior de la cadena.
- Compruebe que los filos de los eslabones de corte estén orientados hacia delante en la parte superior de la espada.
- Monte la carcasa del embrague (el freno de cadena) y ponga el vástago de tensado de cadena en el orificio de la espada. Compruebe que los eslabones de arrastre de la cadena encajen en el piñón de arrastre y que la cadena esté bien colocada en la guía de la espada. Apriete a mano las tuercas de la espada.
- Tense la cadena enroscando a derechas el tornillo de tensado con la llave combinada. La cadena debe tensarse hasta que deje de colgar en la parte inferior de la espada.



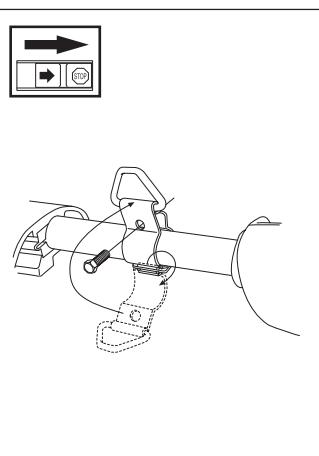
- La cadena está correctamente tensada cuando no cuelga en la parte inferior de la espada y puede girarse a mano. Apriete las tuercas de la espada con la llave combinada, sujetando al mismo tiempo la punta de la espada.



- El tensado de una cadena nueva debe controlarse con mayor frecuencia, hasta que se haya hecho el rodaje. Controle el tensado regularmente. Una cadena correcta significa buena capacidad de corte y larga duración.

Montaje de la argolla de suspensión

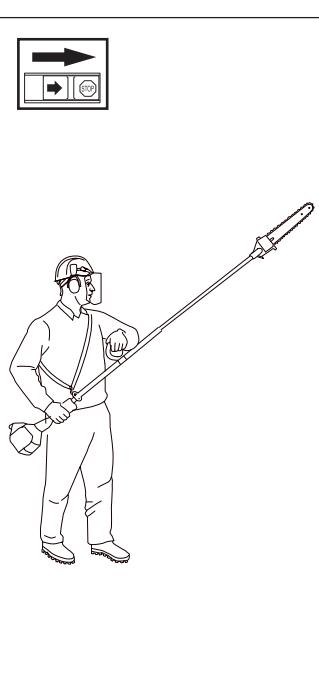
La argolla de suspensión va montada entre el mango trasero y el mango cerrado. Coloque la argolla como para que la máquina quede equilibrada y cómoda para el trabajo.



Ajuste del arnés

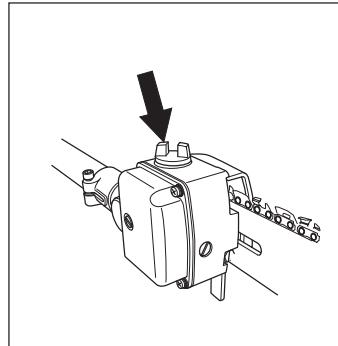
El arnés se debe utilizar siempre con la máquina para lograr máximo control de la misma y para reducir el riesgo de cansancio en los brazos y la espalda.

1. Colóquese el arnés.
2. Enganche la máquina en el gancho de suspensión del arnés.
3. Regule la longitud del arnés de manera que el gancho de suspensión quede aproximadamente a la altura de la cadera derecha.



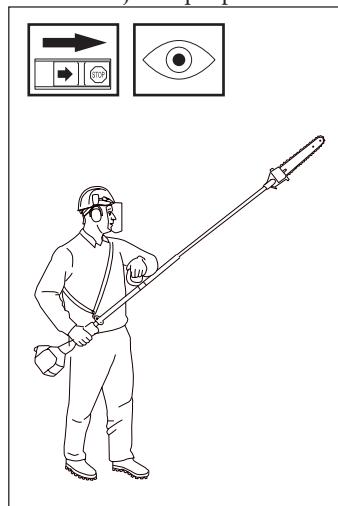
Repostado de aceite

- Abra la tapa en la parte superior del cabezal de corte.
- Rellene aceite para cadenas de motosierra de Husqvarna. Vuelva a cerrar la tapa.



Control antes de arrancar

- Inspeccione el área de trabajo. Retire objetos que puedan ser lanzados.
- Verifique que el equipo de corte. Nunca utilice un equipo que funciona mal, que tiene grietas o que está dañado.
- Controle que el cortasetos esté en excelentes condiciones de funcionamiento. Verifique que todas las tuercas y tornillos estén bien apretados.
- Compruebe que la cadena esté lo suficientemente lubricada. Lea la sección «Lubricación del equipo de corte».
- Verifique que el equipo de corte paren siempre que el motor funcione en marcha lenta.
- Utilice la máquina únicamente para lo que ha sido diseñada.



DATOS TÉCNICOS

	Suplemento de sierra, sin tubo	Suplemento de sierra, con tubo
Sistema de lubricación		
Capacidad del depósito de aceite, l	0,17	0,17
Peso		
Peso sin comb./equipo/prot., kg	0,8	1,4
Nivel de sonido		
(vea la nota 1)		
Nivel equivalente de presión en la oreja del operario, medido según EN ISO 11680-1, dB(A):	95	96
Nivel equivalente de efecto sonoro, medido según EN ISO 11680-1 e ISO 10884, dB(A):	106	106
Nivel de vibraciones		
Vibraciones en el mango medidas según EN ISO 11680-1, m/s ²		
Ralentí, mango izquierdo/derecho:	1,0/3,0	1,2/2,3
Aceleración máxima, mango izquierdo/derecho:	5,5/3,6	6,0/5,5

Nota 1: El nivel equivalente de presión acústica se calcula como la suma de energía, ponderada en el tiempo, de los niveles de presión acústica en diferentes estados de funcionamiento, con la siguiente división temporal: 1/2 en vacío y 1/2 a régimen máximo.

Combinaciones de espada y cadena

Las combinaciones siguientes tienen la homologación CE.

Espada			Cadena
Longitud pulgadas	Paso pulgadas	Máximo número de dientes, cabezal de rueda	
10	3/8	7 T	Husqvarna S 36/ Oregon 91 VG
12	3/8	7 T	Husqvarna S 36/ Oregon 91 VG
10	3/8	7 T	Oregon 90 SG
12	3/8	7 T	Oregon 90 SG

Mo- delo	Pulgadas	Pulgadas/ mm	Pulgadas/ mm	Angulo	Angulo	Angulo	Pulgada/mm	Pulgadas/cm: dl
91 VG	3/8"	0.050"/1,3	5/32" /4,0	85°	30°	0°	0.025"/0,65	10"/25:40 12"/30:45
S 36	3/8"	0.050"/1,3	5/32" /4,0	85°	30°	0°	0.025"/0,65	10"/25:40 12"/30:45
90 SG	3/8"	0,028"1/1	5/32" /4,0	85°	30°	0°	0.025"/0,65	10"/25:40 12"/30:45

Declaración CE de conformidad (válida únicamente para Europa)

Nosotros, **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Suecia, tel. +46-36-146500, declaramos que este suplemento de sierra, a partir del número de serie del año 2002 en adelante (el año se indica claramente en la placa de identificación, seguido del número de serie), cumplen con las siguientes disposiciones de las DIRECTIVAS DEL CONSEJO:

- **98/37/CE**, "referente a máquinas", Anexo IIA, del 22 de junio de 1998.

Se han aplicado las siguientes normas: **EN292-2, EN ISO 11680-1**.

Organismo inscripto: **0404, SMP, Svensk Maskinprovning AB**, Fyrisborgsgatan 3, 754 50 Uppsala, Suecia, ha efectuado el examen CE de tipo conforme a la Directiva sobre máquinas (98/37/CE), artículo 8, apartado 2c. El certificado del examen CE de tipo, conforme al Anexo VI, tiene el número: **404/02/858**.

El suplemento de sierra suministrado coincide con el ejemplar al que se realizó el examen CE de tipo.

Huskvarna, 3 de enero de 2002



Bo Andréasson, Jefe de Desarrollo



114 00 12-20



2002W11