



**Operator's manual, Manuel d'utilisation,
Istruzioni per l'uso, Manual de instrucciones,
Instruções para o uso, Εγχειρίδιο Χρήσης,
Kullanım kılavuzu, Priručnik**

T525



Please read the operator's manual carefully and make sure you understand the instructions before using the machine.

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

Prima di usare la macchina, leggere per intero le istruzioni per l'uso e accertarsi di averne compreso il contenuto.

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

Leia as instruções para o uso com toda a atenção e compreenda o seu conteúdo antes de fazer uso da máquina.

Διαβάστε προσεκτικά τις Οδηγίες χρήσεως και κατανοήστε το περιεχόμενο πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα.

Makineyi kullanmadan önce kullanım kılavuzunu iyice okuyarak içeriğini kavrayınız.

Pažljivo pročítajte priručnik i dobro shvatite sadržaj prijte rukovanja strojem.

EN (1-36)
FR (37-74)
IT (75-110)
ES (111-146)
PT (147-186)
GR (187-226)
TR (227-261)
HR (262-296)

KEY TO SYMBOLS

Symbols on the machine:

WARNING! Chainsaws can be dangerous! Careless or incorrect use can result in serious or fatal injury to the operator or others.

Please read the operator's manual carefully and make sure you understand the instructions before using the machine.

Always wear:

- Approved protective helmet
- Approved hearing protection
- Protective goggles or a visor

This product is in accordance with applicable EC directives.

Noise emission to the environment according to the European Community's Directive. The machine's emission is specified in the Technical data chapter and on the label.

Use appropriate protections for foot-leg and hand-arm.

WARNING! This chainsaw is for use by trained tree-service operators only. Use without proper training can result in severe injuries!

Chain brake, activated (right) Chain brake, not activated (left)

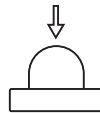
Air purge

Refuelling.

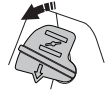
Adjustment of the oil pump

Chain oil fill.

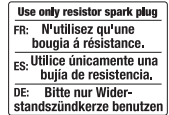
Working position.



Choke.



Always use the recommended spark plug type! Use of the wrong spark plug can damage the piston/cylinder. Check that the spark plug is fitted with a suppressor.



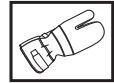
Other symbols/decals on the machine refer to special certification requirements for certain markets.

Symbols in the operator's manual:

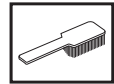
Switch off the engine before carrying out any checks or maintenance.



Always wear approved protective gloves.



Regular cleaning is required.



Visual check.



Protective goggles or a visor must be worn.



Refuelling.



Filling with oil and adjusting oil flow.



The chain brake must be engaged when the chainsaw is started.



WARNING! Kickback may occur when the nose or tip of the guide bar touches an object, and cause a lightning fast reverse reaction, kicking the guide bar up and towards the operator. May cause serious personal injury.



CONTENTS

Contents

KEY TO SYMBOLS

Symbols on the machine:	2
Symbols in the operator's manual:	2

CONTENTS

Contents	3
----------------	---

INTRODUCTION

Dear Customer,	4
----------------------	---

WHAT IS WHAT?

What is what on the chainsaw?	5
-------------------------------------	---

GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

Before using a new chainsaw	6
Important	6
Always use common sense	7
Personal protective equipment	7
Machine's safety equipment	7
Cutting equipment	11

ASSEMBLY

Fitting the bar and chain	17
---------------------------------	----

FUEL HANDLING

Fuel	18
Fueling	19
Fuel safety	19

STARTING AND STOPPING

Starting and stopping	20
Starting	20

WORKING TECHNIQUES

Basic safety rules	23
Before use:	23
General working instructions	23
How to avoid kickback	26

MAINTENANCE

General	27
Carburettor adjustment	27
Checking, maintaining and servicing chainsaw safety equipment	28
Muffler	30
Starter housing	30
Air filter	31
Spark plug	32
Adjustment of the oil pump	32
Cooling system	32
Trouble shooting	33
Maintenance schedule	34

TECHNICAL DATA

Technical data	35
Guide bar and saw chain combinations	36
Saw chain filing and file gauges	36
EC Declaration of Conformity	36

INTRODUCTION

Dear Customer,

Congratulations on your choice to buy a Husqvarna product! Husqvarna is based on a tradition that dates back to 1689, when the Swedish King Karl XI ordered the construction of a factory on the banks of the Husqvarna River, for production of muskets. The location was logical, since water power was harnessed from the Husqvarna River to create the water-powered plant. During the more than 300 years in existence, the Husqvarna factory has produced a lot of different products, from wood stoves to modern kitchen appliances, sewing machines, bicycles, motorcycles etc. In 1956, the first motor driven lawn mowers appeared, followed by chainsaws in 1959, and it is within this area Husqvarna is working today.

Today Husqvarna is one of the leading manufacturers in the world of forest and garden products, with quality as our highest priority. The business concept is to develop, manufacture and market motor-driven products for forestry and gardening, as well as for the building and construction industry. Husqvarna's aim is also to be at the front edge for ergonomics, usability, security and environmental protection. That is the reason why we have developed many different features to add to our products within these areas.

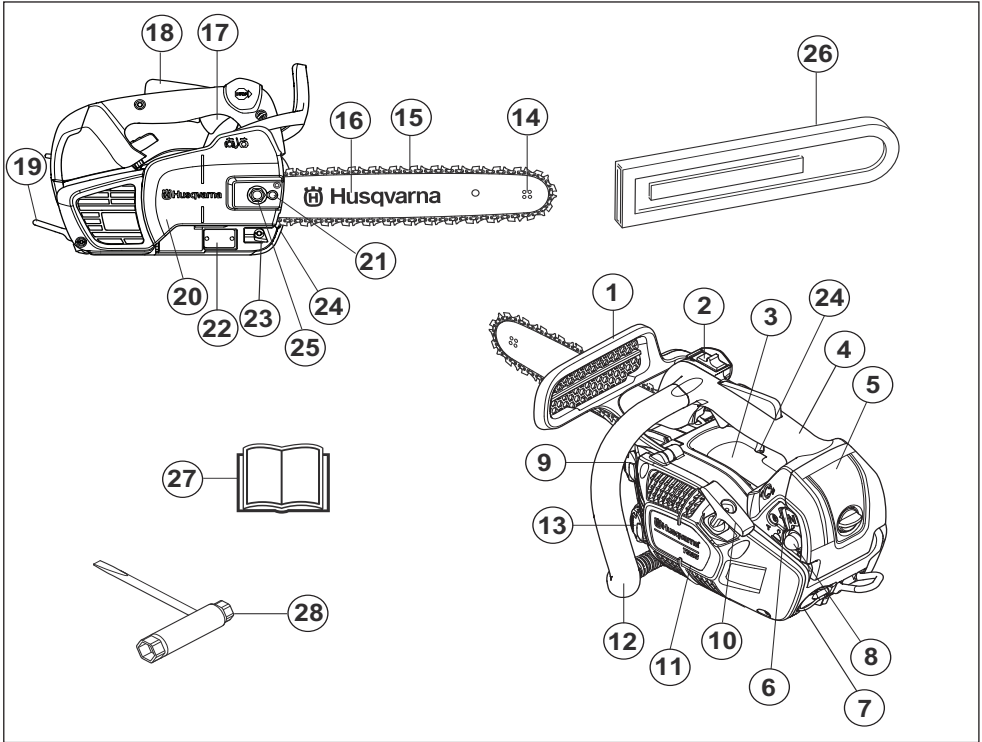
We are convinced that you will appreciate with great satisfaction the quality and performance of our product for a very long time to come. The purchase of one of our products gives you access to professional help with repairs and service whenever this may be necessary. If the retailer who sells your machine is not one of our authorized dealers, ask for the address of your nearest servicing dealer.

It is our wish that you will be satisfied with your product and that it will be your companion for a long time. Think of this operator's manual as a valuable document. By following its content (usage, service, maintenance, etc), the life span and the second-hand value of the machine can be extended. If you sell this machine, make sure that the operator's manual is passed on to the buyer.

Thank you for using a Husqvarna product.

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.

WHAT IS WHAT?



What is what on the chainsaw?

- | | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| 1 Front hand guard | 15 Saw chain |
| 2 Stop switch | 16 Guide bar |
| 3 Information and warning decal | 17 Throttle trigger |
| 4 Top handle | 18 Throttle trigger lockout |
| 5 Filter cover | 19 Belt eyelet |
| 6 Choke control | 20 Clutch cover |
| 7 Rope eyelet | 21 Chain tensioning screw |
| 8 Air purge | 22 Product and serial number plate |
| 9 Fuel tank | 23 Chain catcher |
| 10 Starter handle | 24 Oil pump adjustment screw |
| 11 Starter housing | 25 Bar nut |
| 12 Front handle | 26 Guide-bar cover |
| 13 Chain oil tank | 27 Operator's manual |
| 14 Bar tip sprocket | 28 Combination spanner |

GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

Before using a new chainsaw

- Please read this manual carefully.
- Check that the cutting equipment is correctly fitted and adjusted. See instructions under the heading Assembly.
- Refuel and start the chainsaw. See the instructions under the headings Fuel Handling and Starting and Stopping.
- Do not use the chainsaw until sufficient chain oil has reached the chain. See instructions under the heading Lubricating cutting equipment.
- Long-term exposure to noise can result in permanent hearing impairment. So always use approved hearing protection.



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



WARNING! A chainsaw is a dangerous tool if used carelessly or incorrectly and can cause serious, even fatal injuries. It is very important that you read and understand the contents of this operator's manual.



WARNING! The inside of the muffler contain chemicals that may be carcinogenic. Avoid contact with these elements in the event of a damaged muffler.



WARNING! Long term inhalation of the engine's exhaust fumes, chain oil mist and dust from sawdust can represent a health risk.



WARNING! This machine produces an electromagnetic field during operation. This field may under some circumstances interfere with active or passive medical implants. To reduce the risk of serious or fatal injury, we recommend persons with medical implants to consult their physician and the medical implant manufacturer before operating this machine.

Important

IMPORTANT!

This chainsaw for tree-service is designed for pruning and dismantling standing tree crowns.

You should only use the saw with the bar and chain combinations we recommend in the chapter Technical data.

National regulation can restrict the use of the machine.

Never use the machine if you are fatigued, while under the influence of alcohol or drugs, medication or anything that could affect your vision, alertness, coordination or judgement.

Wear personal protective equipment. See instructions under the "Personal protective equipment" heading.

Do not modify this product or use it if it appears to have been modified by others.

Never use a machine that is faulty. Carry out the safety checks, maintenance and service instructions described in this manual. Some maintenance and service measures must be carried out by trained and qualified specialists. See instructions under the Maintenance heading.

Never use any accessories other than those recommended in this manual. See instructions under the headings Cutting equipment and Technical data.

CAUTION! Always wear protective glasses or a face visor to reduce the risk of injury from thrown objects. A chainsaw is capable of throwing objects, such as wood chips, small pieces of wood, etc, at great force. This can result in serious injury, especially to the eyes.



WARNING! Running an engine in a confined or badly ventilated area can result in death due to asphyxiation or carbon monoxide poisoning.

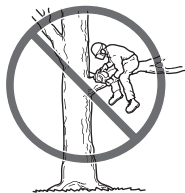


WARNING! Faulty cutting equipment or the wrong combination of bar and saw chain increases the risk of kickback! Only use the bar/saw chain combinations we recommend, and follow the filing instructions. See instructions under the heading Technical data.

GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

Always use common sense

It is not possible to cover every conceivable situation you can face when using a chainsaw. Always exercise care and use your common sense. Avoid all situations which you consider to be beyond your capability. If you still feel uncertain about operating procedures after reading these instructions, you should consult an expert before continuing. Do not hesitate to contact your dealer or us if you have any questions about the use of the chainsaw. We will willingly be of service and provide you with advice as well as help you to use your chainsaw both efficiently and safely.



Work is constantly in progress to improve the design and technology - improvements that increase your safety and efficiency. Visit your dealer regularly to see whether you can benefit from new features that have been introduced.

Personal protective equipment



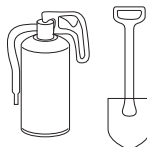
WARNING! Most chainsaw accidents happen when the chain touches the operator. You must use approved personal protective equipment whenever you use the machine. Personal protective equipment cannot eliminate the risk of injury but it will reduce the degree of injury if an accident does happen. Ask your dealer for help in choosing the right equipment.

CAUTION! Never use a chainsaw by holding it with one hand. A chainsaw is not safely controlled with one hand; you can cut yourself. Always have a secure, firm grip around the handles with both hands.



- Protective helmet (approved according to EN 12492)
- Hearing protection
- Protective goggles or a visor

- Gloves with saw protection
- Trousers with saw protection
- Use appropriate protections for arm.
- Boots with saw protection, steel toe-cap and non-slip sole
- Always have a first aid kit nearby.
- Fire Extinguisher and Shovel



Generally clothes should be close-fitting without restricting your freedom of movement.

IMPORTANT! Sparks can come from the muffler, the bar and chain or other sources. Always have fire extinguishing tools available if you should need them. Help prevent forest fires.

This top handle chainsaw is designed specifically for tree surgery and maintenance in the tree. Due to the special compact handle design (closely spaced handles), there is an increased risk of losing control. For this reason these special chainsaws should be used only for work in a tree by persons who are trained in special cutting and working techniques and who are properly secured (lift bucket, ropes, safety harness). Regular chainsaws (with wider spaced handles) are recommended for all other cutting work at ground level.



WARNING! Working in a tree requires the use of special cutting and working techniques which must be observed in order to reduce the increased risk of personal injury. Never work in a tree unless you have received specific, professional training for such work, including training in the use of safety and other climbing equipment, such as harnesses, ropes, belts, climbing irons, snap hooks, carabiners, etc.

Machine's safety equipment

In this section the machine's safety features and their function are explained. For inspection and maintenance see instructions under the heading Checking, maintaining and servicing chainsaw safety equipment. See instructions under the heading, What is what?, to find where these parts are located on your machine.

The life span of the machine can be reduced and the risk of accidents can increase if machine maintenance is not carried out correctly and if service and/or repairs are not

GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

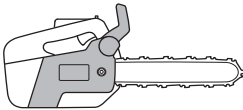
carried out professionally. If you need further information please contact your nearest service workshop.



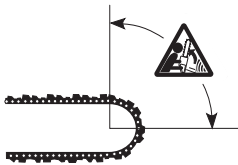
WARNING! Never use a machine with defective safety components. Safety equipment must be inspected and maintained. See instructions under the heading Checking, maintaining and servicing chainsaw safety equipment. If your machine does not pass all the checks, take the saw to a servicing dealer for repair.

Chain brake and front hand guard

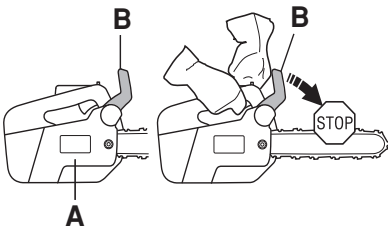
Your chainsaw is equipped with a chain brake that is designed to stop the chain if you get a kickback. The chain brake reduces the risk of accidents, but only you can prevent them.



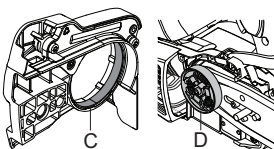
Take care when using your saw and make sure the kickback zone of the bar never touches any object.



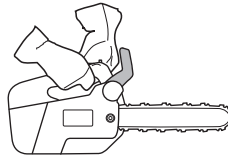
- The chain brake (A) can either be activated manually (by your left hand) or automatically by the inertia release mechanism.
- The brake is applied when the front hand guard (B) is pushed forwards.



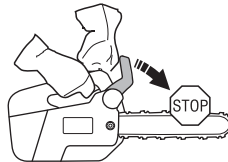
- This movement activates a spring-loaded mechanism that tightens the brake band (C) around the engine drive system (D) (clutch drum).



- The front hand guard is not designed solely to activate the chain brake. Another important feature is that it reduces the risk of your left hand hitting the chain if you lose grip of the front handle.



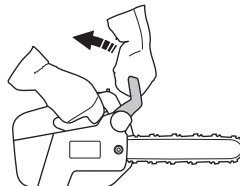
- The chain brake must be engaged when the chainsaw is started to prevent the saw chain from rotating.



- Use the chain brake as a "parking brake" when starting and when moving over short distances, to reduce the risk of moving chain accidentally hitting your leg or anyone or anything close by.



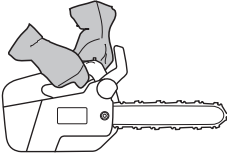
- To release the chain brake pull the front hand guard backwards, towards the front handle.



- Kickback can be very sudden and violent. Most kickbacks are minor and do not always activate the

GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

chain brake. If this happens you should hold the chainsaw firmly and not let go.

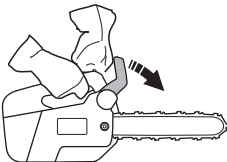


- The way the chain brake is activated, either manually or automatically by the inertia release mechanism, depends on the force of the kickback and the position of the chainsaw in relation to the object that the kickback zone of the bar strikes.

If you get a violent kickback while the kickback zone of the bar is farthest away from you the chain brake is designed to be activated by the inertia in the kickback direction.



If the kickback is less violent or the kickback zone of the bar is closer to you the chain brake will be activated manually by the movement of your left hand.



- In the felling position the left hand is in a position that makes manual activation of the chain brake impossible. With this type of grip, that is when the left hand is placed so that it cannot affect the movement of the front hand guard, the chain brake can only be activated by the inertia action.



Will my hand always activate the chain brake during a kickback?

No. It takes a certain force to move the hand guard forward. If your hand only lightly touches the front guard or slips over it, the force may not be enough to trigger the chain brake. You should also maintain a firm grip of the chainsaw handles while working. If you do and experience a kickback, your hand may never leave the front handle and will not activate the chain brake, or the chain brake will only activate after the saw has swung around a considerable distance. In such instances, the chain brake might not have enough time to stop the saw chain before it touches you.

There are also certain positions in which your hand cannot reach the front hand guard to activate the chain brake; for example, when the saw chain is held in felling position.

Will my inertia activated chain brake always activate during kickback in the event of a kickback?

No. First your brake must be in working order. Second the kickback must be strong enough to activate the chain brake. If the chain brake is too sensitive it would activate all the time which would be a nuisance.

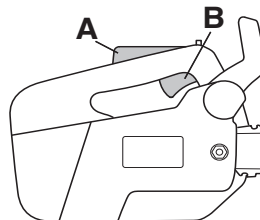
Will my chain brake always protect me from injury in the event of a kickback?

No. First, the chain brake must be in working order to provide the intended protection. Second, it must be activated during the kickback as described above to stop the saw chain. Third, the chain brake may be activated but if the bar is too close to you the brake might not have enough time to slow down and stop the chain before the chainsaw hits you.

Only you and proper working technique can eliminate kickback and its danger.

Throttle trigger lockout

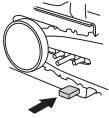
The throttle trigger lockout is designed to prevent accidental operation of the throttle trigger. When you press the throttle trigger lockout down (A) (in example when you grasp the handle) it releases the throttle trigger (B). When you let go of the handle, the throttle trigger lockout and the throttle trigger both will return to their default positions. This design locks the throttle trigger at idle setting.



GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

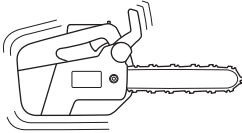
Chain catcher

The chain catcher is designed to catch the chain if it snaps or jumps off. This should not happen if the chain is properly tensioned (see instructions under the heading Assembly) and if the bar and chain are properly serviced and maintained (see instructions under the heading General working instructions).

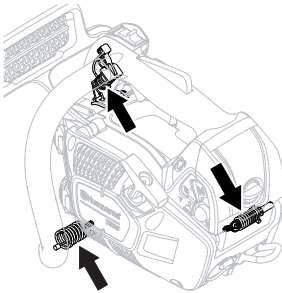


Vibration damping system

Your machine is equipped with a vibration damping system that is designed to minimize vibration and make operation easier.

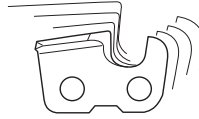


The machine's vibration damping system reduces the transfer of vibration between the engine unit/cutting equipment and the machine's handle unit. The body of the chainsaw, including the cutting equipment, is insulated from the handles by vibration damping units.



Cutting hardwoods (most broadleaf trees) creates more vibration than cutting softwoods (most conifers). Cutting

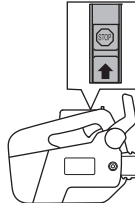
with cutting equipment that is blunt or faulty (wrong type or badly sharpened) will increase the vibration level.



WARNING! Overexposure to vibration can lead to circulatory damage or nerve damage in people who have impaired circulation. Contact your doctor if you experience symptoms of overexposure to vibration. Such symptoms include numbness, loss of feeling, tingling, pricking, pain, loss of strength, changes in skin colour or condition. These symptoms normally appear in the fingers, hands or wrists. These symptoms may be increased in cold temperatures.

Stop switch

Use the stop switch to switch off the engine.



Muffler

The muffler is designed to keep noise levels to a minimum and to direct exhaust fumes away from the user.

In areas with a hot, dry climate there is a high risk of fires.



WARNING! The exhaust fumes from the engine are hot and may contain sparks which can start a fire. Never start the machine indoors or near combustible material!

CAUTION! The muffler gets very hot during and after use. This also applies during idling. Be aware of the fire hazard, especially when working near flammable substances and/or vapours.



WARNING! Never use a saw without a muffler, or with a damaged muffler. A damaged muffler may substantially increase the noise level and the fire hazard. Keep fire fighting equipment handy.

GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

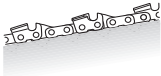
Cutting equipment

This section describes how to choose and maintain your cutting equipment in order to:

- Reduce the risk of kickback.
- Reduce the risk of the saw chain breaking or jumping off the bar.
- Obtain optimal cutting performance.
- Extend the life of cutting equipment.
- Avoid increasing vibration levels.

General rules

- **Only use cutting equipment recommended by us!** See instructions under the heading Technical data.



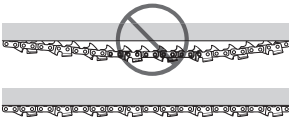
- **Keep the chain's cutting teeth properly sharpened! Follow our instructions and use the recommended file gauge.** A damaged or badly sharpened chain increases the risk of accidents.



- **Maintain the correct depth gauge setting! Follow our instructions and use the recommended depth gauge clearance.** Too large a clearance increases the risk of kickback.



- **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.



- **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.



Cutting equipment designed to reduce kickback



WARNING! Faulty cutting equipment or the wrong combination of bar and saw chain increases the risk of kickback! Only use the bar/saw chain combinations we recommend, and follow the filing instructions. See instructions under the heading Technical data.

The only way to avoid kickback is to make sure that the kickback zone of the bar never touches anything.

By using cutting equipment with "built-in" kickback reduction and keeping the chain sharp and well-maintained you can reduce the effects of kickback.

Guide bar

The smaller the tip radius the lower the chance of kickback.

Saw chain

A chain is made up of a number of links, which are available in standard and low-kickback versions.

IMPORTANT! No saw chain design eliminates the danger of kickback.



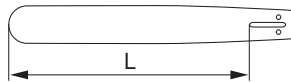
WARNING! Any contact with a rotating saw chain can cause extremely serious injuries.

Some terms that describe the bar and chain

To maintain the safety features of the cutting equipment, you should replace a worn or damaged bar or chain with a bar and chain combinations recommended by Husqvarna. See instructions under the heading Technical Data for a list of replacement bar and chain combinations we recommend.

Guide bar

- Length (inches/cm)

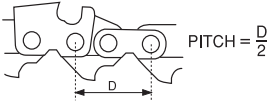


- Number of teeth on bar tip sprocket (T).

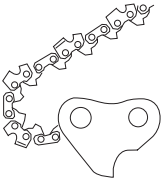


GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

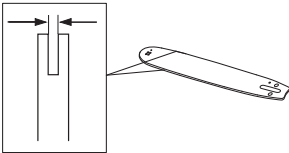
- Chain pitch (inches). The spacing between the drive links of the chain must match the spacing of the teeth on the bar tip sprocket and drive sprocket.



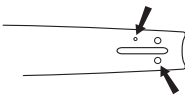
- Number of drive links. The number of drive links is determined by the length of the bar, the chain pitch and the number of teeth on the bar tip sprocket.



- Bar groove width (inches/mm). The groove in the bar must match the width of the chain drive links.

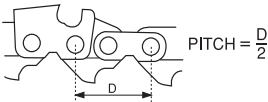


- Chain oil hole and hole for chain tensioner. The bar must be matched to the chainsaw design.

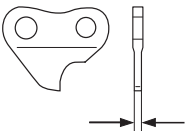


Saw chain

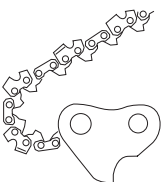
- Chain pitch (inches)



- Drive link width (mm/inches)



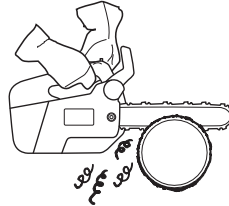
- Number of drive links.



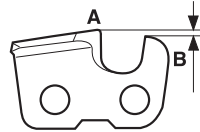
Sharpening your saw chain and adjusting depth gauge setting

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 chips will be very small. If the chain is very blunt it will produce wood powder and no chips or shavings.
- A sharp chain eats its way through the wood and produces long, thick chips or shavings.

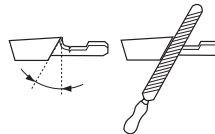


- The cutting part of the chain is called the cutter and consists of a cutting tooth (A) and the depth gauge (B). The cutters cutting depth is determined by the difference in height between the two (depth gauge setting).

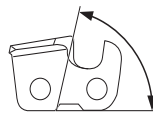


When you sharpen a cutting tooth there are four important factors to remember.

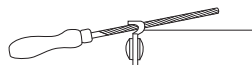
- 1 Filing angle



- 2 Cutting angle



- 3 File position

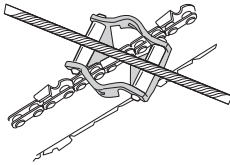


- 4 Round file diameter



GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

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



See instructions under the heading Technical data for information about sharpening your chain.

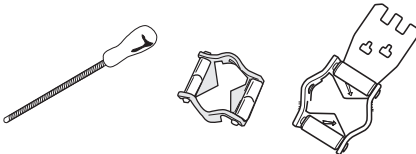


WARNING! Departure from the sharpening instructions considerably increases the risk of kickback.

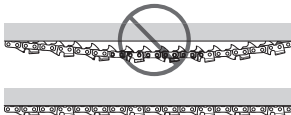
Sharpening cutting teeth



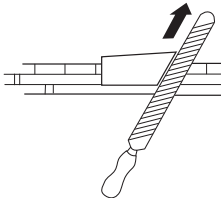
To sharpen cutting teeth you will need a round file and a file gauge. See instructions under the heading Technical data for information on the size of file and gauge that are recommended for the chain fitted to your chainsaw.



- Check that the chain is correctly tensioned. A slack chain will move sideways, making it more difficult to sharpen correctly.



- Always file cutting teeth from the inside face. Reduce the pressure on the return stroke. File all the teeth on one side first, then turn the chainsaw over and file the teeth on the other side.



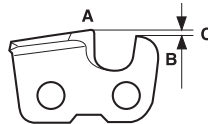
- File all the teeth to the same length. When the length of the cutting teeth is reduced to 4 mm (5/32") the chain is worn out and should be replaced.

min 4 mm (5/32")



General advice on adjusting depth gauge setting

- When you sharpen the cutting tooth (A) the depth gauge setting (C) will decrease. To maintain optimal cutting performance the depth gauge (B) has to be filed down to achieve the recommended depth gauge setting. See instructions under the heading Technical data to find the correct depth gauge setting for your particular chain.

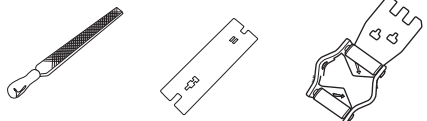


WARNING! The risk of kickback is increased if the depth gauge setting is too large!

Adjustment of depth gauge setting



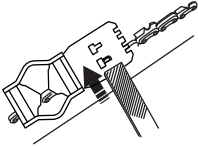
- The cutting teeth should be newly sharpened before adjusting the depth gauge setting. We recommend that you adjust the depth gauge setting every third time you sharpen the cutting teeth. NOTE! This recommendation assumes that the length of the cutting teeth is not reduced excessively.
- You will need a flat file and a depth gauge tool. We recommend that you use our depth gauge tool to achieve the correct depth gauge setting and bevel for the depth gauge.



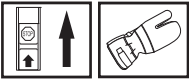
- Place the depth gauge tool over the chain. Detailed information regarding the use of the depth gauge tool, will be found on the package for the depth gauge tool. Use the flat file to file off the tip of the depth gauge that protrudes through the depth gauge tool. The depth gauge setting is correct when you no longer feel

GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

resistance as you draw the file along the depth gauge tool.



Tensioning the saw chain

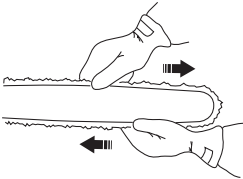


WARNING! A slack chain may jump off and cause serious or even fatal injury.

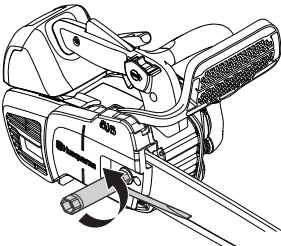
The more you use a chain the longer it becomes. It is therefore important to adjust the chain regularly to take up the slack.

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

Tension the chain as tightly as possible, but not so tight that you cannot pull it round freely by hand.

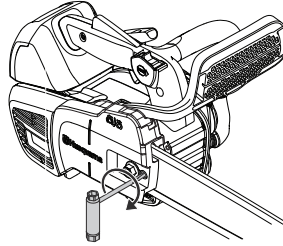


- Loosen the bar nut that holds the clutch cover and chain brake. Use the combination spanner.

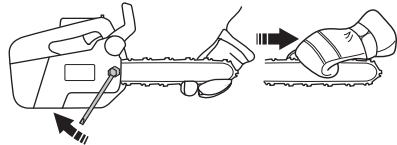


- Raise the tip of the bar and stretch the chain by tightening the chain tensioning screw using the

combination spanner. Tighten the chain until it does not sag from the underside of the bar.



- Use the combination spanner to tighten the bar nut while holding up the tip of the bar. Check that you can pull the saw chain round freely by hand, and that there is no slack on the underside of the bar.



The position of the chain tensioning screw on our chainsaws varies from model to model. See instructions under the heading What is what? to find out where it is on your model.

Lubricating cutting equipment



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

Chain oil

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 chainsaw manufacturer we have developed an optimal chain oil which, with its vegetable oil base, is also biodegradable. 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.

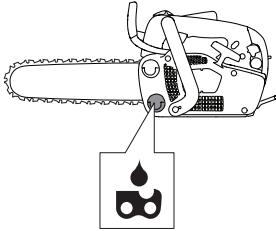
Never use waste oil! Using waste oil can be dangerous to you and damage the machine and environment.

IMPORTANT! When using vegetable based saw chain oil, dismantle and clean the groove in the bar and saw chain before long-term storage. Otherwise there is a risk of the saw chain oil oxidizing, which will result in the saw chain becoming stiff and the bar tip sprocket jamming.

GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

Filling with chain oil

- All our chainsaws have an automatic chain lubrication system. On some models the oil flow is also adjustable.



- The saw chain oil tank and the fuel tank are designed so that the fuel runs out before the saw chain oil.

However, this safety feature requires that you use the right sort of chain oil (if the oil is too thin it will run out before the fuel) and that you also use the recommended cutting equipment (a bar that is too long will use more chain oil).

Checking chain lubrication

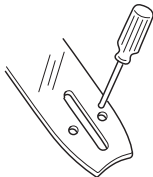
- Check the chain lubrication each time you refuel.

Aim the tip of the bar at a light coloured surface about 20 cm (8 inches) away. After 1 minute running at 3/4 throttle you should see a distinct line of oil on the light surface.

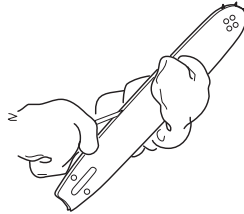


If the chain lubrication is not working:

- Check that the oil channel in the bar is not obstructed. Clean if necessary.



- Check that the groove in the edge of the bar is clean. Clean if necessary.



- Check that the bar tip sprocket turns freely and that the lubricating hole in the tip sprocket is not blocked. Clean and lubricate if necessary.

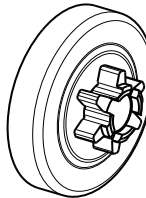


If the chain lubrication system is still not working after carrying out the above checks and associated measures you should contact your servicing dealer.

Chain drive sprocket



The clutch drum is fitted with a Spur sprocket (the chain sprocket is welded on the drum).

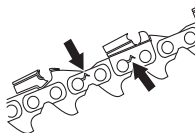


Regularly check the degree of wear on the drive sprocket. Replace if wear is excessive. Replace the drive sprocket whenever you replace the chain.

Checking wear on cutting equipment



Check the chain daily for:



GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

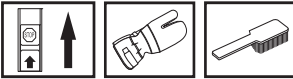
- Visible cracks in rivets and links.
- Whether the chain is stiff.
- Whether rivets and links are badly worn.

Replace the saw chain if it exhibits any of the points above.

We recommend you compare the existing chain with a new chain to decide how badly the existing chain is worn.

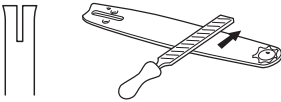
When the length of the cutting teeth has worn down to only 4 mm the chain must be replaced.

Guide bar



Check regularly:

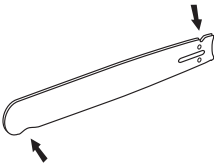
- Whether there are burrs on the edges of the bar. Remove these with a file if necessary.



- 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 the underside of the bar tip this is due to running with a slack chain.



- To prolong the life of the bar you should turn it over daily.



WARNING! Most chainsaw accidents happen when the chain touches the operator.

Wear personal protective equipment. See instructions under the "Personal protective equipment" heading.

Do not tackle any job that you feel you are not adequately trained for. See instructions under the headings Personal protective equipment, How to avoid kickback, Cutting equipment and General working instructions.

Avoid situations where there is a risk of kickback. See instructions under the heading Machine's safety equipment.

Use the recommended protective equipment and check its condition. See instructions under the headings General working instructions and General safety precautions.

Check that all the chainsaw safety features are working. See instructions under the headings General working instructions and General safety precautions.

Never use a chainsaw by holding it with one hand. A chainsaw is not safely controlled with one hand. Always have a secure, firm grip around the handles with both hands.

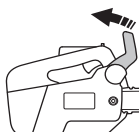
ASSEMBLY

Fitting the bar and chain

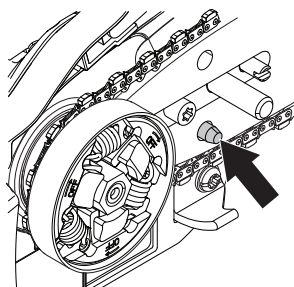


WARNING! Always wear gloves, when working with the chain.

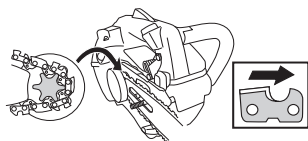
- Check that the chain brake is in disengaged position by moving the front hand guard towards the front handle.



- Unscrew the bar nut and remove the clutch cover (chain brake).
- Make sure that the chain tensioner adjuster pin is in its rearmost position. Fit the bar over the guide bar bolt and locate the chain tensioner adjuster pin in the cut out in the bar.

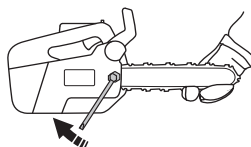


- Place the chain over the drive sprocket and in the groove in the bar. Begin on the top side of the bar.

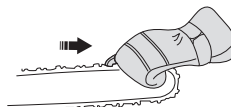


- Make sure that the edges of the cutting links are facing forward on the top edge of the guide bar.
- Check that the drive links of the chain fit correctly on the drive sprocket and that the chain is in the groove on the bar. Fit the clutch cover (chain brake) and tighten the bar nut finger-tight.
- Tension the chain by turning the chain tensioning screw clockwise using the combination spanner. The chain should be tensioned until it does not sag from the underside of the bar. See instructions under the heading Tensioning the chain.

- The chain is correctly tensioned when there is no slack on the underside of the bar, and it can still be turned easily by hand. Tighten the bar nut with the combination spanner while holding up the tip of the bar.



- 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 ensures good cutting performance and long life.

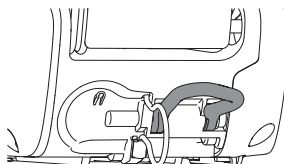


Assembling the belt eyelet

The chainsaw is fitted with two eyelets on the rear edge of the chainsaw cover, a rope eyelet and a belt eyelet. The rope eyelet is fitted on delivery.

The belt eyelet is not fitted on delivery and is used by chainsaw users as a simple way to fasten the saw to a belt or a harness. For more information, please see the Working techniques section.

To fit a belt eyelet - contact your servicing dealer.



Fitting a spiked bumper

A spiked bumper is sold as spare part. Contact your servicing dealer.

FUEL HANDLING

Fuel

Note! The machine is equipped with a two-stroke engine and must always be run using a mixture of petrol and two-stroke oil. It is important to accurately measure the amount of oil to be mixed to ensure that the correct mixture is obtained. When mixing small amounts of fuel, even small inaccuracies can drastically affect the ratio of the mixture.



WARNING! Always ensure there is adequate ventilation when handling fuel.

Petrol

- Use good quality unleaded or leaded petrol.
- The lowest recommended octane grade is 90 (RON). If you run the engine on a lower octane grade than 90 so-called knocking can occur. This gives rise to a high engine temperature and increased bearing load, which can result in serious engine damage.
- When working with continuous high revs (e.g. limbing) a higher octane is recommended.

Husqvarna alkylate fuel

Husqvarna recommends the use of Husqvarna alkylate fuel for best performance. The fuel contains less harmful substances compared to regular fuel, which reduces harmful exhaust fumes. The fuel provides low amount of residues when combusted which keeps the engine parts cleaner and optimizes the engine life. Husqvarna alkylate fuel is not available in all markets.

Ethanol fuel

HUSQVARNA recommends commercial available fuel with maximum 10% ethanol content.

Running-in

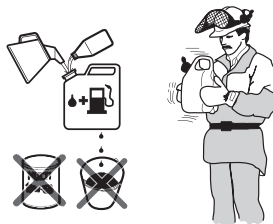
Avoid running at a too high speed for extended periods during the first 10 hours.

Two-stroke oil

- For best results and performance use HUSQVARNA two-stroke engine oil, which is specially formulated for our air-cooled two-stroke engines. Mixture 1:50 (2%).
- If HUSQVARNA two-stroke oil is not available, you may use another two-stroke oil of good quality that is intended for air cooled engines. Contact your dealer when selecting an oil.
- Never use two-stroke oil intended for water-cooled outboard engines, sometimes referred to as outboard oil.
- Never use oil intended for four-stroke engines.

Petrol, litre	Two-stroke oil, litre
	2% (1:50)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40

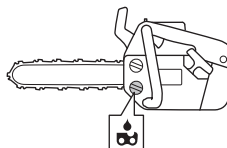
Mixing



- Always mix the petrol and oil in a clean container intended for fuel.
- Always start by filling half the amount of the petrol to be used. Then add the entire amount of oil. Mix (shake) the fuel mixture. Add the remaining amount of petrol.
- Mix (shake) the fuel mixture thoroughly before filling the machine's fuel tank.
- Do not mix more than one month's supply of fuel at a time.
- If the machine is not used for some time the fuel tank should be emptied and cleaned.

Chain oil

- We recommend the use of special oil (chain oil) with good adhesion characteristics.



- Never use waste oil. This results in damage to the oil pump, the bar and the chain.
- It is important to use oil of the right grade (suitable viscosity range) to suit the air temperature.
- In temperatures below 0°C (32°F) some oils become too viscous. This can overload the oil pump and result in damage to the oil pump components.
- Contact your servicing dealer when choosing chain oil.

FUEL HANDLING

Fueling



WARNING! Taking the following precautions, will lessen the risk of fire:

Always stop the engine and let it cool for a few minutes before refuelling.

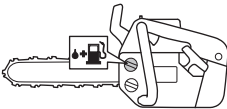
Do not smoke and do not place any hot objects in the vicinity of fuel.

When refuelling, open the fuel cap slowly so that any excess pressure is released gently.

Tighten the fuel cap carefully after refuelling.

Always move the machine away from the refuelling area and source before starting.

Clean the area around the fuel cap. Clean the fuel and chain oil tanks regularly. The fuel filter must be replaced at least once a year. Contamination in the tanks causes malfunction. Make sure the fuel is well mixed by shaking the container before refuelling. The capacities of the chain oil tank and fuel tank are carefully matched. You should therefore always fill the chain oil tank and fuel tank at the same time.



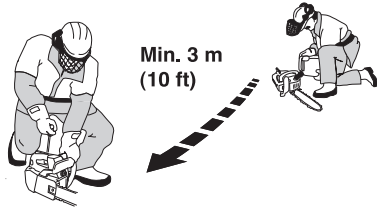
WARNING! Fuel and fuel vapour are highly flammable. Take care when handling fuel and chain oil. Be aware of the risks of fire, explosion and those associated with inhalation.



WARNING! Always replace a damaged cap.

Fuel safety

- Never refuel the machine while the engine is running.
- Make sure there is plenty of ventilation when refuelling or mixing fuel (petrol and 2-stroke oil).
- Move the machine at least 3 m from the refuelling point before starting it.



- Never start the machine:
 - 1 If you have spilt fuel or chain oil on the machine. Wipe off the spillage and allow remaining fuel to evaporate.
 - 2 If you have spilled fuel on yourself or your clothes, change your clothes. Wash any part of your body that has come in contact with fuel. Use soap and water.
 - 3 If the machine is leaking fuel. Check regularly for leaks from the fuel cap and fuel lines.



WARNING! Never use a machine with visible damage to the spark plug guard and ignition cable. A risk of sparking arises, which can cause a fire.

Transport and storage

- Always store the chainsaw and fuel so that there is no risk of leakages or fumes coming into contact with sparks or naked flames from electrical equipment, electric motors, relays/switches, boilers and the like.
- Always store fuel in an approved container designed for that purpose.
- For longer periods of storage or for transport of the chainsaw, the fuel and chain oil tanks should be emptied. Ask where you can dispose of waste fuel and chain oil at your local petrol station.
- The guide bar cover must always be fitted to the cutting attachment when the machine is being transported or in storage, in order to prevent accident contact with the sharp chain. Even a non-moving chain can cause serious cuts to yourself or persons you bump into with an exposed chain.
- Secure the machine during transport.

Long-term storage

Empty the fuel/oil tanks in a well ventilated area. Store the fuel in approved cans in a safe place. Fit the guide bar cover. Clean the machine. See instructions under the heading Maintenance schedule.

Ensure the machine is cleaned and that a complete service is carried out before long-term storage.

STARTING AND STOPPING

Starting and stopping



WARNING! Note the following before starting:

The chain brake must be engaged when the chainsaw is started to reduce the chance of contact with the moving chain during starting.

Never start a chainsaw unless the bar, chain and all covers are fitted correctly. Otherwise the clutch can come loose and cause personal injuries.

Place the machine on firm ground. Make sure you have a secure footing and that the chain cannot touch anything.

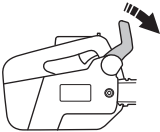
If you need to start the chainsaw in the tree, see instructions under the heading Starting the saw in the tree, under the section Working techniques.

Keep people and animals well away from the working area.

Long term inhalation of the engine's exhaust fumes, chain oil mist and dust from sawdust can represent a health risk.

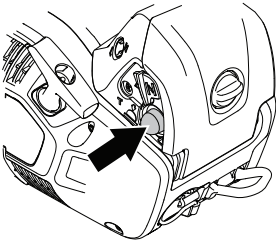
Starting

The chain brake must be engaged when the chainsaw is started. Activate the brake by moving the front hand guard forwards.

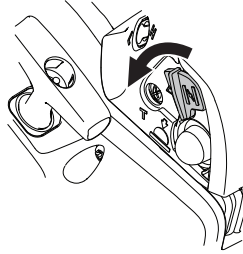


Cold engine

Air purge: Press the primer bulb repeatedly until fuel begins to fill the bulb. The bulb need not be completely filled.



Choke: Set the choke control in the choke position.



Grip the front handle with your left hand and push the chainsaw to the ground. Grip the starter handle with your right hand and pull out the starter cord slowly until you feel a resistance (as the starter pawls engage) and then pull firmly and rapidly. **Never twist the starter cord around your hand.**

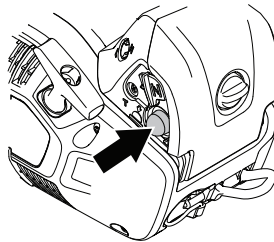


CAUTION! Do not pull the starter cord all the way out and do not let go of the starter handle when the cord is fully extended. This can damage the machine.

Pull the choke control back as soon as the engine fires which can be heard through a "puff" sound. Keep on pulling the cord powerfully until the engine starts.

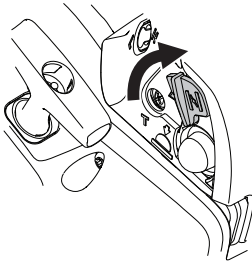
Warm engine

Air purge: Press the primer bulb repeatedly until fuel begins to fill the bulb. The bulb need not be completely filled.



STARTING AND STOPPING

Start throttle position: Activate start throttle setting by moving the choke control to the choke position and then pulling it back again.



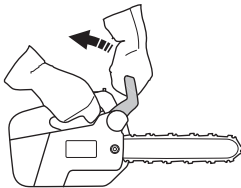
Grip the front handle with your left hand and push the chainsaw to the ground. Grip the starter handle with your right hand and pull out the starter cord slowly until you feel a resistance (as the starter pawls engage) and then pull firmly and rapidly until the engine starts. **Never twist the starter cord around your hand.**



CAUTION! Do not pull the starter cord all the way out and do not let go of the starter handle when the cord is fully extended. This can damage the machine.

The starting procedure engages a function that sets the engine speed above idle speed. Disengage this by gently pressing the throttle trigger and release it. The engine speed will drop to idle and this prevents unnecessary wear to the clutch and to the chain brake.

Note! Reset the chain brake by pulling the front hand guard back (marked "PULL BACK TO RESET") towards the front handle. The chainsaw is now ready for use.

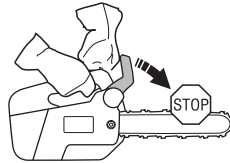


- Never start a chainsaw unless the bar, chain and all covers are fitted correctly. See instructions under the heading Assembly. Without a bar and chain attached

to the chainsaw the clutch can come loose and cause serious injury.



- The chain brake should be activated when starting. See instructions under the heading Start and stop. Do not drop start. This method is very dangerous because you may lose control of the saw.



- Never start the machine indoors. Exhaust fumes can be dangerous if inhaled.
- Observe your surroundings and make sure that there is no risk of people or animals coming into contact with the cutting equipment.



- Always hold the saw with both hands. The right hand should be on the top handle, and the left hand on the front handle. All people, whether right or left handed, should use this grip. Use a firm grip with thumbs and fingers encircling the chainsaw handles.



STARTING AND STOPPING

Starting the saw in the tree

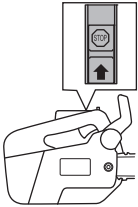
When starting the saw in the tree, the operator should:

- a) apply the chain brake before starting.
- b) hold saw on either the left or right of the body when starting:
 - 1 on the left side hold the saw with the left hand on the front handle and thrust the saw away from the body while holding the pull starter cord in the other hand.
 - 2 on the right side, hold the saw with the right hand on either handle and thrust the saw away from the body while holding the pull starter cord in the left hand.

The chain brake should always be engaged before lowering a running saw onto its stop. Operators should always check the saw has sufficient fuel before undertaking critical cuts.

Stopping

The engine is stopped by pushing the stop switch to the stop position.



WORKING TECHNIQUES



WARNING! The information related to working technique in this operator's manual is not considered proper training to operate this tree-service chainsaw. A tree-service chainsaw must be used by trained tree-service operators only! Use without proper training can result in severe injuries. Do not attempt any task that you feel unsure of!

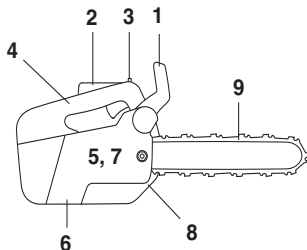
Basic safety rules

IMPORTANT! This section describes basic safety rules for using a chainsaw. This information is never a substitute for professional skills and experience. If you get into a situation where you feel unsafe, stop and seek expert advice. Contact your chainsaw dealer, servicing dealer or an experienced chainsaw user. Do not attempt any task that you feel unsure of!

Operators should never:

- cut with the kickback zone at the tip of the chainsaw guide bar.
- use the chainsaw one-handed.
- attempt to catch falling sections.
- cut in the tree when he/she is only secured with one rope. Always use 2 secured lines.

Before use:



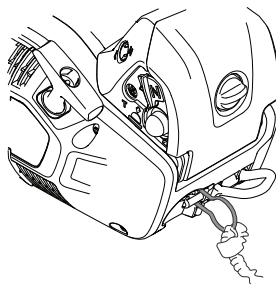
- 1 Check that the chain brake works correctly and is not damaged.
- 2 Check that the throttle trigger lockout works correctly and is not damaged.
- 3 Check that the stop switch works correctly and is not damaged.
- 4 Check that all handles are free from oil.
- 5 Check that the anti vibration system works and is not damaged.
- 6 Check that the muffler is securely attached and not damaged.
- 7 Check that all parts of the chainsaw are tightened correctly and that they are not damaged or missing.

- 8 Check that the chain catcher is in place and not damaged.
- 9 Check the chain tension.

General working instructions

During tree maintenance work above ground level the chainsaw must be secured.

Secure the chainsaw by attaching one end of a safety line to the rope eyelet on the chainsaw and the other end of the safety line to the operators harness. The safety line is a fail safe where if the operator loses control of the chainsaw, the rope/stop will prevent the chainsaw from falling to the ground. The recommended primary securing method is the belt eyelet to be attached to the securing hook on the operators harness. However, if the safety rope is used as primary securing method, the chainsaw must be lowered to the full extent of the safety line and not dropped from working height to the end of the safety rope.



Wear personal protective equipment. See instructions under the "Personal protective equipment" heading.

General rules

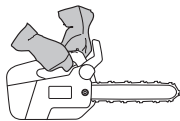


WARNING! During critical felling operations, hearing protectors should be lifted immediately when sawing is completed so that sounds and warning signals can be heard.

- 1 If you understand what kickback is and how it happens then you can reduce or eliminate the element of surprise. By being prepared you reduce the risk. Kickback is usually quite mild, but it can sometimes be very sudden and violent.
- 2 Lack of concentration can lead to kickback if the kickback zone of the bar accidentally touches a branch, nearby tree or some other object.
- 3 Always hold the chainsaw firmly with your right hand on the top handle and your left hand on the front handle. Wrap your fingers and thumbs around the handles. You should use this grip whether you are right-handed or left-handed. This grip minimises the

WORKING TECHNIQUES

effect of kickback and lets you keep the chainsaw under control.



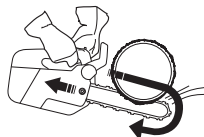
- 4 **Never use the chainsaw above shoulder height and try not to cut with the tip of the bar. Never use the chainsaw one-handed!**



- 5 Always use full throttle when cutting!
- 6 Reduce the speed to idle after every cut (running the engine for too long at full throttle without any load, i.e. without any resistance from the chain during cutting, can lead to serious engine damage).
- Cutting from above = Cutting on the pull stroke.
 - Cutting from below = Cutting on the push stroke.
 - Cutting on the push stroke increases the risk of kickback.

See instructions under the heading How to avoid kickback.

- 7 Take great care when you cut with the top edge of the bar, i.e. when cutting from the underside of the object. This is known as cutting on the push stroke. The chain tries to push the chainsaw back towards the user. If the saw chain is jamming, the saw may be pushed back at you.

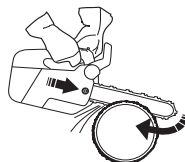


- 8 Unless the user resists this pushing force there is a risk that the chainsaw will move so far backwards that

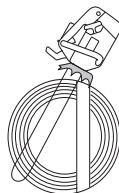
only the kickback zone of the bar is in contact with the tree, which will lead to a kickback.



- 9 Cutting with the bottom edge of the bar, i.e. from the top of the object downwards, is known as cutting on the pull stroke. In this case the chainsaw pulls itself towards the tree and the front edge of the chainsaw body rests naturally on the trunk when cutting. Cutting on the pull stroke gives the operator better control over the chainsaw and the position of the kickback zone.



- 10 Follow the instructions on sharpening and maintaining your bar and chain. When you replace the bar and chain use only combinations that are recommended by us. See instructions under the headings Cutting equipment and Technical data.
- 11 Set the spiked bumper (if one is fitted) into the trunk and use it as a lever when applying cutting feed force.



Working with tree-service chainsaws from a rope and harness

This chapter sets out working practices to reduce the risk of injury from tree-service chainsaws when working at height from a rope and harness. While it may form the basis of guidance and training literature, it should not be regarded as a substitute for formal training.

General requirements working at height

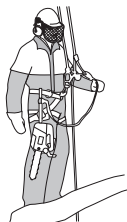
Operators of tree-service chainsaws working at height from a rope and harness should never work alone. A competent ground worker trained in appropriate emergency procedures should assist them.

Operators of tree-service chainsaws for this work should be trained in general safe climbing and work positioning techniques and shall properly equipped with harnesses, ropes, strops, karabiners and other equipment for maintaining secure and safe working positions for both themselves and the saw.

WORKING TECHNIQUES

Preparing to use the chainsaw in the tree

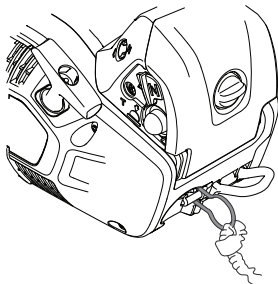
The chainsaw should be checked, fuelled, started and warmed up by the ground worker and the chain brake should be engaged before it is sent up to the operator in the tree. The chainsaw should be fitted with a suitable strop for attaching to the operator's harness:



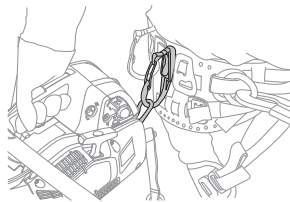
a) attach the strop around the rope eyelet on the rear of the chainsaw.

Note! The chainsaw should be attached to the harness by using chainsaw strop 577 43 80-01 or similar shock absorbing device.

Secure the chainsaw by attaching one end of a safety line to the rope eyelet on the chainsaw and the other end of the safety line to the operators harness. The safety line is a fail safe where if the operator loses control of the chainsaw, the rope/strop will prevent the chainsaw from falling to the ground. The recommended primary securing method is the belt eyelet to be attached to the sequiring hook on the operators harness. However, if the safety rope is used as primary securing method, the chainsaw must be lowered to the full extent of the safety line and not dropped from working height to the end of the safety rope.



b) provide suitable karabiners to allow indirect (i.e. via the strop) and direct attachment (i.e. at the attachment point on the saw) of saw to the operators harness.



CAUTION! The belt eyelet is not dimensioned for use with a so-called safety rope. Use the rope eyelet for this purpose.

c) ensure the saw is securely attached when it is being sent up to the operator.

d) ensure the saw is secured to the harness before it is disconnected from the means of ascent.

The chainsaw should only be attached to the recommended attachment points on the harness. These may be at mid-point (front or rear) or at the sides. Where possible attaching the chainsaw to centre rear mid-point will keep it clear of climbing lines and support its weight centrally down the operator's spine.



When moving the saw from any attachment point to another, operators should ensure it is secured in the new position before releasing it from the previous attachment point.

Using the chainsaw in the tree

An analysis of accidents with these chainsaws during tree-service operations shows the primary cause as being inappropriate one-handed use of the chainsaw. In the vast majority of accidents, operators fail to adopt a secure work position which allows them to hold both handles of the chainsaw. This results in an increased risk of injury due to:

- not having a firm grip on the saw if it kicks back.
- a lack of control of the saw such that it is more liable to contact climbing lines and operators body (particularly the left hand and arm)
- losing control from insecure work position resulting in contact with the saw (unexpected movement during operation of the saw)

WORKING TECHNIQUES

Securing the work position for two-handed use

WARNING! Never use a chainsaw by holding it with one hand. A chainsaw is not safely controlled with one hand; you can cut yourself. Always have a secure, firm grip around the handles with both hands.

To allow the operator to hold the saw with both hands, they should as general rule, aim for secure work position where they are operating the saw at:

- hip level when cutting horizontal sections.
- solar plexus level when cutting vertical sections.

Where the operator is working close into vertical stems with a low lateral forces on their work position, then a good footing may be all that is needed to maintain a secure work position. However as operators move away from the stem, they will need to take steps to remove or counteract the increasing lateral forces by, for example, a re-direct of the main line via a supplementary anchor point or using an adjustable strop direct from the harness to a supplementary anchor point.



Gaining a good footing at the working position can be assisted by use of a temporary foot stirrup created from an endless sling.



Freeing a trapped saw

WARNING! If the chain jams in the cut: stop the engine! Don't try to pull the chainsaw free. If you do you may be injured by the chain when the chainsaw suddenly breaks free. Use a lever to open up the cut and free the chainsaw.

If the saw should become trapped during cutting, operators should:

- switch off the saw and attach it securely to the tree inboard (i.e. towards the truck side) of the cut or to a separate tool line.
- pull the saw from the kerf whilst lifting the branch as necessary.
- if necessary, use a handsaw or second chainsaw to release the trapped saw by cutting a minimum of 30 cm away from the trapped saw.

Whether a handsaw or a chainsaw is used to free a stuck saw, the release cuts should always be outboard (toward the tips of the branch), in order to prevent the saw being taken with the section and further complicating the situation.

How to avoid kickback



WARNING! Kickback can happen very suddenly and violently; kicking the chainsaw, bar and chain back at the user. If this happens when the chain is moving it can cause very serious, even fatal injuries. It is vital you understand what causes kickback and that you can avoid it by taking care and using the right working technique.

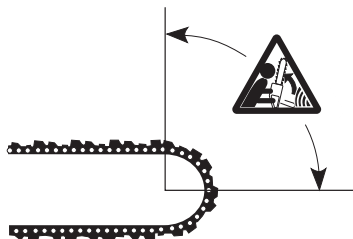
What is kickback?

The word kickback is used to describe the sudden reaction that causes the chainsaw and bar to jump off an object when the upper quadrant of the tip of the bar, known as the kickback zone, touches an object.



Kickback always occurs in the cutting plane of the bar. Normally the chainsaw and bar are thrown backwards and upwards towards the user. However, the chainsaw may move in a different direction depending on the way it was being used when the kickback zone of the bar touched the object.

Kickback only occurs if the kickback zone of the bar touches an object.



MAINTENANCE

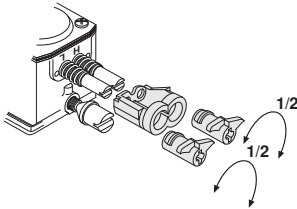
General

The user must only carry out the maintenance and service work described in this manual.

IMPORTANT! Any maintenance other than that described in this manual must be carried out by your servicing dealer (retailer).

Carburettor adjustment

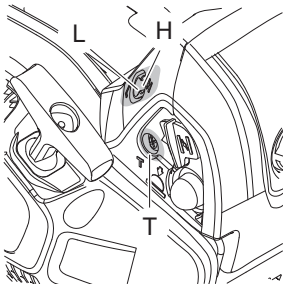
Due to existing environmental and emissions legislation your chainsaw is equipped with movement limiters on the carburettor adjuster screws. These limit the adjustment possibilities to a maximum of a 1/2 turn.



Your Husqvarna product has been designed and manufactured to specifications that reduce harmful emissions.

Function

- The carburettor governs the engine's speed via the throttle control. Air and fuel are mixed in the carburettor. The air/fuel mixture is adjustable. Correct adjustment is essential to get the best performance from the machine.
- Adjusting the carburettor means that the engine is adapted to local operating conditions, e.g. climate, altitude, petrol and the type of 2-stroke oil.
- The carburettor has three adjustment controls:
 - L = Low speed jet
 - H = High speed jet
 - T = Idle adjustment screw



- The L and H-jets are used to adjust the supply of fuel to match the rate that air is admitted, which is controlled with the throttle. If they are screwed clockwise the air/fuel ratio becomes leaner (less fuel) and if they are turned anti-clockwise the ratio becomes richer (more fuel). A lean mixture gives a

higher engine speed and a rich mixture gives a lower engine speed.

- The T-screw regulates the throttle setting at idle speed. If the T-screw is turned clockwise this gives a higher idle speed; turning it anti-clockwise gives a lower idle speed.

Basic settings and running in

The basic carburettor settings are adjusted during testing at the factory. Avoid running at a too high speed during the first 10 hours.

CAUTION! If the chain rotates while idling the T-screw must be turned anti-clockwise until the chain stops.

Rec. idle speed: 2900 rpm

Fine adjustment

When the machine has been "run-in" the carburettor should be finely adjusted. The fine adjustment should be carried out by a qualified person. First adjust the L-jet, then the idling screw T and then the H-jet.

Changing the type of fuel

Fine tuning may be required if the chainsaw, after changing the type of fuel, performs differently with regard to starting, acceleration, maximum speed, etc.

Conditions

- Before any adjustments are made the air filter should be clean and the cylinder cover fitted. Adjusting the carburettor while a dirty air filter is in use will result in a leaner mixture next time the filter is cleaned. This can give rise to serious engine damage.
- Do not attempt to adjust the L and H jets beyond either stop as this could cause damage.
- Now start the machine according to the starting instructions and let it warm up for 10 minutes.
- Place the machine on a flat surface so that the bar points away from you and so that the bar and chain do not come into contact with the surface or other objects.

Low speed jet L

Turn the low speed jet L clockwise until it stops. If the engine accelerates poorly or idles unevenly, turn the low speed jet L anticlockwise until good acceleration and idling are achieved.

Fine adjustment of the idle speed T

Adjust the idle speed with the T-screw. If it is necessary to re-adjust, turn the T-screw clockwise while the engine is running, until the chain starts to rotate. Then turn anti-clockwise until the chain stops. When the idle speed is correctly adjusted the engine should run smoothly in every position and the engine speed should be safely below the speed at which the chain starts to rotate.

MAINTENANCE



WARNING! Contact your servicing dealer, if the idle speed setting cannot be adjusted so that the chain stops. Do not use the chainsaw until it has been properly adjusted or repaired.

High speed jet H

At the factory the engine is adjusted at sea level. When working at a high altitude or in different weather conditions, temperatures and atmospheric humidity, it may be necessary to make minor adjustments to the high speed jet.

CAUTION! If the high speed jet is screwed in too far, it may damage the piston/cylinder.

When test run at the factory, the high speed jet is set so that the engine satisfies the applicable legal requirements at the same time as achieving maximum performance. The carburettor's high speed jet is then locked using a limiter cap in the fully screwed out position. The limiter cap limits the potential to adjust the high speed jet to at most half a turn.

Correctly adjusted carburettor

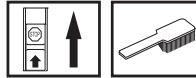
When the carburettor is correctly adjusted the machine accelerates without hesitation and 4-cycles a little at full throttle. It is also important that the chain does not rotate at idle. If the L-jet is set too lean it may cause starting difficulties and poor acceleration. If the H-jet is set too lean the machine will have less power, poor acceleration and could suffer damage to the engine.

Checking, maintaining and servicing chainsaw safety equipment

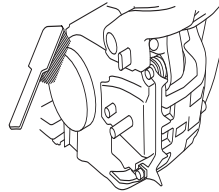
Note! All service and repair work on the machine demands special training. This is especially true of the machine's safety equipment. If your machine fails any of the checks described below we recommend that you take it to your servicing dealer.

Chain brake and front hand guard

Checking brake band wear



- Brush off any wood dust, resin and dirt from the chain brake and clutch drum. Dirt and wear can impair operation of the brake.

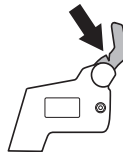


- Regularly check that the brake band is at least 0,6 mm thick at its thinnest point.

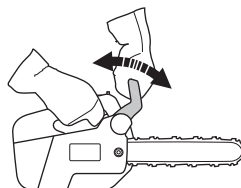
Checking the front hand guard



- Make sure the front hand guard is not damaged and that there are no visible defects such as cracks.



- Move the front hand guard forwards and back to make sure it moves freely and that it is securely anchored to the clutch cover.



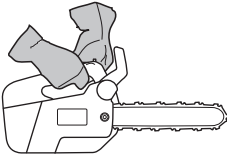
MAINTENANCE

Checking the chain brake

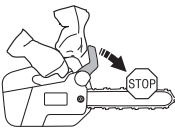
- Place the chainsaw on firm ground and start it. Make sure the chain does not touch the ground or any other object. See instructions under the heading Starting and stopping.



- Grasp the chainsaw firmly, wrapping your fingers and thumbs around the handles.



Apply full throttle and activate the chain brake by tilting your left wrist forward onto the front hand guard. Do not let go of the front handle. **The saw chain should stop immediately.**



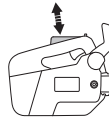
Throttle trigger/throttle trigger lockout



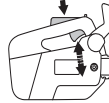
- Make sure that the throttle trigger is locked at idle setting when the throttle trigger lockout is released.



- Press the throttle trigger lockout down and make sure that it returns to its default position when you release it.

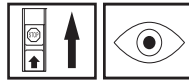


- Check that the throttle trigger lockout and the throttle trigger move freely and that both return to their default positions.

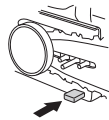


- Start the chainsaw and apply full throttle. Release the throttle trigger and check that the saw chain comes to a stop within 3-4 sec. If not, contact your servicing dealer.

Chain catcher



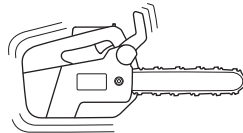
- Check that the chain catcher is not damaged and is firmly attached to the body of the chainsaw.



Vibration damping system

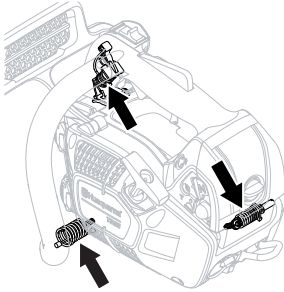


- Regularly check the vibration damping units for cracks or deformation.



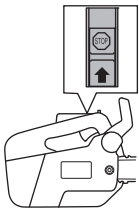
MAINTENANCE

- Make sure the vibration damping units are securely attached to the engine unit and handle unit.



Stop switch

- Start the engine and make sure the engine stops when you move the stop switch to the stop setting.



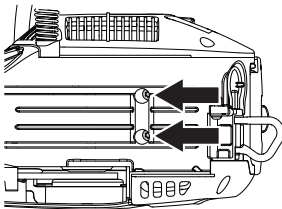
Muffler



- Never use a machine that has a faulty muffler.



- Regularly check that the muffler is securely attached to the machine.



The muffler is designed to reduce the noise level and to direct the exhaust gases away from the operator. The exhaust gases are hot and can contain sparks, which may cause fire if directed against dry and combustible material.

Starter housing



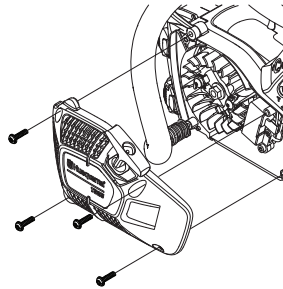
WARNING! When the recoil spring is wound up in the starter housing it is under tension and can, if handled carelessly, pop out and cause personal injury.

Care must be exercised when replacing the return spring or the starter cord. Wear protective glasses and protective gloves.

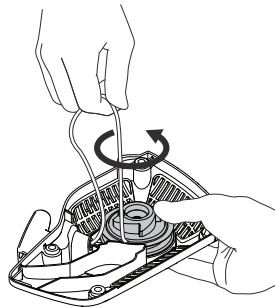
Changing a broken or worn starter cord



- Loosen the screws that hold the starter against the crankcase and remove the starter.

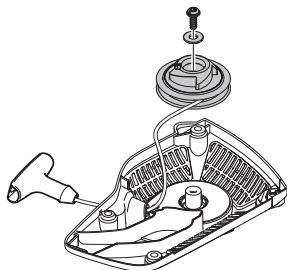


- Pull out the cord approx. 30 cm and hook it into the notch in the rim of the pulley. Release the recoil spring by letting the pulley rotate slowly backwards.



MAINTENANCE

- Undo the bolt in the centre of the pulley and remove the pulley.

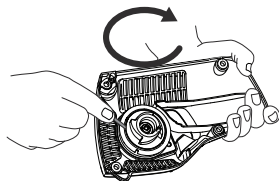


- Insert and fasten a new starter cord to the pulley. Wind approx. 3 turns of the starter cord onto the pulley. Connect the pulley to the recoil spring so that the end of the spring engages in the pulley. Fit the screw in the centre of the pulley. Insert the starter cord through the hole in the starter housing and the starter handle. Make a secure knot in the end of the starter cord.

Tensioning the recoil spring

- Hook the starter cord in the notch in the pulley and turn the starter pulley about 2 turns clockwise.

Note! Check that the pulley can be turned at least a further 1/2 turn when the starter cord is pulled all the way out.

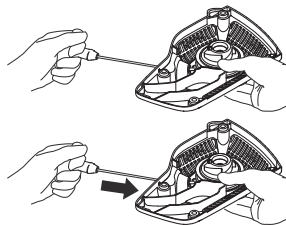


Changing a broken recoil spring



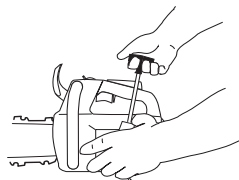
- Lift up the starter pulley. See instructions under the heading Changing a broken or worn starter cord. Remember that the recoil spring is coiled under tension in the starter housing.
- Remove the cassette with the recoil spring from the starter.

- Lubricate the recoil spring with light oil. Fit the cassette with recoil spring in the starter. Fit the starter pulley and tension the recoil spring.



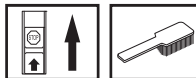
Fitting the starter

- To fit the starter, first pull out the starter cord and place the starter in position against the crankcase. Then slowly release the starter cord so that the pulley engages with the pawls.



- Fit and tighten the screws that hold the starter.

Air filter

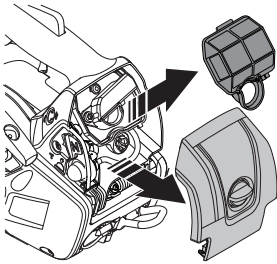


The air filter must be regularly cleaned to remove dust and dirt in order to avoid:

- Carburettor malfunctions.
- Starting problems.
- Loss of engine power.
- Unnecessary wear to engine parts.
- Excessive fuel consumption.
- Rotate the screw counterclockwise one quarter of a turn to remove the air filter cover. Remove the air filter. When refitting, make sure that the air filter seals tightly

MAINTENANCE

against the filter holder. Clean the air filter by brushing or shaking it.



The filter can be cleaned more thoroughly by washing it in water and detergent.

An air filter that has been in use for a long time cannot be cleaned completely. The filter must therefore be replaced with a new one at regular intervals. **A damaged air filter must always be replaced.**

A HUSQVARNA chainsaw can be equipped with different types of air filter according to working conditions, weather, season, etc. Contact your servicing dealer for advice.

Spark plug

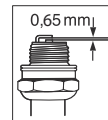
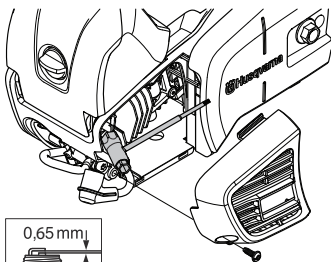


The spark plug condition is influenced by:

- An incorrect fuel mixture (too much or incorrect type of oil).
- A dirty air filter.

These factors cause deposits on the spark plug electrodes, which may result in operating problems and starting difficulties.

If the machine is low on power, difficult to start or runs poorly at idle speed: always check the spark plug first before taking any further action. If the spark plug is dirty, clean it and check that the electrode gap is 0,5 mm. The spark plug should be replaced after about a month in operation or earlier if necessary.

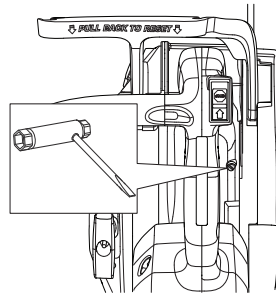


Note! Always use the recommended spark plug type! Use of the wrong spark plug can damage the piston/cylinder. Check that the spark plug is fitted with a suppressor.

Adjustment of the oil pump



The oil pump is adjustable. Adjustments are made by turning the screw with a screwdriver. Turning the screw clockwise will increase the oil flow, turning it anticlockwise will reduce the oil flow.



The oil tank should become nearly empty by time fuel is used up. Be sure to refill the oil tank every time when refueling the saw.



WARNING! The engine must not be running when making adjustments.

Cooling system



To keep the working temperature as low as possible the machine is equipped with a cooling system.

The cooling system consists of:

- 1 Air intake on the starter.
- 2 Air guide plate.
- 3 Fins on the flywheel.
- 4 Clutch cover

Clean the cooling system with a brush once a week, more often in demanding conditions. A dirty or blocked cooling system results in the machine overheating which causes damage to the piston and cylinder.

MAINTENANCE

Trouble shooting

Starting failure		
Check	Possible Cause	Action
Starter pawls	Binding pawls	Adjust or replace the pawls.
		Clean around the pawls.
		Contact a servicing dealer.
Fuel tank	Incorrect fuel type	Drain it and use correct fuel.
Sparkling (no spark)	Spark plug contaminated or wet	Make sure that the spark plug is dry and clean.
	Spark plug gap incorrect.	Clean the spark plug. Check that the electrode gap is correct. Make sure that the spark plug is fitted with a suppressor.
Spark plug	Spark plug loose.	Retighten the spark plug

Engine starts but does not stay running.		
Check	Possible Cause	Possible action
Fuel tank	Incorrect fuel type	Drain it and use correct fuel.
Carburettor	Engine will not idle properly.	Contact your servicing dealer.
Air filter	Clogged air filter	Clean the air filter.
Fuel filter	Clogged fuel filter	Replace the fuel filter.

MAINTENANCE

Maintenance schedule

The following is a list of the maintenance steps that must be performed on the machine. Most of the items are described in the Maintenance section.

Daily maintenance	Weekly maintenance	Monthly maintenance
Clean the outside of the machine.	Check the cooling system weekly.	Check the brake band on the chain brake for wear. Replace when less than 0.6 mm (0.024 inch) remains at the most worn point.
Check that the throttle trigger lockout and throttle trigger works.	Check the starter, starter cord and return spring.	Check the clutch centre, clutch drum and clutch spring for wear.
Clean the chain brake and check that it operates safely. Make sure that the chain catcher is undamaged, and replace it if necessary.	Check that the vibration damping elements are not damaged.	Clean the spark plug. Check that the electrode gap is 0.65 mm.
The bar should be turned daily for more even wear. Check the lubrication hole in the bar, to be sure it is not clogged. Clean the bar groove.	Lubricate the clutch drum bearing.	Clean the outside of the carburettor.
Check that the bar and saw chain are getting sufficient oil.	File off any burrs from the edges of the bar.	Check the fuel filter and the fuel hose. Replace if necessary.
Check the saw chain with regard to visible cracks in the rivets and links, whether the saw chain is stiff or whether the rivets and links are abnormally worn. Replace if necessary.		Empty the fuel tank and clean the inside.
Sharpen the sawchain and check its tension and condition. Check the drive sprocket for excessive wear and replace if necessary.	Clean the carburettor compartment.	Empty the oil tank and clean the inside.
Clean the starter housing's air intake.	Clean the air filter. Replace if necessary.	Check all cables and connections.
Check that nuts and screws are tight.		
Check that the stop switch works correctly.		
Check that there are no fuel leaks from the engine, tank or fuel lines.		
Check the condition of the air filter.		
Check that the chain does not rotate when the engine is idling.		

TECHNICAL DATA

Technical data

T525

Engine

Cylinder displacement, cm ³	27,0
Cylinder bore, mm	35
Stroke, mm	28
Idle speed, rpm	2900
Power, kW/ rpm	1,1/9500

Ignition system

Spark plug	NGK CMR6A
Electrode gap, mm	0,65

Fuel and lubrication system

Fuel tank capacity, litre/cm ³	0,19/190
Oil pump capacity at 8,000 rpm, ml/min	3-9
Oil tank capacity, litre/cm ³	0,17/170
Type of oil pump	Adjustable

Weight

Chainsaw without bar, chain and with empty tanks, kg	2,7
--	-----

Noise emissions (see note 1)

Sound power level, measured dB(A)	110
Sound power level, guaranteed L _{WA} dB(A)	111

Sound levels (see note 2)

Equivalent sound pressure level at the operator's ear, dB(A)	98
--	----

Equivalent vibration levels, a_{hveq} (see note 3)

Front handle, m/s ²	4,2
Rear handle, m/s ²	4,9

Chain/bar

Standard bar length, inch/cm	10/25
Recommended bar lengths, inch/cm	10-12/25-30
Usable cutting length, inch/cm	8-12/20-30
Pitch, mm	3/8 /9,52, 1/4 /6,35
Thickness of drive links, inch/mm	0.050/1,3
Type of drive sprocket/number of teeth	Spur 6, Spur 8
Chain speed at 133% of maximum engine power speed, m/s.	24,1/21,4

Note 1: Noise emissions in the environment measured as sound power (L_{WA}) in conformity with EC directive 2000/14/EC.

Note 2: Equivalent sound pressure level, according to ISO 22868, is calculated as the time-weighted energy total for different sound pressure levels under various working conditions. Typical statistical dispersion for equivalent sound pressure level is a standard deviation of 1 dB (A).

Note 3: Equivalent vibration level, according to ISO 22867, is calculated as the time-weighted energy total for vibration levels under various working conditions. Reported data for equivalent vibration level has a typical statistical dispersion (standard deviation) of 1 m/s².




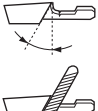

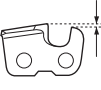
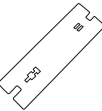

TECHNICAL DATA

Guide bar and saw chain combinations

The following cutting attachments are approved for the model Husqvarna T525.

Guide bar				Saw chain	
Length, inch	Pitch, inch	Gauge, mm	Max. nose radius	Type	Length, drive links (no.)
10, 12	1/4	1,3	R10	Husqvarna H00	60, 68
10, 12	3/8		7T	Husqvarna H37	40, 45

Saw chain filing and file gauges

							
	inch/mm				inch/mm		
00	5/32" /4,0	85°	30°	10°	0,025"/0,65	_____	_____
37	5/32" /4,0	80°	30°	0°	0,025"/0,65	5056981-03	5052437-01

EC Declaration of Conformity

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sweden, tel: +46-36-146500, declares under sole responsibility that the chainsaw for tree-service **Husqvarna T525** from 2017's serial numbers and onwards (the year is clearly stated in plain text on the type plate with subsequent serial number), are in conformity with the requirements of the COUNCIL'S DIRECTIVES:

- of May 17, 2006 "relating to machinery" **2006/42/EC**.
- of February 26, 2014 "relating to electromagnetic compatibility" **2014/30/EU**.
- of May 8, 2000 "relating to the noise emissions in the environment" **2000/14/EC**.

The following standards have been applied: **EN ISO 12100-2010, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-2:2011**

Notified body: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden, has carried out EC type examination in accordance with the machinery directive's (2006/42/EC) article 12, point 3b. The certificates for EC type examination in accordance with annex IX, have the numbers:

0404/17/2479

In addition, SMP, Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden, has certified conformity with annex V of the Council's Directive of May 8, 2000 "relating to the noise emissions in the environment" 2000/14/EC. The certificates have the numbers:

01/161/111

For information relating to noise emissions, see the Technical data chapter.

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

Husqvarna, 21 July, 2017



Per Gustafsson, Development manager (Authorized representative for Husqvarna AB and responsible for technical documentation.)

EXPLICATION DES SYMBOLES

Symboles sur la machine:

AVERTISSEMENT! Cette tronçonneuse peut être dangereuse! Une utilisation erronée ou négligente peut occasionner des blessures graves, voire mortelles pour l'utilisateur ou une tierce personne.



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



Toujours utiliser:

- Casque de protection homologué
- Protecteurs d'oreilles homologués
- Lunettes protectrices ou visière



Ce produit est conforme aux directives CE en vigueur.



Émissions sonores dans l'environnement selon la directive de la Communauté européenne. Les émissions de la machine sont indiquées au chapitre Caractéristiques techniques et sur les autocollants.



Utiliser les protections conformes pour les jambes et les bras.



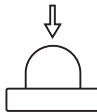
AVERTISSEMENT! Cette tronçonneuse est conçue pour être utilisée uniquement par des opérateurs formés pour l'entretien des arbres. L'utilisation sans formation adéquate peut entraîner des blessures corporelles graves !



Frein de chaîne, activé (droit)
Frein de chaîne, non activé (gauche)



Pompe à carburant



Remplissage d'essence.



Réglage de la pompe à huile



Remplissage d'huile de chaîne.



Position de marche.



Starter.



Toujours utiliser le type de bougie recommandé! Une bougie incorrecte peut endommager le piston/le cylindre. S'assurer que la bougie est dotée d'un antiparasites.

Use only resistor spark plug
FR: N'utilisez qu'une bougie à résistance.
ES: Utilice únicamente una bujía de resistencia.
DE: Bitte nur Widerstandszündkerze benutzen

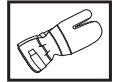
Les autres symboles/ autocollants présents sur la machine concernent des exigences de certification spécifiques à certains marchés.

Symboles dans le manuel:

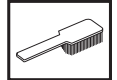
Tout contrôle et/ou entretien doit être effectué avec le moteur à l'arrêt.



Toujours porter des gants de protection homologués.



Un nettoyage régulier est indispensable.



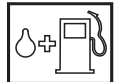
Examen visuel.



Porter des lunettes protectrices ou une visière.



Remplissage d'essence.



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



Le frein de chaîne doit être activé quand la tronçonneuse est démarrée.



AVERTISSEMENT! Il risque de se produire un rebond si le nez du guide entre en contact avec un objet et entraîne une réaction qui projette le guide vers le haut et vers l'utilisateur. Ceci risque de causer de graves blessures personnelles.



Sommaire

EXPLICATION DES SYMBOLES

Symboles sur la machine:	37
Symboles dans le manuel:	37

SOMMAIRE

Sommaire	38
----------------	----

INTRODUCTION

Cher client,	39
--------------------	----

QUELS SONT LES COMPOSANTS?

Quels sont les composants de la tronçonneuse? .	40
---	----

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Mesures à prendre avant de mettre en usage une tronçonneuse neuve	41
Important!	41
Utilisez toujours votre bon sens	42
Équipement de protection personnelle	42
Équipement de sécurité de la machine	43
Équipement de coupe	46

MONTAGE

Montage du guide-chaîne et de la chaîne	53
---	----

MANIPULATION DU CARBURANT

Carburant	54
Remplissage de carburant	55
Sécurité carburant	55

DÉMARRAGE ET ARRÊT

Démarrage et arrêt	57
Démarrage	57

TECHNIQUES DE TRAVAIL

Règles élémentaires de sécurité	60
Avant chaque utilisation:	60
Méthodes de travail	60
Mesures anti-rebond	64

ENTRETIEN

Généralités	65
Réglage du carburateur	65
Contrôle, maintenance et entretien des équipements de sécurité de la tronçonneuse	66
Silencieux	68
Lanceur	68
Filtre à air	69
Bougie	70
Réglage de la pompe à huile	70
Système de refroidissement	70
Recherche de pannes	71
Schéma d'entretien	72

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques techniques	73
Combinaisons guide-chaîne et chaîne	74
Affûtage de la chaîne et gabarits d'affûtage	74
Déclaration CE de conformité	74

INTRODUCTION

Cher client,

Félicitations pour ce choix d'un produit Husqvarna. Husqvarna a vu le jour en 1689 lorsque le roi Karl XI décida de construire un arsenal pour la fabrication des mousquets au bord de la rivière Huskvarna. Le choix de l'emplacement était logique puisque la rivière Huskvarna servait à produire de l'énergie hydraulique et constituait donc une sorte de centrale hydraulique. En plus de 300 ans d'existence, l'usine Husqvarna a fabriqué de nombreux produits, depuis les cuisinières à bois jusqu'aux équipements de cuisine modernes, sans oublier les machines à coudre, les bicyclettes, les motos, etc. La première tondeuse à moteur a été lancée en 1956, suivie en 1959 de la première tronçonneuse. C'est dans ce secteur que Husqvarna est actif aujourd'hui.

Husqvarna est aujourd'hui un des plus grands fabricants du monde de produits destinés à l'entretien des forêts et des jardins. La qualité et les performances sont nos priorités. Notre concept d'affaires est de développer, fabriquer et commercialiser des produits à moteur pour l'entretien des forêts et des jardins et pour les entreprises de construction et d'aménagement des sols. L'objectif d'Husqvarna est aussi d'être à la pointe du progrès en matière d'ergonomie, de facilité d'utilisation, de sécurité et de protection de l'environnement; un grand nombre d'innovations ont été développées pour améliorer les produits dans ces domaines.

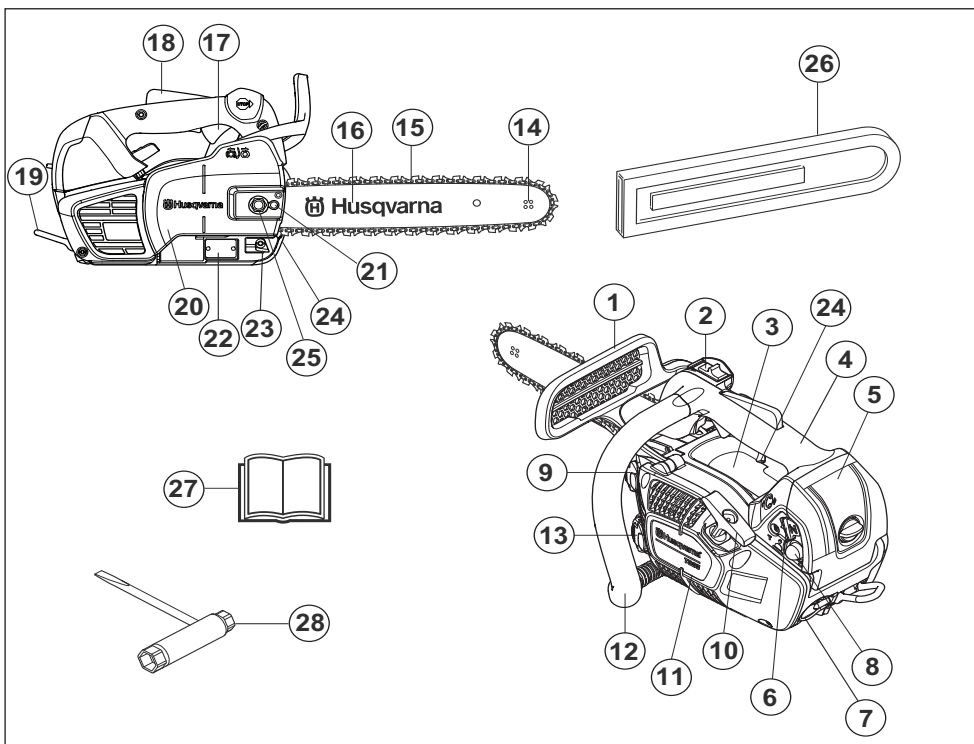
Nous sommes persuadés que vous apprécierez la qualité et les performances de nos produits pendant de longues années. L'achat d'un de nos produits vous garantit une assistance professionnelle au niveau du service et des réparations en cas de besoin. Si la machine n'a pas été achetée chez un de nos revendeurs autorisés, demandez à un revendeur l'adresse de l'atelier d'entretien le plus proche.

Nous espérons que cette machine vous donnera toute satisfaction et qu'elle vous accompagnera pendant de longues années. N'oubliez pas que ce manuel d'utilisation est important. En suivant les instructions qu'il contient (utilisation, révision, entretien, etc.), il est possible d'allonger considérablement la durée de vie de la machine et d'augmenter sa valeur sur le marché de l'occasion. En cas de vente de la machine, ne pas oublier de remettre le manuel d'utilisation au nouveau propriétaire.

Nous vous remercions d'utiliser un produit Husqvarna !

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

QUELS SONT LES COMPOSANTS?



Quels sont les composants de la tronçonneuse?

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | Arceau protecteur | 15 | Chaîne |
| 2 | Gâchette d'arrêt | 16 | Guide-chaîne |
| 3 | Autocollant d'information et d'avertissement | 17 | Commande de l'accélération |
| 4 | Poignée supérieure | 18 | Blocage de l'accélération |
| 5 | Capot de filtre | 19 | Œillet de courroie |
| 6 | Commande de starter | 20 | Carter d'embrayage |
| 7 | Œillet de câble | 21 | Vis de tendeur de chaîne |
| 8 | Pompe à carburant | 22 | Plaque de numéro de série et de produit |
| 9 | Réservoir d'essence | 23 | Capteur de chaîne |
| 10 | Poignée de lanceur | 24 | Vis de réglage de la pompe à huile |
| 11 | Lanceur | 25 | Ecrou du guide-chaîne |
| 12 | Poignée avant | 26 | Fourreau protecteur du guide-chaîne |
| 13 | Réservoir d'huile pour chaîne | 27 | Manuel d'utilisation |
| 14 | Pignon avant | 28 | Clé universelle |

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Mesures à prendre avant de mettre en usage une tronçonneuse neuve

- Lisez attentivement ce manuel d'utilisation.
- Vérifier le montage et le réglage de l'outil de coupe. Voir les instructions au chapitre Montage.
- Remplissez de carburant et démarrez la tronçonneuse. Voir les instructions aux chapitres Manipulation du carburant et Démarrage et arrêt.
- Ne pas utiliser la tronçonneuse avant que la chaîne ait reçu une quantité suffisante d'huile de chaîne. Voir les instructions au chapitre Lubrification de l'équipement de coupe.
- Une exposition prolongée au bruit risque de causer des lésions auditives permanentes. Toujours utiliser des protecteurs d'oreille agréés.



AVERTISSEMENT! Ne jamais modifier sous aucun prétexte la machine sans l'autorisation du fabricant. N'utiliser que des accessoires et des pièces d'origine. Des modifications non-autorisées et l'emploi d'accessoires non-homologués peuvent provoquer des accidents graves et même mortels, à l'utilisateur ou d'autres personnes.



AVERTISSEMENT! Utilisée de manière erronée ou négligente, la tronçonneuse peut être un outil dangereux pouvant causer des blessures personnelles graves, voire mortelles. Il importe donc de lire attentivement et de bien assimiler le contenu de ce manuel d'utilisation.



AVERTISSEMENT! L'intérieur du silencieux contient des produits chimiques pouvant être cancérogènes. Éviter tout contact avec ces éléments si le silencieux est endommagé.



AVERTISSEMENT! Une inhalation prolongée des gaz d'échappement du moteur, du brouillard d'huile de chaîne et de la poussière de copeaux peut constituer un danger pour la santé.



AVERTISSEMENT! Cette machine génère un champ électromagnétique en fonctionnement. Ce champ peut dans certaines circonstances perturber le fonctionnement d'implants médicaux actifs ou passifs. Pour réduire le risque de blessures graves ou mortelles, les personnes portant des implants médicaux doivent consulter leur médecin et le fabricant de leur implant avant d'utiliser cette machine.

Important!

IMPORTANT!

Cette tronçonneuse est conçue pour l'élagage et la destruction de cimes d'arbres encore en position verticale.

Utilisez seulement les combinaisons guide-chaîne/ chaîne recommandées au chapitre Caractéristiques techniques.

La législation nationale peut restreindre l'utilisation de la machine.

N'utilisez jamais la machine si vous êtes fatigué, avez bu de l'alcool ou pris des médicaments susceptibles d'affecter votre vue, votre jugement ou la maîtrise de votre corps.

Utiliser les équipements de protection personnelle. Voir au chapitre "Équipement de protection personnelle".

Ne modifiez jamais cette machine de façon à ce qu'elle ne soit plus conforme au modèle d'origine et n'utilisez jamais une machine qui semble avoir été modifiée.

Ne jamais utiliser une machine qui n'est pas en parfait état de marche. Appliquer les instructions de maintenance et d'entretien ainsi que les contrôles de sécurité indiqués dans ce manuel d'utilisation.

Certaines mesures de maintenance et d'entretien doivent être confiées à un spécialiste dûment formé et qualifié. Voir les instructions à la section Maintenance.

N'utiliser que les accessoires recommandés dans ce manuel. Voir les chapitres Équipement de coupe et Caractéristiques techniques.

REMARQUE! Utilisez toujours des lunettes de protection ou une visière faciale pour vous protéger d'une éventuelle projection d'objet. Une tronçonneuse peut projeter avec violence des objets, de la sciure et de petits morceaux de bois par exemple. Il peut en résulter des blessures graves, surtout au niveau des yeux.



AVERTISSEMENT! Faire tourner un moteur dans un local fermé ou mal aéré peut causer la mort par asphyxie ou empoisonnement au monoxyde de carbone.

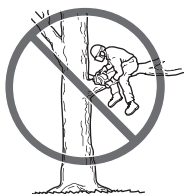


AVERTISSEMENT! Un équipement de coupe inapproprié ou une mauvaise combinaison guide-chaîne/chaîne augmente le risque de rebond ! N'utilisez que les combinaisons chaîne et guide-chaîne recommandées et respectez les instructions d'affûtage. Voir les instructions au chapitre Caractéristiques techniques.

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Utilisez toujours votre bon sens

Il est impossible de prévoir toutes les situations que vous pouvez rencontrer lorsque vous utilisez une tronçonneuse. Soyez toujours prudent et utilisez votre bon sens. Évitez les situations que vous n'êtes pas sûr de maîtriser. Si, après avoir lu ces instructions, vous n'êtes toujours pas sûr de la procédure à suivre, demandez conseil à un expert avant de poursuivre. N'hésitez pas à prendre contact avec votre revendeur ou avec nous si vous avez des questions sur l'utilisation de la tronçonneuse. Nous sommes à votre disposition et vous conseillons volontiers pour vous aider à mieux utiliser votre tronçonneuse en toute sécurité.



Nous travaillons en permanence à l'amélioration de la conception et de la technique, des améliorations qui augmentent votre sécurité et votre efficacité. Rendez régulièrement visite à votre revendeur pour vous tenir au courant des nouveautés qui peuvent vous être utiles.

Équipement de protection personnelle

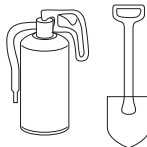


AVERTISSEMENT! La plupart des accidents surviennent quand la chaîne de la tronçonneuse touche l'utilisateur. Un équipement de protection personnelle homologué doit impérativement être utilisé lors de tout travail avec la machine. L'équipement de protection personnelle n'élimine pas les risques mais réduit la gravité des blessures en cas d'accident. Demander conseil au concessionnaire afin de choisir un équipement adéquat.

REMARQUE! Ne jamais utiliser une tronçonneuse en le tenant seulement d'une main. Une tronçonneuse ne peut pas être contrôlée en toute sécurité d'une seule main et l'utilisateur risque de se couper. Toujours conserver une prise stable et ferme sur les poignées avec les deux mains.



- Casque de protection (certifié conforme à la norme EN 12492)
- Protecteur d'oreilles
- Lunettes protectrices ou visière
- Gants protecteurs anti-chaîne
- Pantalon avec protection anti-chaîne
- Utiliser les protections conformes pour les bras.
- Bottes avec protection anti-chaîne, embout acier et semelle antidérapante
- Une trousse de premiers secours doit toujours être disponible.
- Extincteur et pelle



INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Porter des vêtements près du corps et ne risquant pas de gêner les mouvements.

IMPORTANT! Des étincelles peuvent être produites par le silencieux, le guide-chaîne ou la chaîne par exemple. Veillez à toujours disposer des outils nécessaires à l'extinction d'un feu. Vous pouvez ainsi éviter des feux de forêt.

Cette tronçonneuse avec poignée de maintien supérieure a été spécialement conçue pour la chirurgie et l'entretien arboricoles. En raison du design compact spécial des poignées (poignées proches), le contrôle de l'appareil est bien plus délicat. C'est la raison pour laquelle il convient que ces tronçonneuses spéciales soient exclusivement utilisées pour des travaux de coupe au sein d'un arbre par du personnel formé en matière de coupe et de techniques de travail spéciales, sécurisé de façon adéquate (nacelle élévatrice, cordage, harnais de sécurité). Des tronçonneuses standard (avec poignées éloignées) sont recommandées pour tout autre travail de coupe au sol.



AVERTISSEMENT! Travailler à même l'arbre nécessite l'utilisation de techniques de coupe et de travail particulières qui doivent être respectées afin de réduire le risque accru de blessures corporelles. Ne jamais travailler dans un arbre sauf si vous avez suivi une formation professionnelle spécifique à un tel travail, incluant une formation relative à l'utilisation d'un équipement de sécurité et autre équipement de grimpe comme des harnais, des cordages, des ceintures, des étriers, des mousquetons, etc.

Équipement de sécurité de la machine

Cette section traite des équipements de sécurité de la machine et de leur fonction. Pour le contrôle et l'entretien, voir les instructions au chapitre Contrôle, maintenance et entretien des équipements de sécurité de la tronçonneuse. Voir le chapitre Quels sont les composants? pour savoir où se trouvent équipements sur la machine.

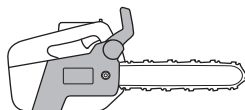
La durée de vie de la machine risque d'être écourtée et le risque d'accidents accru si la maintenance de la machine n'est pas effectuée correctement et si les mesures d'entretien et/ou de réparation ne sont pas effectuées de manière professionnelle. Pour obtenir de plus amples informations, contacter l'atelier de réparation le plus proche.



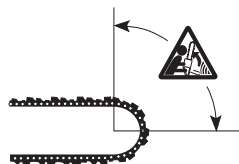
AVERTISSEMENT! N'utilisez jamais une machine dont les équipements de sécurité sont défectueux. Les équipements de sécurité doivent être contrôlés et entretenus. Voir les instructions au chapitre Contrôle, maintenance et entretien des équipements de sécurité de la tronçonneuse. Si les contrôles ne donnent pas un résultat positif, faites réparer votre machine par un atelier d'entretien.

Frein de chaîne avec arceau protecteur

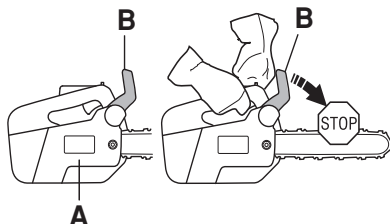
Votre tronçonneuse est équipée d'un frein de chaîne conçu pour arrêter la chaîne en cas de rebond. Le frein de chaîne réduit le risque d'accidents, mais seul l'utilisateur peut prévenir les accidents.



Observer la plus grande prudence en utilisant la tronçonneuse et s'assurer que la zone de rebond du guide-chaîne ne touche rien.



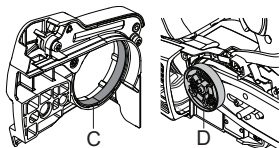
- Le frein de chaîne (A) est activé soit manuellement (de la main gauche), soit avec la fonction d'inertie.
- Pousser l'arceau (B) vers l'avant pour activer le frein de chaîne.



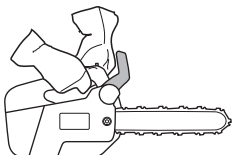
- Ce mouvement actionne un mécanisme à ressort qui tend le ruban du frein (C) autour du système

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

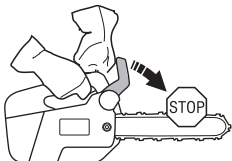
d'entraînement de la chaîne (D) (le tambour d'embrayage).



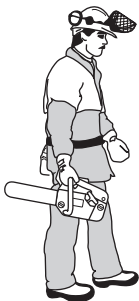
- L'arceau protecteur ne déclenche pas seulement le frein de chaîne. Il réduit aussi le risque que la main gauche ne se blesse à la chaîne en cas de perte de la prise sur la poignée avant.



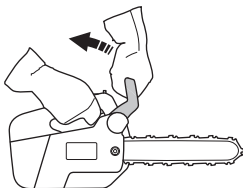
- Le frein de chaîne doit être activé quand la tronçonneuse est démarrée pour empêcher que la chaîne ne se mette à tourner.



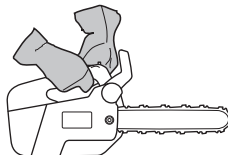
- Utilisez le frein de chaîne comme "frein de stationnement" au démarrage et lors de courts déplacements, pour éviter une mise en marche involontaire de la tronçonneuse et les accidents.



- Tirer l'arceau vers l'arrière contre la poignée avant pour désactiver le frein de chaîne.



- Un rebond peut être rapide et très violent. Toutefois la plupart des rebonds sont courts et n'activent pas nécessairement le frein de chaîne. Dans ce cas, tenir fermement la tronçonneuse et ne pas la lâcher.

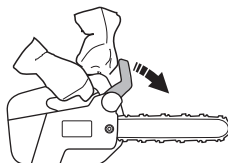


- Le mode d'activation du frein de chaîne (manuel ou automatique par inertie) dépend de l'ampleur du rebond et de la position de la tronçonneuse par rapport à l'objet rencontré par la zone de danger du guide.

Si le rebond est violent et si la zone de danger du guide se trouve loin de l'utilisateur, le frein de chaîne est activé par le contrepoids (inertie) du frein de chaîne dans le sens du rebond.



En cas de rebond moins violent ou si, en raison de la situation de travail, la zone de danger du guide est proche de l'utilisateur, le frein de chaîne est activé manuellement par la main gauche.



- En position d'abattage, la main gauche se trouve dans une position qui rend l'activation manuelle du frein de chaîne impossible. Dans cette position, quand la main gauche ne peut pas agir sur le mouvement de la

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

protection anti-rebond, le frein de chaîne ne peut être activé que par inertie.



Ma main active-t-elle toujours le frein de chaîne en cas de rebond?

Non. Il faut une certaine force pour pousser la protection anti-rebond vers l'avant. Si votre main ne fait qu'effleurer la protection anti-rebond ou glisse dessus, la force peut ne pas suffire pour déclencher le frein de chaîne. Vous devez aussi tenir fermement la poignée de la tronçonneuse quand vous travaillez. Ainsi, vous ne lâchez peut être jamais la poignée avant en cas de rebond et n'activez pas le frein de chaîne, ou n'activez pas le frein de chaîne avant que la tronçonneuse n'ait eu le temps de tourner sur une certaine distance. Dans un tel cas, il se peut que le frein de chaîne n'ait pas le temps d'arrêter la chaîne avant qu'elle ne vous heurte.

Certaines positions de travail empêchent aussi votre main d'atteindre la protection anti-rebond pour activer le frein de chaîne, quand la tronçonneuse est tenue en position d'abattage par exemple.

L'inertie du frein de chaîne est-elle toujours activée en cas de rebond?

Non. Le frein doit fonctionner. Le rebond doit aussi être suffisamment violent pour activer le frein de chaîne. Si le frein de chaîne était trop sensible, il serait continuellement activé, ce qui serait gênant.

Le frein de chaîne me protège-t-il toujours des blessures en cas de rebond?

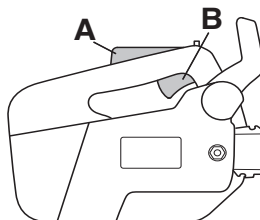
Non. Tout d'abord, votre frein doit fonctionner pour assurer la protection souhaitée. Ensuite, il doit être activé comme décrit ci-dessus pour arrêter la chaîne en cas de rebond. Pour finir, le frein de chaîne peut être activé mais si le guide-chaîne est trop près de vous, le frein peut ne pas avoir le temps de ralentir et arrêter la chaîne avant que la tronçonneuse ne vous heurte.

La seule façon d'éviter les rebonds et le danger qu'ils représentent est de faire attention et d'utiliser une méthode de travail correcte.

Blocage de l'accélération

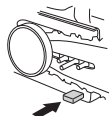
Le blocage de la gâchette d'accélération est conçu pour empêcher le fonctionnement accidentel de la gâchette. Lorsque vous appuyez sur le blocage de la gâchette d'accélération (A), en saisissant la poignée par exemple, la gâchette d'accélération (B) se libère. Lorsque vous lâchez la poignée, le blocage de la gâchette

d'accélération et la gâchette d'accélération reviennent à leur position par défaut. Cette conception bloque la gâchette d'accélération en position de ralenti.



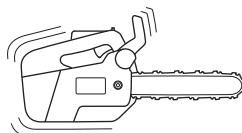
Capteur de chaîne

Le capteur de chaîne est construit pour rattraper une chaîne qui a sauté ou s'est brisée. Dans la plupart des cas, ces situations peuvent être évitées par une tension correcte de la chaîne (voir le chapitre Montage) et en entretenant correctement le guide et la chaîne (voir le chapitre Méthodes de travail).

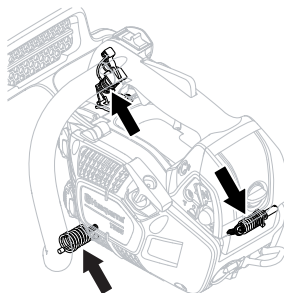


Système anti-vibrations

La machine est équipée d'un système anti-vibrations conçu pour assurer une utilisation aussi confortable que possible.



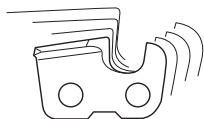
Le système anti-vibrations réduit la transmission des vibrations de l'unité moteur/l'équipement de coupe à l'unité que constituent les poignées. Le corps de la tronçonneuse, y compris l'équipement de coupe, est suspendu à l'unité poignées par l'intermédiaire de blocs anti-vibrants.



Le sciage de bois durs (la plupart des feuillus) produit davantage de vibrations que celui des bois tendres (la

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

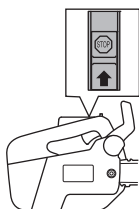
plupart des conifères). Si la chaîne est mal affûtée ou défectueuse (type inadéquat ou affûtage défectueux), le taux de vibrations augmente.



AVERTISSEMENT! Une exposition excessive aux vibrations peut entraîner des troubles circulatoires ou nerveux chez les personnes sujettes à des troubles cardio-vasculaires. Consultez un médecin en cas de symptômes liés à une exposition excessive aux vibrations. De tels symptômes peuvent être: engourdissement, perte de sensibilité, chatouillements, picotements, douleur, faiblesse musculaire, décoloration ou modification épidermique. Ces symptômes affectent généralement les doigts, les mains ou les poignets. Ces symptômes peuvent être accentués par le froid.

Bouton d'arrêt

Le bouton d'arrêt est utilisé pour arrêter le moteur.



Silencieux

Le silencieux est conçu pour réduire au maximum le niveau sonore et détourner les gaz d'échappement loin de l'utilisateur.

Dans les régions chaudes et sèches, les risques d'incendie sont élevés.



AVERTISSEMENT! Les gaz d'échappement du moteur sont très chauds et peuvent contenir des étincelles pouvant provoquer un incendie. Par conséquent, ne jamais démarrer la machine dans un local clos ou à proximité de matériaux inflammables!

REMARQUE! Un silencieux devient très chaud en cours d'utilisation et le reste après l'arrêt. Cela est également vrai pour le régime au ralenti. Soyez très attentif aux risques d'incendie, surtout quand vous manipulez des gaz et/ou des substances inflammables.



AVERTISSEMENT! N'utilisez jamais une tronçonneuse dont le silencieux est absent ou défectueux, le niveau sonore et le risque d'incendie augmentent considérablement. Veillez à disposer des outils nécessaires à l'extinction d'un feu.

Équipement de coupe

Cette section explique comment, grâce à l'utilisation du bon équipement de coupe et grâce à un entretien correct:

- Réduire le risque de rebond de la machine.
- Réduire le risque de saut ou de rupture de chaîne.
- Permet des performances de coupe optimales.
- Augmenter la durée de vie de l'équipement de coupe.
- Évite l'augmentation du niveau de vibration.

Règles élémentaires

- **N'utiliser que l'équipement de coupe recommandé!** Voir les instructions au chapitre Caractéristiques techniques.



- **Veiller à ce que les dents de la chaîne soient toujours bien affûtées!** Suivre les instructions et utiliser le gabarit d'affûtage recommandé. Une chaîne émoussée ou endommagée augmente le risque d'accidents.



- **Veillez à travailler avec une épaisseur de copeau correcte!** Suivez les instructions et utilisez le gabarit d'épaisseur de copeau recommandé. Une épaisseur de copeau trop importante augmente le risque de rebond.



- **Veiller à ce que la chaîne soit toujours bien tendue!** Une tension de chaîne insuffisante

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

augmente le risque de rupture de chaîne ainsi que l'usure du guide, de la chaîne et du pignon.



- **Maintenir l'équipement de coupe bien lubrifié et bien entretenu!** Un équipement insuffisamment lubrifié augmente le risque de rupture de chaîne ainsi que l'usure du guide, de la chaîne et du pignon.



Équipement de coupe anti-rebond



AVERTISSEMENT! Un équipement de coupe inapproprié ou une mauvaise combinaison guide-chaîne/chaîne augmente le risque de rebond ! N'utilisez que les combinaisons chaîne et guide-chaîne recommandées et respectez les instructions d'affûtage. Voir les instructions au chapitre Caractéristiques techniques.

La seule manière d'éviter un rebond est de s'assurer que la zone de danger du nez du guide n'entre jamais en contact avec un objet.

L'utilisation d'un équipement de coupe avec fonction anti-rebond "intégrée" et un affûtage et un entretien corrects de la chaîne permettent de réduire les effets de rebond.

Guide-chaîne

Plus le rayon du nez est petit, plus la tendance au rebond est petite.

Chaîne

Une chaîne comporte un certain nombre de maillons, tant en modèle standard qu'en version anti-rebond.

IMPORTANT! Aucune chaîne n'élimine le risque de rebond.



AVERTISSEMENT! Chaque contact avec une chaîne en rotation peut entraîner des blessures graves.

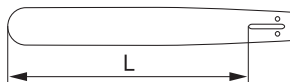
Terminologie concernant le guide-chaîne et la chaîne

Afin de maintenir toutes les fonctions de sécurité sur l'équipement de coupe, vous devez remplacer les combinaisons chaîne/guide-chaîne usées ou abîmées par un guide-chaîne et une chaîne recommandés par

Husqvarna. Voir le chapitre Caractéristiques techniques pour les combinaisons chaîne/guide-chaîne recommandées.

Guide-chaîne

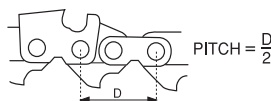
- Longueur (pouces/cm)



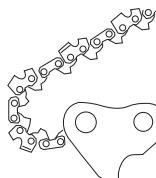
- Nombre de dents par pignon (T).



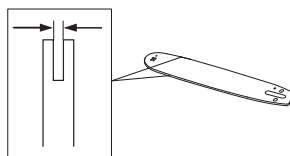
- Pas de chaîne (=pitch) (pouces). Le pignon du nez et le pignon d'entraînement doivent correspondre à l'espace entre les maillons.



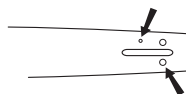
- Nombre de maillons entraîneurs (pce). La longueur du guide, le pas de chaîne et le nombre de dents au pignon donnent un nombre déterminé de maillons entraîneurs.



- Jauge du guide-chaîne (mm/pouces). Celle-ci doit correspondre à la jauge des maillons entraîneurs de la chaîne.



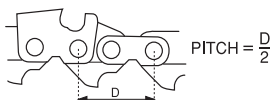
- Trou de graissage de chaîne et trou du tendeur de chaîne. Le guide-chaîne doit correspondre au modèle de tronçonneuse.



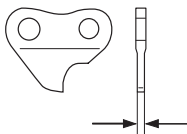
INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Chaîne

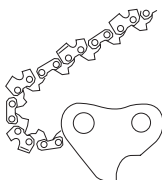
- Pas de chaîne (=pitch) (pouces)



- Jauge du maillon entraîneur (mm/pouces)



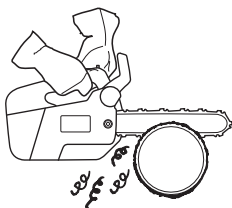
- Nombre de maillons entraîneurs (pce)



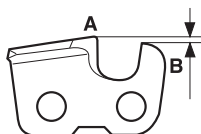
Affûtage et réglage de l'épaisseur du copeau de la chaîne

Généralités concernant l'affûtage des dents

- N'utilisez jamais une tronçonneuse dont les dents sont émoussées. Les dents de la chaîne sont considérées comme émoussées quand il faut forcer sur l'équipement de coupe pour qu'il traverse le bois et quand les copeaux sont très petits. Une chaîne très émoussée ne produit pas de copeaux du tout, seulement de la poudre de bois.
- Une chaîne bien affûtée avance tout seule dans le bois, laissant de gros et longs copeaux.

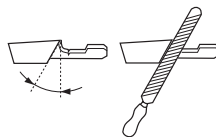


- La partie coupante de la chaîne consiste en un maillon coupant qui comporte une dent (A) et un limiteur d'épaisseur de copeau (B). La distance verticale entre ces éléments détermine la profondeur de coupe.

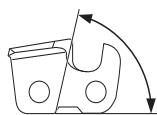


Quatre dimensions doivent être prises en compte lors de l'affûtage d'une dent.

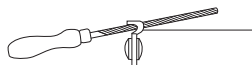
- 1 Angle d'affûtage



- 2 Angle d'impact



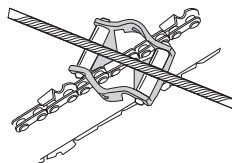
- 3 Position de la lime



- 4 Diamètre de la lime ronde



Il est très difficile d'affûter correctement une chaîne de tronçonneuse sans outils spéciaux. Nous recommandons donc d'utiliser notre gabarit d'affûtage qui assure un affûtage permettant une réduction du risque de rebond et des performances de coupe optimales.



Vous trouverez les informations nécessaires pour l'affûtage de la chaîne de votre tronçonneuse au chapitre Caractéristiques techniques.



AVERTISSEMENT! La tendance au rebond augmente considérablement si les instructions d'affûtage ne sont pas respectées.

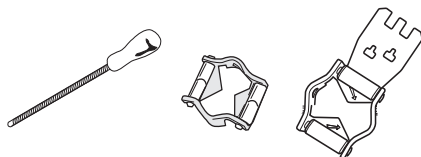
Affûtage de la dent



Pour affûter une dent, une lime ronde et un gabarit d'affûtage sont nécessaires. Vous trouverez des informations sur le diamètre de lime ronde et le gabarit

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

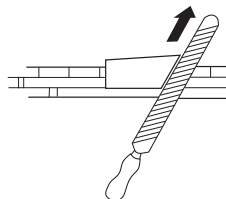
d'affûtage recommandés pour la chaîne de votre tronçonneuse au chapitre Caractéristiques techniques.



- S'assurer que la chaîne est tendue. Une tension insuffisante rend la chaîne instable latéralement, gênant ainsi l'affûtage de la chaîne.



- Toujours limer de l'intérieur de la dent vers l'extérieur. Soulager la lime sur le mouvement de retour. Commencer par limer toutes les dents du même côté, retourner la tronçonneuse et limer de l'autre côté.



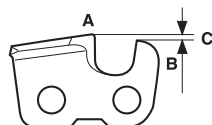
- Limer de manière à amener toutes les dents à la même hauteur. Si la hauteur de dent est inférieure à 4 mm (5/32"), la chaîne est usée et doit être remplacée.

min 4 mm (5/32")



Généralités sur le réglage de l'épaisseur du copeau

- Quand la dent est affûtée, l'épaisseur du copeau (=profondeur de coupe) diminue. Pour conserver une capacité de coupe maximale, le limiteur d'épaisseur du copeau doit être abaissé au niveau recommandé. Voir trouverez l'épaisseur de copeau recommandée pour la chaîne de votre tronçonneuse au chapitre Caractéristiques techniques.

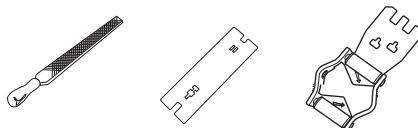


AVERTISSEMENT! Une épaisseur de copeau excessive augmente la tendance au rebond de la chaîne!

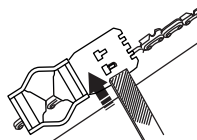
Réglage de l'épaisseur du copeau



- Le réglage de l'épaisseur du copeau doit être effectué sur des dents nouvellement affûtées. Nous recommandons de régler l'épaisseur du copeau tous les trois affûtages de chaîne. REMARQUE! Cette recommandation suppose que les dents n'ont pas été anormalement réduites lors de l'affûtage.
- Pour le réglage de l'épaisseur du copeau, une lime plate et un gabarit d'épaisseur sont nécessaires. Nous vous recommandons d'utiliser notre gabarit d'affûtage pour l'épaisseur afin d'obtenir l'épaisseur souhaitée et le bon angle pour le limiteur d'épaisseur du copeau.



- Mettez le gabarit d'affûtage sur la chaîne. Vous trouverez des informations sur l'utilisation du gabarit d'affûtage sur l'emballage. Utilisez une lime plate pour retirer l'excès sur la partie qui dépasse du limiteur d'épaisseur du copeau. L'épaisseur est correcte quand vous pouvez passer la lime sur le gabarit sans ressentir de résistance.



Tension de la chaîne



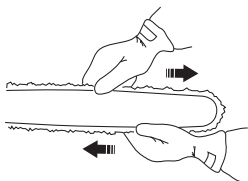
AVERTISSEMENT! Une tension insuffisante de la chaîne augmente le risque que la chaîne saute et donc de blessures graves, voire mortelles.

Plus on utilise une chaîne, plus elle s'allonge. L'équipement de coupe doit être réglé après une telle altération.

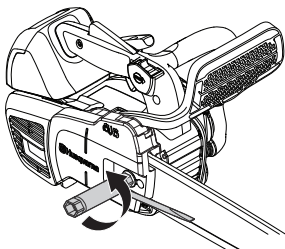
La tension de la chaîne doit être contrôlée après chaque plein d'essence. REMARQUE! Une nouvelle chaîne exige une période de rodage durant laquelle il faudra vérifier la tension plus souvent.

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

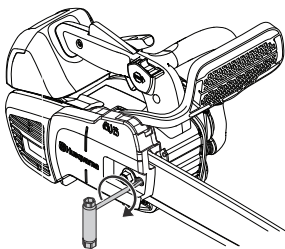
En règle générale, il faut tendre la chaîne au maximum, mais pas au point de ne plus pouvoir la faire tourner manuellement.



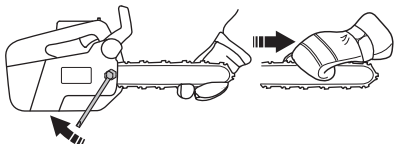
- Dévisser l'écrou du guide-chaîne fixant le carter d'embrayage/frein de chaîne. Utiliser la clé universelle.



- Soulever le nez du guide et tendre la chaîne en serrant la vis du tendeur de chaîne avec la clé universelle. Tendre la chaîne jusqu'à ce qu'elle ne soit plus molle sous le guide.



- Utiliser la clé universelle pour serrer l'écrou du guide-chaîne tout en tenant levé le nez du guide. Contrôler que la chaîne peut tourner manuellement et qu'elle ne pend pas sous le guide.



L'emplacement de la vis du tendeur de chaîne varie avec les modèles de tronçonneuses. Voir le chapitre Quels sont les composants? pour savoir où elle se trouve sur votre modèle.

Lubrification de l'équipement de coupe



AVERTISSEMENT! Une lubrification insuffisante de l'équipement de coupe augmente le risque de rupture de chaîne et donc de blessures graves, voire mortelles.

Huile de chaîne de tronçonneuse

L'huile de chaîne doit bien adhérer à la chaîne et posséder d'excellentes qualités de fluidité par tous les temps, aussi bien en été qu'en hiver.

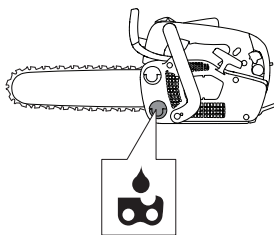
En tant que fabricant de tronçonneuses nous avons mis au point une huile de chaîne hautement performante et qui, grâce à sa base végétale, est de plus biodégradable. Nous recommandons l'utilisation de cette huile pour une durée de vie maximale de la chaîne et pour la protection de l'environnement. Si notre huile de chaîne n'est pas disponible, nous recommandons l'utilisation d'une huile de chaîne ordinaire.

Ne jamais utiliser de l'huile usagée! Cela représente un danger pour vous, pour la machine et pour l'environnement.

IMPORTANT! Si de l'huile de chaîne végétale est utilisée, démontez et nettoyez la gorge du guide-chaîne et la chaîne avant de les remettre pour une période prolongée. Si vous ne le faites pas, l'huile de chaîne risque de s'oxyder et la chaîne pourrait se raidir et le pignon du nez gripper.

Remplissage d'huile de chaîne

- Toutes nos tronçonneuses sont dotées d'un dispositif de lubrification automatique de la chaîne. Certains modèles ont également un débit réglable.



- Le réservoir d'huile de chaîne et le réservoir de carburant sont dimensionnés pour que le carburant prenne fin avant l'huile de chaîne.

Cette fonction de sécurité suppose l'utilisation d'une huile de chaîne appropriée (une huile trop fluide viderait le réservoir d'huile avant l'essence) et un équipement de coupe bien choisi (un guide-chaîne long demande davantage d'huile de chaîne).

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

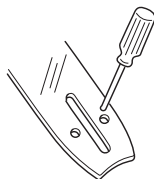
Contrôle de la lubrification de la chaîne

- Vérifier la lubrification à chaque plein d'essence.
Diriger le nez du guide sur un objet fixe clair à une distance de 20 cm (8 pouces). Après 1 minute de marche à 3/4 de régime, l'objet clair doit nettement présenter un film d'huile en forme de ruban.

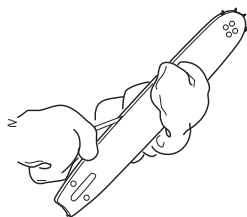


En cas de mauvais fonctionnement de la lubrification de la chaîne:

- Vérifier que le canal de graissage du guide-chaîne est bien ouvert. Le nettoyer au besoin.



- S'assurer que la gorge du guide est propre. La nettoyer au besoin.



- Vérifier que le pignon du nez tourne librement et que l'orifice de graissage est propre. Nettoyer et graisser au besoin.

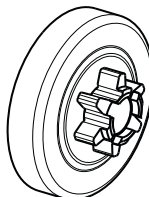


Si, après les contrôles et mesures ci-dessus, la lubrification de la chaîne n'est toujours pas satisfaisante, s'adresser obligatoirement à un atelier spécialisé.

Pignon d'entraînement



Le tambour d'embrayage est équipé d'une roue d'entraînement Spur (roue d'entraînement à chaîne soudée sur le tambour).

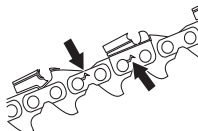


Vérifier régulièrement le degré d'usure du pignon. Le remplacer en cas d'usure excessive. Le pignon doit être remplacé en même temps que la chaîne.

Contrôle de l'usure de l'équipement de coupe



Vérifier quotidiennement l'état de la chaîne et s'assurer:



- Que les rivets et les maillons ne comportent pas de fissures.
- Que la chaîne n'est pas raide.
- Que les rivets et les maillons ne sont pas anormalement usés.

Jetez la chaîne si un des points ci-dessus est vérifié.

Il est recommandé de comparer avec une chaîne neuve pour évaluer le degré d'usure.

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

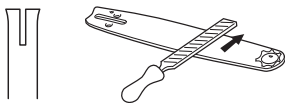
Guide-chaîne



Vérifier régulièrement:

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

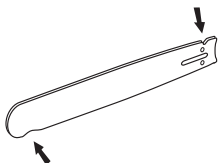
- Qu'il n'y a pas de bavures sur les côtés extérieurs de la gorge. Les limer au besoin.



- Que la gorge du guide n'est pas anormalement usée. Remplacer le guide si nécessaire.



- Que le nez n'est pas anormalement ou irrégulièrement 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.



AVERTISSEMENT! La plupart des accidents surviennent quand la chaîne de la tronçonneuse touche l'utilisateur.

Utiliser les équipements de protection personnelle. Voir au chapitre "Équipement de protection personnelle".

L'utilisateur se doit d'éviter tous les travaux pour lesquels il se sent mal préparé. Voir aux chapitres Équipement de protection personnelle, Mesures anti-rebond, Équipement de coupe et Méthodes de travail.

Éviter les situations susceptibles de provoquer des rebonds. Voir le chapitre Équipement de sécurité de la machine.

Utiliser les équipements de coupe recommandés et en vérifier le bon état. Voir aux chapitres Caractéristiques techniques et Instructions générales de sécurité.

Vérifier le bon fonctionnement des équipements de sécurité de la tronçonneuse. Voir aux chapitres Méthodes de travail et Instructions générales de sécurité.

N'utilisez jamais une tronçonneuse en la tenant d'une seule main. Il n'est pas possible de contrôler correctement une tronçonneuse d'une seule main. Tenez toujours fermement les poignées des deux mains.

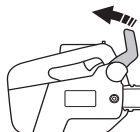
MONTAGE

Montage du guide-chaîne et de la chaîne

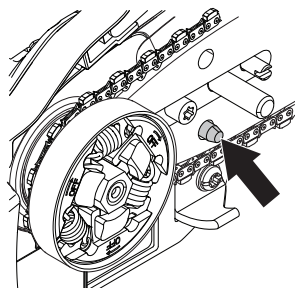


AVERTISSEMENT! Utiliser des gants pour toute manipulation de la chaîne.

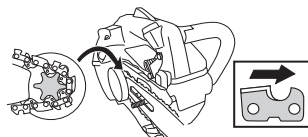
- S'assurer que le frein de chaîne ne s'est pas déclenché en amenant l'arceau protecteur contre l'étrier de la poignée avant.



- Dévisser l'écrou du guide-chaîne et retirer le carter d'embrayage (frein de chaîne).
- Assurez-vous que la goupille de réglage du tendeur de chaîne est dans sa position la plus reculée. Installez le guide-chaîne au-dessus de l'écrou de guide-chaîne et positionnez la goupille de réglage du tendeur de chaîne dans la découpe à l'intérieur du guide-chaîne.

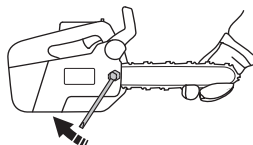


- Placez la chaîne sur le pignon d'entraînement et dans la gorge du guide-chaîne. Commencez par le dessus du guide-chaîne.

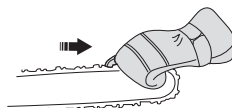


- Assurez-vous que la face tranchante des dents est vers l'avant sur le dessus du guide-chaîne.
- Assurez-vous que les maillons d'entraînement s'engagent dans le pignon d'entraînement et que la chaîne est correctement placée sur le guide-chaîne. Installez le carter de l'embrayage (frein de chaîne) et serrez les écrous du guide-chaîne à la main.

- Tendre la chaîne en tournant la vis du tendeur de chaîne vers la droite à l'aide de la clé universelle. Tendre la chaîne jusqu'à ce qu'elle ne pende plus sous le guide. Voir les instructions à la section Tension de la chaîne.
- La chaîne est tendue correctement quand elle ne pend pas sous le guide et peut toujours être avancée à la main sans difficulté. Serrer l'écrou du guide-chaîne avec la clé universelle tout en maintenant relevé le nez du guide.



- La tension d'une chaîne neuve doit être vérifiée fréquemment pendant son rodage. Vérifier régulièrement la tension. Une tension correcte est synonyme de bonne capacité de coupe et de longue durée de vie.

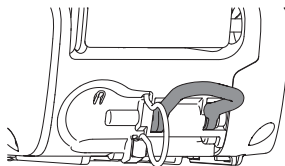


Montage de l'œillet de courroie

Deux œillets se situent sur le bord arrière du capot de la tronçonneuse : un œillet de câble et un œillet de courroie. L'œillet de câble est livré fixé.

L'œillet de courroie n'est pas livré fixé ; il permet aux utilisateurs d'accrocher simplement la tronçonneuse à une courroie ou à un harnais. Pour de plus amples informations, consultez la rubrique « Techniques de travail ».

Pour monter un œillet de courroie, contactez votre atelier spécialisé.



Montage du griffe d'abattage

Un patin d'ébranchage est vendu en tant que pièce de rechange. Contactez votre atelier d'entretien.

MANIPULATION DU CARBURANT

Carburant

Remarque! La machine est équipée d'un moteur deux temps et doit toujours être alimentée avec un mélange d'essence et d'huile deux temps. Afin d'assurer un rapport de mélange correct, il est important de mesurer avec précision la quantité d'huile à mélanger. Pour le mélange de petites quantités de carburant, même de petites erreurs au niveau de la quantité d'huile affectent sérieusement le rapport du mélange.



AVERTISSEMENT! Veiller à une bonne aération pendant toute manipulation de carburant.

Essence

- Utiliser une essence de qualité, avec ou sans plomb.
- L'indice d'octane le plus bas recommandé est de 90 (RON). Si le moteur utilise une essence d'un indice d'octane inférieur à 90, des cognements risquent de se produire. Ceci résulte en une augmentation de la température du moteur et une charge élevée au niveau des paliers pouvant causer de graves avaries moteur.
- Pour les travaux utilisant un régime élevé continu (l'élagage, par ex.), il est recommandé d'utiliser un taux d'octane supérieur.

Essence alkylat Husqvarna

Husqvarna recommande l'utilisation d'essence alkylat Husqvarna pour des performances optimales. L'essence contient des substances moins dangereuses par rapport à l'essence normale, ce qui réduit le risque de fumées d'échappement dangereuses. L'essence offre une faible quantité de résidus lors de la combustion, ce qui permet de préserver la propreté des pièces du moteur et d'optimiser la longévité du moteur. L'essence alkylat Husqvarna n'est pas disponible dans tous les marchés.

Carburant à l'éthanol

HUSQVARNA recommande l'utilisation de carburant commercial à l'éthanol présentant une teneur maximale en éthanol de 10 %.

Rodage

La conduite à un régime trop élevé pendant de longues périodes doit être évitée pendant les 10 premières heures.

Huile deux temps

- Pour obtenir un fonctionnement et des résultats optimaux, utiliser une huile moteur deux temps HUSQVARNA fabriquée spécialement pour nos moteurs deux temps à refroidissement à air. Coefficient de mélange 1:50 (2%).
- Si de l'huile HUSQVARNA n'est pas disponible, utiliser une autre huile deux temps de haute qualité pour moteurs refroidis par air. Pour le choix d'huile, consulter le concessionnaire.
- Ne jamais utiliser d'huile deux temps pour moteurs hors-bord refroidis par eau.
- Ne jamais utiliser d'huile pour moteurs à quatre temps.

Essence, litres	Huile deux temps, litres
	2% (1:50)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40

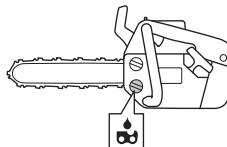
Mélange



- Mélangez toujours l'essence et l'huile dans un récipient propre approuvé pour l'essence.
- Toujours commencer par verser la moitié de l'essence à mélanger. Verser ensuite la totalité de l'huile. Mélanger en secouant le récipient. Enfin, verser le reste de l'essence.
- Mélanger (secouer) soigneusement le mélange avant de faire le plein du réservoir de la machine.
- Ne jamais préparer plus d'un mois de consommation de carburant à l'avance.
- Si la machine n'est pas utilisée pendant une longue période, vidanger et nettoyer le réservoir.

Huile pour chaîne

- Il est recommandé d'utiliser une huile spéciale (huile pour chaîne) possédant de bonnes qualités d'adhérence pour la lubrification.



- Ne jamais utiliser d'huile usagée. Ceci endommagerait la pompe à huile, le guide-chaîne et la chaîne.
- Il est important d'utiliser une huile adaptée à la température de l'air (viscosité appropriée).
- Les températures inférieures à 0°C rendent certaines huiles visqueuses. Ceci peut causer une surcharge de la pompe à huile, endommageant les pièces de la pompe.
- Contacter l'atelier spécialisé pour obtenir des conseils sur le choix d'une huile de chaîne adéquate.

MANIPULATION DU CARBURANT

Remplissage de carburant



AVERTISSEMENT! Les mesures de sécurité ci-dessous réduisent le risque d'incendie:

Arrêter le moteur et le laisser refroidir pendant quelques minutes avant de faire le plein.

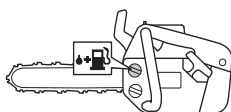
Ne fumez jamais ni ne placez d'objet chaud à proximité du carburant.

Ouvrir le bouchon du réservoir lentement pour laisser baisser la surpression pouvant régner dans le réservoir.

Serrer soigneusement le bouchon du réservoir après le remplissage.

Éloignez toujours la machine de la zone et de la source du plein en carburant avant de la mettre en marche.

Essuyer le pourtour des bouchons des réservoirs. Nettoyer régulièrement les réservoirs de carburant et d'huile pour chaîne. Remplacer le filtre à carburant au moins une fois par an. Des impuretés dans les réservoirs sont causes de mauvais fonctionnement. Veiller à obtenir un mélange homogène en secouant le récipient avant de remplir le réservoir. Les contenances des réservoirs de carburant et d'huile pour chaîne sont adaptées l'une à l'autre. Toujours faire le plein des réservoirs de carburant et d'huile à la même occasion.



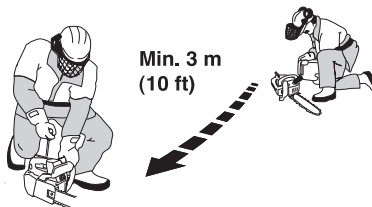
AVERTISSEMENT! Le carburant et les vapeurs de carburant sont extrêmement inflammables. Observer la plus grande prudence en manipulant le carburant et l'huile de chaîne. Penser au risque d'explosion, d'incendie ou d'empoisonnement.



AVERTISSEMENT! Remplacez toujours un bouchon endommagé.

Sécurité carburant

- Ne jamais effectuer le remplissage de la machine lorsque le moteur tourne.
- Veiller à une bonne aération lors du remplissage et du mélange de carburant (essence et huile 2 temps).
- Avant de mettre la machine en marche, la déplacer à au moins 3 mètres de l'endroit où a été fait le plein.



- Ne jamais démarrer la machine:
- 1 Si du carburant ou de l'huile de chaîne ont été répandus sur la machine. Essuyer soigneusement toute trace et laisser les restes d'essence s'évaporer.
 - 2 Si vous avez renversé du carburant sur vous ou sur vos vêtements, changez de vêtements. Lavez les parties du corps qui ont été en contact avec le carburant. Utilisez de l'eau et du savon.
 - 3 S'il y a fuite de carburant. Vérifier régulièrement que le bouchon du réservoir et la conduite de carburant ne fuient pas.



AVERTISSEMENT! N'utilisez jamais une machine présentant des dommages visibles sur la protection de bougie et sur le câble d'allumage. Des étincelles pourraient être générées et provoquer un incendie.

Transport et rangement

- Remiser la tronçonneuse et le carburant de sorte que ni fuites ni émanations ne puissent entrer en contact avec une étincelle ou flamme. Par exemple machines électriques, moteurs électriques, contacteurs ou interrupteurs électriques, chaudières, etc.
- Lors du remisage du carburant, n'utiliser que des récipients spécialement destinés à contenir du carburant.
- En cas de longues périodes de remisage ou de transport de la tronçonneuse, les réservoirs de carburant et d'huile devront être vidés. Pour se débarrasser du surplus, s'adresser à la station-service la plus proche.
- La protection pour le transport doit toujours être montée sur l'équipement de coupe au cours du transport et du remisage de la machine, pour éviter tout contact involontaire avec la chaîne acérée. Même une chaîne immobile peut blesser gravement la personne qui la heurte.
- Sécurisez la machine pendant le transport.

MANIPULATION DU CARBURANT

Remisage prolongé

Videz les réservoirs de carburant et d'huile dans un endroit bien aéré. Conservez le carburant dans des bidons approuvés dans un endroit sûr. Montez la protection du guide-chaîne. Nettoyez la machine. Voir les instructions au chapitre Schéma d'entretien.

Avant de remettre la machine pour une période prolongée, veiller à ce qu'elle soit bien nettoyée et que toutes les mesures d'entretien aient été effectuées.

DÉMARRAGE ET ARRÊT

Démarrage et arrêt



AVERTISSEMENT! Contrôler les points suivants avant la mise en marche:

Le frein de chaîne doit être activé lors du démarrage de la tronçonneuse afin de réduire le risque de contact avec la chaîne en rotation.

Ne pas démarrer la tronçonneuse si le guide, la chaîne et tous les capots ne sont pas montés. Sinon, l'embrayage risque de se détacher et de causer des blessures personnelles.

Placer la machine sur un support stable. Veiller à adopter une position stable et à ce que la chaîne ne puisse pas entrer en contact avec quoi que ce soit.

Si vous devez démarrer la tronçonneuse dans un arbre, il convient de lire les instructions sous le titre Démarrage de la tronçonneuse dans un arbre, sous le chapitre Techniques de travail.

Veiller à ce qu'aucune personne non autorisée ne se trouve dans la zone de travail.

Une inhalation prolongée des gaz d'échappement du moteur, du brouillard d'huile de chaîne et de la poussière de copeaux peut constituer un danger pour la santé.

Démarrage

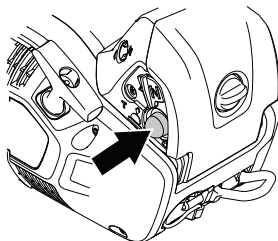
Le frein de chaîne doit être activé quand la tronçonneuse est démarrée. Activer le frein en poussant la protection anti-rebond vers l'avant.



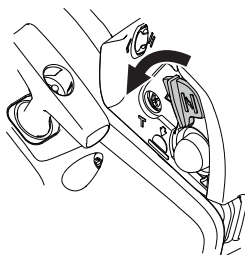
Moteur froid

Pompe à carburant: Appuyez sur la poire d'amorçage plusieurs fois jusqu'à ce que le carburant commence à la

remplir. Il n'est pas nécessaire de remplir la poire complètement.



Starter: Tirer la commande de starter.



Saisir la poignée avant de la main gauche. Maintenir la tronçonneuse au sol en plaçant votre pied droit dans la poignée arrière. Prendre la poignée du lanceur de la main droite et tirer lentement jusqu'à ce qu'une résistance se fasse sentir (les cliquets se mettent en prise). Tirer ensuite plusieurs fois rapidement et avec force. **Ne jamais enrouler la corde du lanceur autour de la main.**



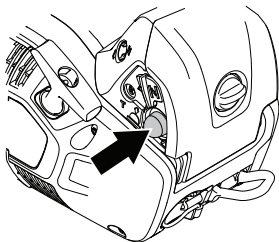
REMARQUE! Ne pas sortir complètement la corde du lanceur et ne pas lâcher la poignée avec la corde du lanceur complètement sortie. Cela pourrait endommager la machine.

Tirez la commande du starter dès que le moteur démarre. Il émet alors un son de « soufflement ». Continuez de tirer le lanceur avec force jusqu'à ce que le moteur démarre.

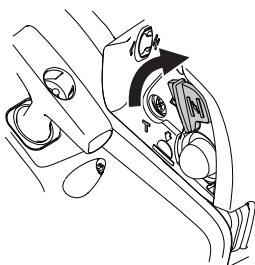
DÉMARRAGE ET ARRÊT

Moteur chaud

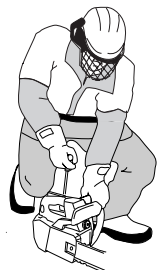
Pompe à carburant: Appuyez sur la poire d'amorçage plusieurs fois jusqu'à ce que le carburant commence à la remplir. Il n'est pas nécessaire de remplir la poire complètement.



Position ralenti accéléré : Activez le réglage du ralenti accéléré en déplaçant la commande du starter sur la position de starter, puis en la tirant à nouveau.



Saisissez la poignée avant de la main gauche et poussez la tronçonneuse au sol. Saisissez la poignée de lanceur de la main droite, tirez la corde du lanceur lentement jusqu'à sentir une résistance (les cliquets se mettent en prise). Tirez ensuite rapidement et fermement jusqu'au démarrage du moteur. **Ne jamais enrouler la corde du lanceur autour de la main.**

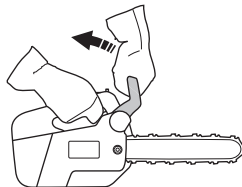


REMARQUE! Ne pas sortir complètement la corde du lanceur et ne pas lâcher la poignée avec la corde du lanceur complètement sortie. Cela pourrait endommager la machine.

La procédure de démarrage active une fonction qui règle la vitesse du moteur au-dessus du régime de ralenti. Désactivez cette fonction en appuyant doucement sur la gâchette d'accélération et relâchez-la. La vitesse du

moteur passe au ralenti. Cela permet d'éviter toute usure inutile de l'embrayage et du frein de chaîne.

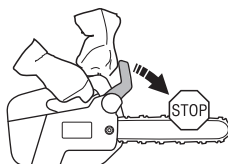
Remarque! Réinitialiser le frein de chaîne en poussant la protection anti-rebond (marqué "PULL BACK TO RESET") contre l'étrier de la poignée. La tronçonneuse est maintenant prête à être utilisée.



- Ne jamais démarrer la tronçonneuse si le guide, la chaîne et tous les capots ne sont pas correctement montés. Voir les instructions au chapitre Montage. Si le guide et la chaîne ne sont pas montés sur la tronçonneuse, l'accouplement peut se détacher et causer des dommages graves.



- Le frein de chaîne doit être activé au démarrage. Voir les instructions au chapitre Démarrage et arrêt. Ne jamais démarrer la tronçonneuse en l'air. Cette méthode est très dangereuse. Vous pourriez en effet facilement perdre le contrôle de la tronçonneuse.



- Ne jamais mettre la machine en marche à l'intérieur. Les gaz d'échappement du moteur sont nocifs.
- S'assurer que la zone de travail est bien dégagée et qu'aucune personne et aucun animal ne risquent d'entrer en contact avec l'équipement de coupe.



- Toujours tenir la tronçonneuse des deux mains. Tenir la poignée supérieure de la main droite et la poignée avant de la main gauche. L'utilisateur, qu'il soit

DÉMARRAGE ET ARRÊT

droitier ou gaucher, doit la tenir de la sorte. Saisir fermement la poignée de la tronçonneuse avec les pouces et les doigts.



Démarrage de la tronçonneuse dans un arbre

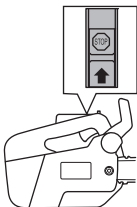
Lors du démarrage de la tronçonneuse dans un arbre, l'utilisateur doit :

- a) enclencher le frein de chaîne avant le démarrage.
- b) tenir la tronçonneuse à sa gauche ou à sa droite lors du démarrage :
 - 1 du côté gauche, tenir la tronçonneuse la main gauche sur la poignée frontale. Éloignez la tronçonneuse de votre corps tout en tenant la corde du lanceur de la main droite.
 - 2 du côté droit, tenir la tronçonneuse la main droite sur l'une ou l'autre poignée. Éloignez la tronçonneuse de votre corps tout en tenant la corde du lanceur de la main gauche.

Le frein de chaîne doit toujours être enclenché avant de suspendre une tronçonneuse en marche sur son estrope. L'utilisateur doit toujours vérifier si la tronçonneuse dispose d'assez de carburant avant d'amorcer des coupes difficiles.

Arrêt

Le moteur est arrêté en poussant l'interrupteur d'arrêt en position d'arrêt.





AVERTISSEMENT! Les informations relatives à la méthode de travail décrite dans ce manuel d'utilisation ne sont pas suffisantes pour constituer une véritable formation à l'utilisation de cette tronçonneuse pour l'entretien des arbres. Les tronçonneuses pour l'entretien des arbres doivent être utilisées uniquement par des opérateurs formés pour l'entretien des arbres ! L'utilisation sans formation adéquate peut entraîner des blessures corporelles graves. Évitez d'utiliser la machine si vous ne vous sentez pas suffisamment qualifié pour le travail à effectuer !

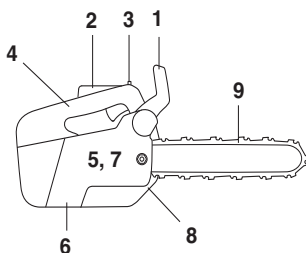
Règles élémentaires de sécurité

IMPORTANT! Ce chapitre traite des mesures élémentaires de sécurité à respecter en travaillant avec la tronçonneuse. Cependant, aucune information ne peut remplacer l'expérience et le savoir-faire d'un professionnel. En cas de doute ou de difficulté quant à l'utilisation de la machine, consulter un spécialiste. Demander conseil au point de vente de la tronçonneuse, à l'atelier d'entretien ou à un utilisateur expérimenté. L'utilisateur doit éviter d'utiliser la machine s'il ne se sent pas suffisamment qualifié pour le travail à effectuer!

L'utilisateur ne peut jamais :

- procéder à une coupe, la zone de rebond au bout du guide-chaîne de la tronçonneuse.
- Utiliser la tronçonneuse d'une seule main.
- tenter d'attraper des tronçons en pleine chute.
- Couper dans l'arbre s'il/elle n'est sécurisé(e) que par une seule corde. Utilisez toujours 2 cordes sécurisées.

Avant chaque utilisation:

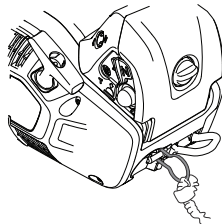


- 1 Contrôler que le frein de chaîne fonctionne correctement et n'est pas endommagé.
- 2 Contrôler que le blocage de l'accélération fonctionne correctement et n'est pas endommagé.
- 3 Contrôlez que l'interrupteur d'arrêt fonctionne correctement et est en bon état.
- 4 Contrôler que toutes les poignées ne comportent pas d'huile.
- 5 Contrôler que le système anti-vibrations fonctionne correctement et n'est pas endommagé.
- 6 Contrôler que le silencieux est bien attaché et qu'il n'est pas endommagé.
- 7 Contrôler que tous les éléments de la tronçonneuse sont serrés et qu'ils ne sont ni endommagés ni absents.
- 8 Contrôler que le capteur de chaîne est bien en place et qu'il n'est pas endommagé.
- 9 Contrôlez la tension de la chaîne.

Méthodes de travail

Pour les travaux d'entretien en hauteur, il faut attacher la tronçonneuse.

Sécurisez la tronçonneuse en attachant l'extrémité d'une corde de sécurité à l'œillet de câble de la tronçonneuse et l'autre extrémité au harnais de l'opérateur. La corde est un dispositif de sécurité : si l'opérateur perd le contrôle de la tronçonneuse, la corde/sangle empêche la tronçonneuse de tomber au sol. La méthode d'attache principale recommandée consiste à attacher l'œillet de courroie au crochet de sécurité du harnais de l'utilisateur. Toutefois, si la corde de sécurité est utilisée comme méthode d'attache principale, la tronçonneuse doit être placée à l'extrémité de la corde de sécurité entièrement déroulée. De plus, la tronçonneuse ne doit pas tomber de la hauteur à laquelle la tâche est effectuée jusqu'à l'extrémité de la corde de sécurité.



Utiliser les équipements de protection personnelle. Voir au chapitre "Équipement de protection personnelle".

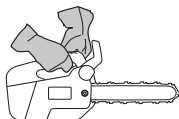
TECHNIQUES DE TRAVAIL

Règles élémentaires



AVERTISSEMENT! Lors de délicates opérations d'abattage, les protecteurs d'oreilles devront être retirés dès la fin du tronçonnage afin que tout bruit ou signal d'avertissement puisse être entendu.

- 1 En comprenant en quoi consiste et comment se produit un rebond, il est possible de limiter et même d'éliminer l'effet de surprise qui augmente le risque d'accident. La plupart des rebonds sont courts, mais certains peuvent être extrêmement rapides et violents.
- 2 Par manque d'attention, la zone de rebond du nez du guide peut buter sur une souche, un rondin, une branche ou un arbre voisin et occasionner un rebond.
- 3 Toujours tenir la tronçonneuse fermement, la main droite sur la poignée supérieure et la gauche, sur la poignée avant. Tenir les poignées solidement avec les doigts et les pouces. Il convient de toujours tenir la tronçonneuse de la sorte, que l'on soit droitier ou gaucher. Une prise solide aide à maîtriser les rebonds et à avoir un meilleur contrôle de la tronçonneuse.



- 4 **Ne jamais se servir de la tronçonneuse à un niveau trop élevé, plus haut que les épaules, et éviter de couper avec la pointe du guide-chaîne. Ne jamais tenir la tronçonneuse d'une seule main!**



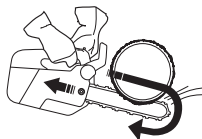
- 5 Toujours travailler à plein régime!
- 6 Mettre le moteur au ralenti après chaque coupe (la maintenance du régime maximal hors charge, c'est à dire sans que le moteur ait à supporter le travail de la chaîne, risque d'endommager gravement le moteur).

- Scier de haut en bas = méthode "tirée"
- Scier de bas en haut = méthode "poussée".

- Scier en utilisant la méthode "poussée" implique un risque accru de rebond.

Voir au chapitre Mesures anti-rebond.

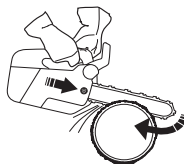
- 7 Observer la plus grande prudence en utilisant le tranchant supérieur du guide-chaîne, c'est à dire en sciant la pièce par en dessous (de bas en haut). Ceci s'appelle travailler en poussée. La force réactionnelle de la chaîne pousse la tronçonneuse vers l'utilisateur. Si la chaîne se coince, la tronçonneuse peut être rejetée contre vous.



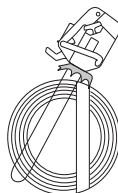
- 8 Il importe de résister à la poussée en arrière du guide-chaîne. En effet, si le guide-chaîne est repoussé suffisamment en arrière pour que la zone de rebond du nez se trouve en contact avec l'arbre, un rebond peut se produire.



- 9 Le tronçonnage avec la partie inférieure de la chaîne, c'est à dire par dessus (de haut en bas), s'appelle méthode "tirée". La tronçonneuse est attirée vers l'arbre et le bord avant de la tronçonneuse devient un appui naturel contre l'arbre. Dans ce cas, l'utilisateur contrôle mieux à la fois sa tronçonneuse et la zone de rebond du nez.



- 10 Suivre les instructions du fabricant relatives à l'affûtage et à l'entretien. Lors du remplacement du guide et de la chaîne, n'utiliser que les combinaisons chaîne et guide-chaîne recommandées. Voir aux chapitres Equipement de coupe et Caractéristiques techniques.
- 11 Placez le patin d'ébranchage (si votre tronçonneuse en est équipée) dans le tronc et utilisez-le comme un levier lors de l'application de la force d'alimentation de coupe.



Utilisation d'un tronçonneuse dans un arbre, avec cordage et harnais

Ce chapitre vous présente des pratiques d'utilisation qui réduisent les risques de blessure avec une tronçonneuse lors de tâches à effectuer en hauteur, suspendu à un cordage et un harnais. Bien que les instructions suivantes pourraient constituer une matière de base en guidage et formation, elles ne peuvent en aucun cas se substituer à une formation officielle.

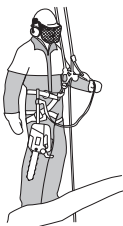
Consignes générales pour le travail en hauteur

Il convient que les utilisateurs de tronçonneuse opérant en hauteur, suspendus à un cordage et à un harnais, ne travaillent jamais seuls. Une personne compétente et formée aux procédures d'urgence adéquates doit les assister au sol.

Les utilisateurs de tronçonneuses doivent être formés aux techniques de sécurité générales pour la grimpe et le positionnement au travail, et doivent être équipés de harnais, de cordages, d'estropes, de mousquetons et autre équipement nécessaire à des positions de travail sûres, à la fois pour eux-mêmes et pour la tronçonneuse.

Préparation à l'utilisation de la tronçonneuse dans l'arbre

La tronçonneuse doit être vérifiée, alimentée en carburant, démarrée et chauffée par le travailleur au sol. Il convient par ailleurs d'engager le frein de chaîne avant d'envoyer l'appareil à l'utilisateur dans l'arbre. La tronçonneuse doit être équipée d'une estrope appropriée lui permettant d'être attachée au harnais de l'utilisateur :

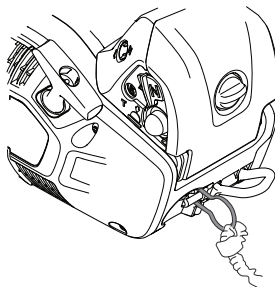


a) attachez la corde autour de l'œillet de câble à l'arrière de la tronçonneuse.

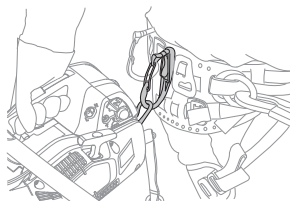
Remarque ! La tronçonneuse doit être attachée au harnais à l'aide de l'estrope pour tronçonneuse 577 43 80-01 ou d'un dispositif d'amortissement des chocs similaire.

Sécurisez la tronçonneuse en attachant l'extrémité d'une corde de sécurité à l'œillet de câble de la tronçonneuse et l'autre extrémité au harnais de l'opérateur. La corde est un dispositif de sécurité : si l'opérateur perd le contrôle de la tronçonneuse, la corde/sangle empêche la tronçonneuse de tomber au sol. La méthode d'attache principale recommandée consiste à attacher l'œillet de courroie au crochet de sécurité du harnais de l'utilisateur. Toutefois, si la corde de sécurité est utilisée comme méthode d'attache principale, la tronçonneuse doit être placée à l'extrémité de la corde de sécurité entièrement

déroulée. De plus, la tronçonneuse ne doit pas tomber de la hauteur à laquelle la tâche est effectuée jusqu'à l'extrémité de la corde de sécurité.



b) utilisez des mousquetons adéquats pour permettre une attache indirecte (via l'estrope) et une attache directe (au point d'attache de la tronçonneuse) de la tronçonneuse au harnais de l'utilisateur.



REMARQUE! Les dimensions de l'œillet de courroie ne permettent pas de l'utiliser avec une corde dite de sécurité. Utilisez alors l'œillet de câble.

c) vérifiez que la tronçonneuse est solidement attachée avant de la hisser à l'utilisateur.

d) vérifiez que la tronçonneuse est solidement attachée au harnais avant de la détacher des cordages utilisés pour le hissage.

Il convient de n'attacher la tronçonneuse qu'aux points d'attache du harnais recommandés. Ils peuvent être situés au centre (avant ou arrière) ou sur les côtés. L'éventuelle attache de la tronçonneuse au point central arrière ne gênera pas les cordes de grimpe et permet un soutien central du poids dans le bas de la colonne vertébrale de l'opérateur.



Avant de changer de point d'attache, l'utilisateur doit vérifier si la tronçonneuse est sécurisée dans sa nouvelle

TECHNIQUES DE TRAVAIL

position avant de la détacher du point d'attache précédent.

Utilisation de la tronçonneuse dans un arbre

Il ressort d'une analyse des accidents survenus avec ce type de tronçonneuse pendant des tâches d'élagage que la principale cause d'accident est une utilisation impropre, à une seule main, de la tronçonneuse. Dans la grande majorité des accidents, il s'avère que les utilisateurs adoptent une position de travail risquée qui les empêche de saisir les deux poignées de la tronçonneuse. Ce qui augmente le risque de blessures dues à :

- une prise trop souple de la tronçonneuse en cas de rebond.
- un manque de maîtrise de la tronçonneuse qui peut dès lors entrer en contact avec les cordages ou l'utilisateur lui-même (en particulier la main et le bras gauches).
- la perte de contrôle, due elle-même à une position de travail dangereuse, ce qui peut engendrer un contact avec la tronçonneuse (mouvement inattendu au cours de l'utilisation de la tronçonneuse).

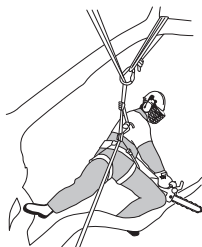
Sécurisation de la position de travail pour une utilisation à deux mains

AVERTISSEMENT! Ne jamais utiliser une tronçonneuse en le tenant seulement d'une main. Une tronçonneuse ne peut pas être contrôlée en toute sécurité d'une seule main et l'utilisateur risque de se couper. Toujours conserver une prise stable et ferme sur les poignées avec les deux mains.

Pour permettre à l'utilisateur de tenir sa tronçonneuse des deux mains, lors de l'utilisation de l'appareil, elles doivent en général être aux niveaux suivants pour une position de travail sûre :

- niveau des hanches pour des coupes horizontales ;
- niveau du plexus solaire pour des coupes verticales.

Lorsque l'utilisateur travaille sur des troncs verticaux présentant de faibles forces latérales sur le point de travail, un bon calage avec le pied peut suffire pour garantir une position de travail sûre. Toutefois, si l'utilisateur s'éloigne du tronc, il devra faire le nécessaire pour ôter ou neutraliser les forces latérales croissantes, par exemple en redirigeant la corde de grimpe principale à l'aide d'un point d'ancrage supplémentaire ou en utilisant une estrope réglable directement du harnais à un point d'ancrage supplémentaire.



L'on peut obtenir un bon calage du pied en position de travail à l'aide d'un étrier temporaire, confectionné à l'aide d'une corde sans fin.



Dégagement d'une tronçonneuse coincée



AVERTISSEMENT! Si la chaîne se coince dans l'entaille, couper immédiatement le moteur! Ne pas tirer sur la tronçonneuse pour la dégager afin de ne pas se blesser à la chaîne au moment où la tronçonneuse se décroince subitement. Utiliser un bras de levier pour décroincer la tronçonneuse.

Si, pendant la coupe, la tronçonneuse venait à se coincer, l'utilisateur doit :

- éteindre la tronçonneuse et l'attacher fermement au côté intérieur de l'arbre (à savoir vers le tronc) ou à une autre corde.
- dégager la tronçonneuse de la saignée et soulever la branche si nécessaire.
- si nécessaire, utiliser une scie manuelle ou une seconde tronçonneuse et couper à un minimum de 30 cm de la tronçonneuse coincée pour la dégager.

Si l'on utilise une scie manuelle ou une autre tronçonneuse pour dégager une tronçonneuse coincée, il convient de toujours procéder aux coupes de dégagement du côté extérieur (du côté de la pointe de la branche) afin d'éviter que la tronçonneuse soit prise dans la section coupée, ce qui pourrait compliquer la situation.

Mesures anti-rebond



AVERTISSEMENT! Un rebond peut-être soudain, rapide et violent et renvoyer la tronçonneuse, le guide-chaîne et la chaîne en direction de l'utilisateur. Si la chaîne est alors en rotation, les blessures encourues sont graves et quelquefois mortelles. Il convient donc de comprendre les raisons d'un rebond afin de pouvoir éviter ce phénomène grâce à une bonne méthode de travail et un comportement prudent.

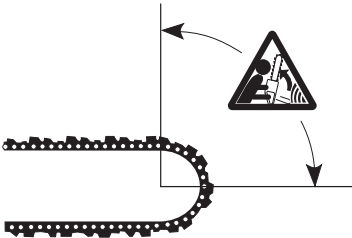
Qu'est-ce qu'un rebond?

Un rebond est la réaction de recul qui peut se produire quand le quart supérieur du nez du guide-chaîne (la zone de rebond) touche un objet quelconque.



Le rebond se produit toujours dans le plan du guide-chaîne. En général, tronçonneuse et guide-chaîne sont relevés simultanément en direction de l'utilisateur. Néanmoins, la direction du rebond peut varier suivant la position de la tronçonneuse au moment où la zone de rebond du guide-chaîne touche un objet quelconque.

Le rebond ne peut se produire que quand la pointe ou nez du guide-chaîne (zone de rebond) touche un objet quelconque.



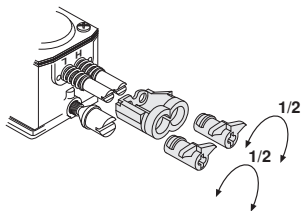
Généralités

L'utilisateur ne peut effectuer que les travaux d'entretien et de révision décrits dans ce manuel d'utilisation.

IMPORTANT! Tout entretien autre que celui indiqué dans ce manuel doit être effectué par un réparateur qualifié (concessionnaire).

Réglage du carburateur

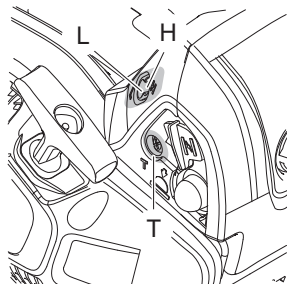
En raison de la législation en vigueur concernant l'environnement et les émissions, la tronçonneuse est équipée de limiteurs d'écoulement sur les vis de réglage du carburateur. Ceci limite les possibilités de réglage à 1/2 tour maximum.



Les caractéristiques techniques de cette machine Husqvarna assurent des émissions de gaz nocifs réduites au minimum.

Fonctionnement

- Le carburateur détermine le régime du moteur via la commande de l'accélération. C'est dans le carburateur que l'air est mélangé à l'essence. Ce mélange air/essence est réglable. Pour pouvoir utiliser la puissance maximale de la machine, le réglage doit être correctement effectué.
- Le réglage du carburateur signifie que le moteur est adapté aux conditions locales telles que le climat, l'altitude, l'essence et le type d'huile deux temps.
- Le carburateur comporte trois possibilités de réglage:
 - L = Pointeau de bas régime
 - H = Pointeau de haut régime
 - T = Vis de ralenti



- Les pointeaux L et H règlent le débit de carburant nécessaire par rapport au flux d'air permis par l'ouverture de la commande de l'accélération. S'ils sont tournés dans le sens des aiguilles d'une montre, le mélange est plus pauvre (moins d'essence); s'ils sont tournés dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, le mélange est alors plus riche (plus d'essence). Un mélange pauvre donne un régime plus haut et un mélange riche donne un régime plus bas.
- La vis T règle la position de la commande de l'accélération au ralenti. Si la vis T est tournée dans le sens des aiguilles d'une montre, on obtient un régime de ralenti plus haut; si elle est tournée dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, on obtient un régime de ralenti plus bas.

Réglage de base et rodage

Le réglage de base du carburateur est effectué à l'usine. Éviter d'utiliser un régime trop élevé durant les 10 premières heures.

REMARQUE! Si la chaîne tourne au ralenti, tourner la vis T dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la chaîne s'arrête.

Régime de ralenti recommandé: 2900 tr/min

Réglage fin

Une fois la machine rodée, le réglage fin doit être effectué. Ce réglage doit impérativement être confié à une personne qualifiée. Régler d'abord le pointeau L et ensuite la vis de ralenti T et finalement le pointeau H.

Changement du type de carburant

Un nouveau réglage fin peut être nécessaire si la tronçonneuse, après un changement du type de carburant, se comporte différemment au démarrage, à l'accélération, au régime d'emballement, etc.

Conditions

- Toutes ces opérations de réglage doivent être effectuées avec un filtre à air propre et le carter de cylindre monté. Si le carburateur est réglé avec un filtre à air sale, on obtiendra un mélange de carburant trop pauvre au prochain nettoyage du filtre. Ceci peut endommager gravement le moteur.
- Ne pas essayer de dépasser la position d'arrêt pour régler les pointeaux L et H, une telle tentative pouvant endommager la machine.
- Démarrer la machine suivant les instructions et la chauffer pendant 10 minutes.
- Placer la machine sur une surface plane, le guide-chaîne pointant dans la direction opposée par rapport à l'utilisateur et en évitant que le guide-chaîne et la chaîne ne touchent la surface plane ou tout autre objet.

Pointeau L de bas régime

Visser le pointeau L dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à l'arrêt. Si le moteur a une mauvaise accélération ou un ralenti irrégulier, visser le pointeau L dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à obtention d'une bonne accélération et d'un ralenti régulier.

Réglage fin du ralenti T

Le ralenti se règle avec la vis repérée T. Si un réglage est nécessaire, tourner la vis T dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la chaîne commence à tourner. Tourner ensuite la vis dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à l'arrêt de la chaîne. Un ralenti correctement réglé permet au moteur de tourner régulièrement dans toutes les positions sans entraîner la chaîne, en offrant une marge confortable avant la mise en rotation de la chaîne.



AVERTISSEMENT! Si le réglage de ralenti est impossible sans que la chaîne soit entraînée, contacter un atelier spécialisé compétent. Ne pas utiliser la tronçonneuse tant qu'elle n'est pas correctement réglée ou réparée.

Pointeau H de haut régime

Le moteur est réglé à l'usine sur un niveau intermédiaire. En cas de travail à des hauteurs élevées ou de nouvelles conditions climatiques, thermiques et d'humidité, il peut s'avérer nécessaire d'effectuer un léger réglage du pointeau de haut régime.

REMARQUE! Si le pointeau de haut régime est trop vissé, le piston et/ou le cylindre risquent d'être endommagés.

Lors des essais à l'usine, le pointeau de haut régime est réglé pour que le moteur soit conforme aux exigences législatives en vigueur tout en garantissant des prestations optimales. Le pointeau de haut régime du carburateur est ensuite verrouillé, à l'aide d'un limiteur de mouvement, sur la position de dévissage maximal. Le limiteur limite la possibilité de réglage à un demi-tour maximum.

Carburateur correctement réglé

Un carburateur correctement réglé signifie que la machine répond promptement à une accélération et qu'elle fait des bulles à plein régime. De plus, la chaîne ne doit jamais tourner au ralenti. Si le pointeau L est réglé trop pauvrement, les démarrages risquent d'être difficiles et les accélérations médiocres. Un pointeau H réglé sur un mélange trop pauvre résulte en une perte de puissance de la machine, de mauvaises accélérations et/ou des détériorations du moteur.

Contrôle, maintenance et entretien des équipements de sécurité de la tronçonneuse

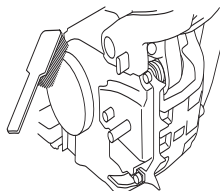
Remarque! L'entretien et la réparation de la machine exigent une formation spéciale, et plus particulièrement l'équipement de sécurité de la machine. Si les contrôles suivants ne donnent pas un résultat positif, nous vous recommandons de prendre contact avec votre atelier d'entretien.

Frein de chaîne avec arceau protecteur

Contrôle de l'usure du ruban de frein



- Nettoyer le frein de chaîne et le tambour d'embrayage (copeaux, résine, saletés). La saleté et l'usure compromettent le bon fonctionnement du frein.



- Vérifier régulièrement le ruban qui doit avoir au moins 0,6 mm d'épaisseur à son point le plus usé.

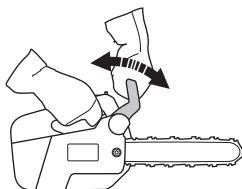
Contrôle de l'arceau protecteur



- Vérifier que l'arceau est intact et sans aucun défaut apparent tel que fissures.



- Actionner l'arceau d'avant en arrière pour s'assurer qu'il se meut librement et qu'il est solidement fixé à son articulation dans le carter d'embrayage.



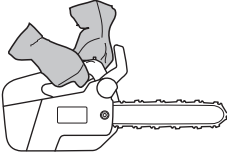
ENTRETIEN

Vérification du frein de chaîne

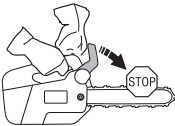
- Placer la tronçonneuse sur une surface solide et la mettre en marche. Vérifier que la chaîne ne touche pas le sol ou tout autre obstacle. Voir les instructions au chapitre Démarrage et arrêt.



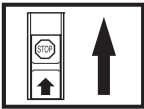
- Tenir fermement la tronçonneuse des deux mains, les doigts et le pouce épousant bien les poignées.



Donnez le plein régime puis activez le frein de chaîne en poussant le poignet gauche contre l'arceau protecteur. Ne lâchez pas la poignée avant. **La chaîne doit s'arrêter immédiatement.**



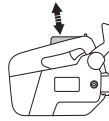
Gâchette d'accélération/blocage de la gâchette d'accélération



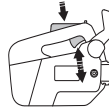
- Vérifier d'abord que la commande de l'accélération est bloquée en position de ralenti quand le blocage de l'accélération est en position initiale.



- Abaissez le blocage de la gâchette d'accélération et vérifiez qu'il revient de lui-même en position initiale quand il est relâché.



- Vérifiez que le blocage de la gâchette d'accélération et la gâchette d'accélération fonctionnent correctement et qu'ils reviennent à leur position par défaut.

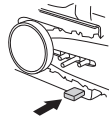


- Démarrez la tronçonneuse et faites-la fonctionner à plein régime. Relâchez la gâchette d'accélération et vérifiez que la chaîne s'arrête en 3 à 4 secondes. Si ce n'est pas le cas, veuillez contacter votre atelier de réparation.

Captur de chaîne



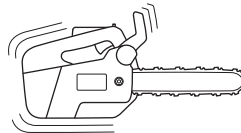
- Vérifier que le capteur de chaîne est en bon état et qu'il est bien fixé dans le corps de la tronçonneuse.



Système anti-vibrations

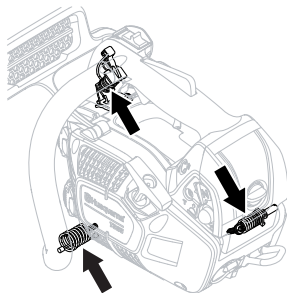


- Vérifier régulièrement l'état des éléments afin de détecter fissures et déformations.



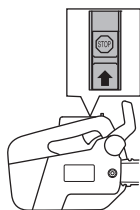
ENTRETIEN

- S'assurer que les éléments sont bien fixés entre le moteur et les poignées.

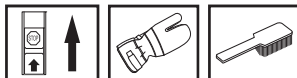


Bouton d'arrêt

- Mettre le moteur en marche et s'assurer qu'il s'arrête lorsque le bouton d'arrêt est amené en position d'arrêt.



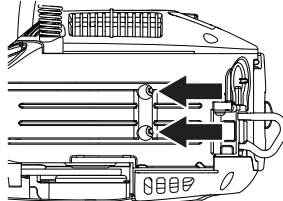
Silencieux



- Ne jamais utiliser une machine dont le silencieux est défectueux.



- Vérifier régulièrement la fixation du silencieux dans la machine.



Le silencieux est conçu pour atténuer le bruit et dévier le flux des gaz d'échappement loin de l'utilisateur. Ces gaz sont chauds et peuvent transporter des étincelles risquant de causer un incendie si elles entrent en contact avec un matériau sec et inflammable.

Lanceur



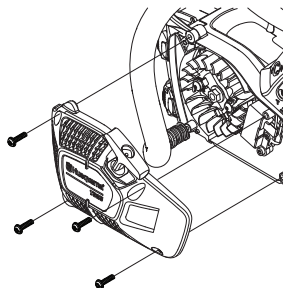
AVERTISSEMENT! Le ressort de rappel est tendu et risque, en cas de manipulation imprudente, de sortir du boîtier et de causer des blessures.

Observez la plus grande prudence lors du remplacement du ressort de démarrage ou de la corde de lanceur. Utilisez des lunettes et des gants de protection.

Remplacement d'une corde de lanceur rompue ou usée

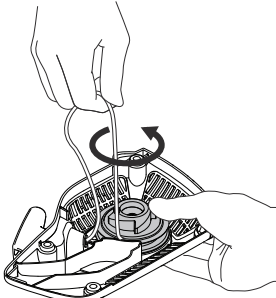


- Déposer les vis maintenant le lanceur contre le carter moteur et sortir le lanceur.

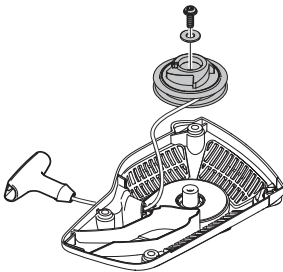


ENTRETIEN

- Tirer la corde d'environ 30 cm et la sortir de la gorge à la périphérie de la poulie. Mettre à zéro le ressort de rappel en laissant tourner prudemment la poulie en arrière.



- Déposer la vis au centre de la poulie et enlever la poulie.

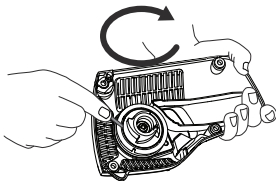


- Installer et bloquer une nouvelle corde sur la poulie. Enrouler la corde d'environ 3 tours sur la poulie. Monter la poulie contre le ressort de rappel, de manière à ce que l'extrémité du ressort s'engage dans la poulie. Reposer la vis dans le centre de la poulie. Passer la corde à travers le trou du boîtier du lanceur et dans la poignée. Faire un nœud robuste à l'extrémité de la corde.

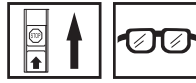
Mise sous tension du ressort

- Placer la corde dans la gorge de la poulie et faire tourner la poulie d'environ deux tours dans le sens des aiguilles d'une montre.

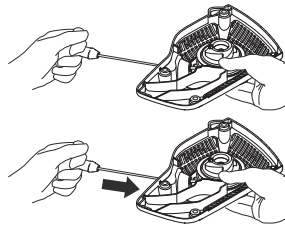
Remarque! Veiller à ce que la poulie puisse effectuer un demi-tour supplémentaire avec la corde entièrement déroulée.



Remplacement d'un ressort de rappel rompu

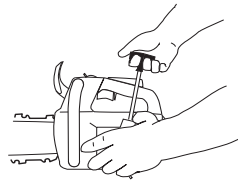


- Sortir la poulie du lanceur. Voir au chapitre Remplacement de corde de lanceur rompue ou usée. Garder à l'esprit que le ressort de rappel se trouve à l'état tendu dans le boîtier du lanceur.
- Démontez la cassette avec le ressort de rappel hors du lanceur.
- Lubrifier le ressort de rappel avec de l'huile fluide. Monter la cassette avec le ressort de rappel dans le lanceur. Monter la poulie du lanceur et tendre le ressort de rappel.



Montage du lanceur

- Monter le lanceur en commençant par dévisser la corde avant de mettre le lanceur en place contre le carter moteur. Lâcher ensuite la corde lentement pour permettre aux cliquets de s'enclencher dans la poulie.



- Mettre en place et serrer les vis de maintien du lanceur.

Filtre à air

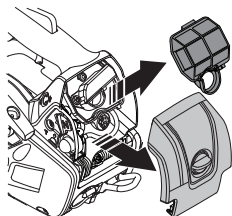


Le filtre à air doit être maintenu propre pour éviter:

- Un mauvais fonctionnement du carburateur.
- Des problèmes de démarrage.
- Une perte de puissance.
- Une usure prématurée des éléments du moteur.
- Une consommation anormalement élevée de carburant

ENTRETIEN

- Faites effectuer à la vis un quart de tour dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour retirer le couvercle du filtre à air. Retirez le filtre à air. Lors du remontage, veillez à assurer une bonne étanchéité entre le filtre à air et son support. Nettoyez le filtre à air en le tapotant ou à l'aide d'une brosse.



Pour un nettoyage plus sérieux, laver le filtre à l'eau savonneuse.

Un filtre ayant servi longtemps ne peut plus être complètement nettoyé. Le filtre à air doit donc être remplacé à intervalles réguliers. **Tout filtre endommagé doit être remplacé immédiatement.**

Une tronçonneuse HUSQVARNA peut être équipée de différents types de filtre à air suivant le lieu de travail, le temps qu'il fait, la saison, etc. Demandez conseil à votre revendeur.

Bougie

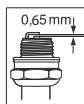
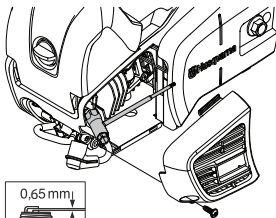


L'état de la bougie dépend de:

- Mauvais mélange de l'huile dans le carburant (trop d'huile ou huile inappropriée).
- La propreté du filtre à air.

Ces facteurs peuvent concourir à l'apparition de calamine sur les électrodes, ce qui à son tour entraîne un mauvais fonctionnement du moteur et des démarrages difficiles.

Si la puissance de la machine est trop faible, si la machine est difficile à mettre en marche ou si le ralenti est irrégulier, toujours commencer par contrôler l'état de la bougie avant de prendre d'autres mesures. Si la bougie est encrassée, la nettoyer et vérifier que l'écartement des électrodes est de 0,5 mm. Remplacer la bougie une fois par mois ou plus souvent si nécessaire.

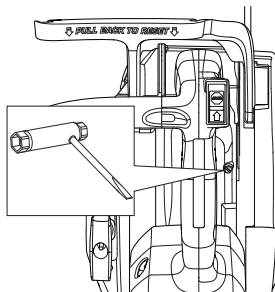


Remarque! Toujours utiliser le type de bougie recommandé! Une bougie incorrecte peut endommager le piston/le cylindre. S'assurer que la bougie est dotée d'un antiparasites.

Réglage de la pompe à huile



La pompe à huile est réglable. Le réglage s'effectue en tournant la vis à l'aide d'un tournevis. Le débit d'huile augmente lorsque l'on tourne la vis dans le sens des aiguilles d'une montre et il diminue lorsque l'on tourne la vis dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.



En principe, quand le carburant est épuisé, le réservoir d'huile est pratiquement vide. Veillez à remplir le réservoir d'huile à chaque fois que vous réapprovisionnez la tronçonneuse en carburant.



AVERTISSEMENT! Arrêter le moteur avant d'effectuer le réglage.

Système de refroidissement



La machine est équipée d'un système de refroidissement permettant d'obtenir une température de fonctionnement aussi basse que possible.

Le système de refroidissement est composé des éléments suivants:

- 1 La prise d'air dans le lanceur.
- 2 La tôle-guide d'air.
- 3 Les ailettes de ventilation sur le volant.
- 4 Carter d'embrayage

Nettoyer le système de refroidissement avec une brosse une fois par semaine, voire plus souvent dans des conditions difficiles. Un système de refroidissement sale ou colmaté provoque la surchauffe de la machine, endommageant le cylindre et le piston.

ENTRETIEN

Recherche de pannes

Échec lors du démarrage		
Vérifiez	Cause possible	Solution
Cliquets du lanceur	Cliquets bloqués	Réglez ou remplacez les cliquets.
		Nettoyez le pourtour des cliquets.
		Contactez un atelier d'entretien agréé.
Réservoir d'essence	Mauvais type de carburant	Vidangez et utilisez le bon carburant.
Allumage (pas d'étincelle)	Bougie contaminée ou humide	Assurez-vous que la bougie est sèche et propre.
	Écartement des électrodes de la bougie incorrect.	Nettoyez la bougie. Vérifiez que l'écartement des électrodes est correct. Assurez-vous que la bougie est dotée d'un antiparasite.
		Reportez-vous aux caractéristiques techniques pour obtenir le bon écartement des électrodes.
Bougie	Bougie desserrée.	Resserrez la bougie

Le moteur démarre mais ne reste pas en marche.		
Vérifiez	Cause possible	Action possible
Réservoir d'essence	Mauvais type de carburant	Vidangez et utilisez le bon carburant.
Carburateur	Le moteur ne tourne pas correctement au ralenti.	Contactez votre atelier spécialisé.
Filtre à air	Filtre à air bouché	Nettoyer le filtre à air.
Filtre à carburant	Filtre à carburant bouché	Remplacer le filtre à carburant

ENTRETIEN

Schéma d'entretien

La liste ci-dessous indique l'entretien à effectuer sur la machine. La plupart des points sont décrits à la section Entretien.

Entretien quotidien	Entretien hebdomadaire	Entretien mensuel
Nettoyer l'extérieur de la machine.	Contrôlez le système de refroidissement chaque semaine.	Inspectez le degré d'usure du ruban de freinage du frein de chaîne. Remplacez-le quand les parties les plus usées sont inférieures à 0,6 mm.
Vérifiez que le blocage de la gâchette d'accélération et la gâchette d'accélération fonctionnent.	Contrôlez le lanceur, la corde de lanceur et le ressort de rappel.	Inspecter le degré d'usure du moyeu, du tambour d'embrayage et du ressort d'embrayage.
Nettoyer le frein de chaîne et en contrôler le bon fonctionnement. S'assurer que le capteur de chaîne est en bon état, le remplacer si nécessaire.	S'assurer que les éléments anti-vibrations ne sont pas endommagés.	Nettoyer la bougie. Vérifier l'écartement des électrodes (0,65 mm).
Retourner le guide-chaîne tous les jours afin de répartir l'usure. S'assurer que le trou de lubrification n'est pas obturé. Nettoyer la gorge de la chaîne.	Graisser le roulement du tambour d'embrayage.	Nettoyer l'extérieur du carburateur.
Vérifiez que le guide-chaîne et la chaîne de la tronçonneuse sont correctement alimentés en huile.	Limer les bavures éventuelles sur les côtés du guide-chaîne.	Contrôler le filtre à carburant et le tuyau à carburant. Remplacer au besoin.
Vérifier que les rivets et les maillons de la chaîne sont dépourvus de fissures, que la chaîne n'est pas raide et que les rivets et les maillons ne sont pas anormalement usés. Remplacer au besoin.		Vider le réservoir de carburant et le nettoyer à l'intérieur.
Affûtez la chaîne de la tronçonneuse et contrôlez sa tension et son état général. Examinez le pignon d'entraînement de la chaîne et le remplacer s'il est usé.	Nettoyer le compartiment du carburateur.	Vider le réservoir d'huile et le nettoyer à l'intérieur.
Nettoyez le carter de la prise d'air du lanceur.	Nettoyer le filtre à air. Le remplacer si nécessaire.	Inspecter tous les câbles et connexions.
S'assurer que toutes les vis et tous les écrous sont bien serrés.		
Contrôler le bon fonctionnement du contacteur d'arrêt.		
Vérifier qu'il n'y a pas de fuite de carburant du moteur, du réservoir ou des conduits de carburant.		
Contrôler l'état du filtre à air.		
Vérifiez que la chaîne ne tourne pas lorsque le moteur est au ralenti.		

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques techniques

T525

Moteur

Cylindrée, cm ³	27,0
Alésage, mm	35
Course, mm	28
Régime de ralenti, tr/min	2900
Puissance, kW/tr/min	1,1/9500

Système d'allumage

Bougie	NGK CMR6A
Écartement des électrodes, mm	0,65

Système de graissage/de carburant

Capacité du réservoir de carburant, litre/cm ³	0,19/190
Débit de la pompe à huile à 8000 tr/min, ml/min	3-9
Contenance du réservoir d'huile, litres/cm ³	0,17/170
Type de pompe à huile	Réglable

Poids

Tronçonneuse sans guide, ni chaîne et avec réservoirs vides, kg	2,7
---	-----

Émissions sonores (voir remarque 1)

Niveau de puissance sonore mesuré dB(A)	110
Niveau de puissance sonore garanti L _{WA} dB(A)	111

Niveaux sonores (voir remarque 2)

Niveau de pression sonore équivalent au niveau de l'oreille de l'utilisateur, dB(A) 98

Niveaux de vibrations équivalents, a_{hveq} (voir remarque 3)

Poignée avant, m/s ²	4,2
Poignée arrière, m/s ²	4,9

Chaîne/guide-chaîne

Longueur de guide standard, pouces/cm	10/25
Longueurs de guide recommandées, pouces/cm	10-12/25-30
Longueur de coupe effective, pouces/cm	8-12/20-30
Pas, mm	3/8 /9,52, 1/4 /6,35
Épaisseur au maillon d'entraînement, pouces/mm	0.050/1,3
Type de roue d'entraînement/nombre de dents	Spur 6, Spur 8
Vitesse de la chaîne à 133 % du régime du moteur maximum, m/s.	24,1/21,4

Remarque 1 : émission sonore dans l'environnement mesurée comme puissance acoustique (L_{WA}) selon la directive UE 2000/14/CE.

Remarque 2 : Le niveau de pression sonore équivalent, selon ISO 22868, correspond à la somme d'énergie pondérée pour divers niveaux de pression sonore à différents régimes. La dispersion statistique typique pour le niveau de pression sonore équivalent se traduit par une déviation standard de 1 dB (A).

Remarque 3 : Le niveau de vibrations équivalent, selon ISO 22867, correspond à la somme d'énergie pondérée pour les niveaux de vibrations à différents régimes. Les données reportées pour le niveau de vibrations équivalent montrent une dispersion statistique typique (déviation standard) de 1 m/s².


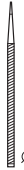

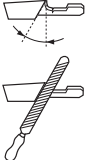

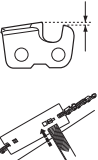


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Combinaisons guide-chaîne et chaîne

Les équipements de coupe suivants sont homologués pour le modèle Husqvarna T525.

Guide-chaîne				Chaîne	
Longueur, pouces	Pas, pouces	Largeur de rainure, mm	Nombre max. de dents, pignon avant	Type	Longueur, maillons entraîneurs (pce)
10, 12	1/4	1,3	R10	Husqvarna H00	60, 68
10, 12	3/8		7T	Husqvarna H37	40, 45

Affûtage de la chaîne et gabarits d'affûtage

							
	inch/mm				inch/mm		
00	5/32" /4,0	85°	30°	10°	0,025"/0,65		
37	5/32" /4,0	80°	30°	0°	0,025"/0,65	5056981-03	5052437-01

Déclaration CE de conformité

Nous, **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Suède, tél : +46-36-146500, déclarons, sous notre seule responsabilité, que la tronçonneuse conçue pour l'élagage **Husqvarna T525** à partir des numéros de série de l'année de fabrication 2017 et ultérieurement (l'année est clairement indiquée sur la plaque d'identification et suivie d'un numéro de série) sont conformes aux dispositions des DIRECTIVES DU CONSEIL :

- du 17 mai 2006 "directive machines" **2006/42/CE**.
- du 26 février 2014 "compatibilité électromagnétique" **2014/30/UE**.
- du 8 mai 2000 "émissions sonores dans l'environnement" **2000/14/CE**.

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées: **EN ISO 12100-2010, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-2:2011**

L'organisme notifié: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Suède, a procédé à des tests de type européen suivant l'article 12, paragraphe 3b de la directive machines (2006/42/CE). Les certificats du contrôle de type UE selon l'annexe IX ont les numéros:

0404/17/2479

De plus, SMP, Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Suède, a confirmé la conformité avec l'annexe V de la Directive du Conseil du 8 mai 2000 relative aux "émissions sonores dans l'environnement" 2000/14/CE. Les certificats ont les numéros:

01/161/111

Pour des informations sur les émissions sonores, voir le chapitre Caractéristiques techniques.

La tronçonneuse livrée est conforme à l'exemplaire ayant subi le test de type européen.

Husqvarna, 21 juillet, 2017



Per Gustafsson, directeur du développement (Représentant autorisé d'Husqvarna AB et responsable de la documentation technique.)

SIMBOLOGIA

I simboli sulla macchina:

AVVERTENZA! La motosega può essere pericolosa! L'uso improprio del mezzo può provocare lesioni anche mortali all'operatore o a terzi.

Prima di usare la macchina, leggere per intero le istruzioni per l'uso e accertarsi di averne compreso il contenuto.

Usare sempre:

- Elmetto protettivo omologato
- Protezioni acustiche omologate
- Occhiali o visiera di protezione

Il presente prodotto è conforme alle vigenti direttive CEE.

Emissioni di rumore nell'ambiente in base alla direttiva della Comunità Europea. L'emissione della macchina è indicata al capitolo Dati tecnici e sulla decalcomania.

Utilizzare le protezioni adeguate per piedi-gambe e mani-braccia.

AVVERTENZA! Questa motosega è progettata per l'uso esclusivo da parte di personale qualificato per la potatura. L'utilizzo senza un'adeguata formazione può causare lesioni gravi!

Freno della catena attivato (a destra) Freno della catena non attivato (a sinistra)

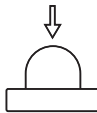
Pompa carburante.

Rifornimento carburante.

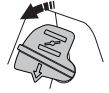
Regolazione della pompa dell'olio

Rabbocco olio della catena.

Posizione di esercizio.



Valvola dell'aria.



Usare candele originali o di tipo raccomandato! Altre candele possono danneggiare cilindro e pistone. Controllare che la candela sia munita di dispositivo di soppressione interferenze radio.

Use only resistor spark plug
FR: N'utilisez qu'une bougie à résistance.
ES: Utilice únicamente una bujía de resistencia.
DE: Bitte nur Widerstandszündkerze benutzen

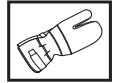
I restanti simboli/decalcomanie riguardano particolari requisiti necessari per ottenere la certificazione in alcuni mercati.

Simboli nelle istruzioni per l'uso:

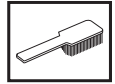
Controllo e/o manutenzione devono essere effettuati a motore spento.



Utilizzare sempre guanti protettivi omologati.



E' necessario pulire con regolarità.



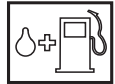
Controllo visivo.



Usare sempre occhiali o visiera di protezione.



Rifornimento carburante.



Rifornimento olio e regolazione del livello dell'olio.



Il freno della catena dev'essere inserito all'avviamento della motosega.



AVVERTENZA! Il contatto fra punta della lama e corpi estranei può dare origine a sobbalzo, provocando una reazione che scaglia la lama verso l'alto e all'indietro, in direzione dell'utente. Possono insorgere gravi lesioni personali.



Indice**SIMBOLOGIA**

I simboli sulla macchina:	75
Simboli nelle istruzioni per l'uso:	75

INDICE

Indice	76
--------------	----

INTRODUZIONE

Alla gentile clientela	77
------------------------------	----

CHE COSA C'È?

Che cosa c'è nella motosega?	78
------------------------------------	----

NORME GENERALI DI SICUREZZA

Interventi prima di usare una nuova motosega	79
Importante	79
Impiegare sempre il buon senso	79
Abbigliamento protettivo	80
Dispositivi di sicurezza della macchina	80
Attrezzatura di taglio	84

MONTAGGIO

Montaggio di lama e catena	90
----------------------------------	----

OPERAZIONI CON IL CARBURANTE

Carburante	91
Rifornimento	92
Carburante	92

AVVIAMENTO E ARRESTO

Avviamento e arresto	93
Avviamento	93

TECNICA DI LAVORO

Norme basilari di sicurezza	96
Ad ogni utilizzo:	96
Istruzioni generali di lavoro	96
Prevenzione del contraccolpo	100

MANUTENZIONE

Generalità	101
Regolazione del carburatore	101
Controllo, manutenzione e servizio dei dispositivi di sicurezza della motosega	102
Marmitta	104
Dispositivo di avviamento	104
Filtro dell'aria	105
Candela	106
Regolazione della pompa dell'olio	106
Sistema di raffreddamento	106
Ricerca dei guasti	107
Schema di manutenzione	108

CARATTERISTICHE TECNICHE

Caratteristiche tecniche	109
Combinazioni di lama e catena	110
Affilatura della catena e affilatori	110
Dichiarazione di conformità CE	110

INTRODUZIONE

Alla gentile clientela

Congratulazioni per aver scelto di acquistare un prodotto Husqvarna! Le origini della Husqvarna risalgono al 1689 quando il re Karl XI fece costruire una fabbrica sulle rive del fiume Huskvarnaån per la produzione di moschetti. La posizione sul fiume Huskvarnaån è spiegata dal fatto che il fiume veniva usato per produrre energia, rappresentando così una vera e propria centrale idroelettrica. Durante gli oltre 300 anni della sua esistenza, l'azienda Husqvarna ha fabbricato innumerevoli prodotti, dalle stufe a legna fino ai moderni elettrodomestici, dalle macchine da cucire alle biciclette e alle motociclette. Nel 1956 venne lanciato il primo rasaerba a motore, seguito dalla motosega nel 1959 ed è proprio questo il settore di competenza odierno della Husqvarna.

La Husqvarna è oggi uno dei leader mondiali nella produzione di articoli per giardinaggio e silvicoltura, con qualità e prestazioni come priorità assoluta. L'idea commerciale si basa sullo sviluppo, la produzione e la commercializzazione di prodotti a motore destinati a giardinaggio e silvicoltura ed anche al settore edilizio e a quello dell'installazione di impianti. La Husqvarna vuole inoltre essere all'avanguardia per quanto concerne l'ergonomia, le esigenze dell'operatore, la sicurezza e il rispetto dell'ambiente, motivi per cui sono state introdotte una serie di innovazioni tecnologiche al fine di migliorare i prodotti da questi punti di vista.

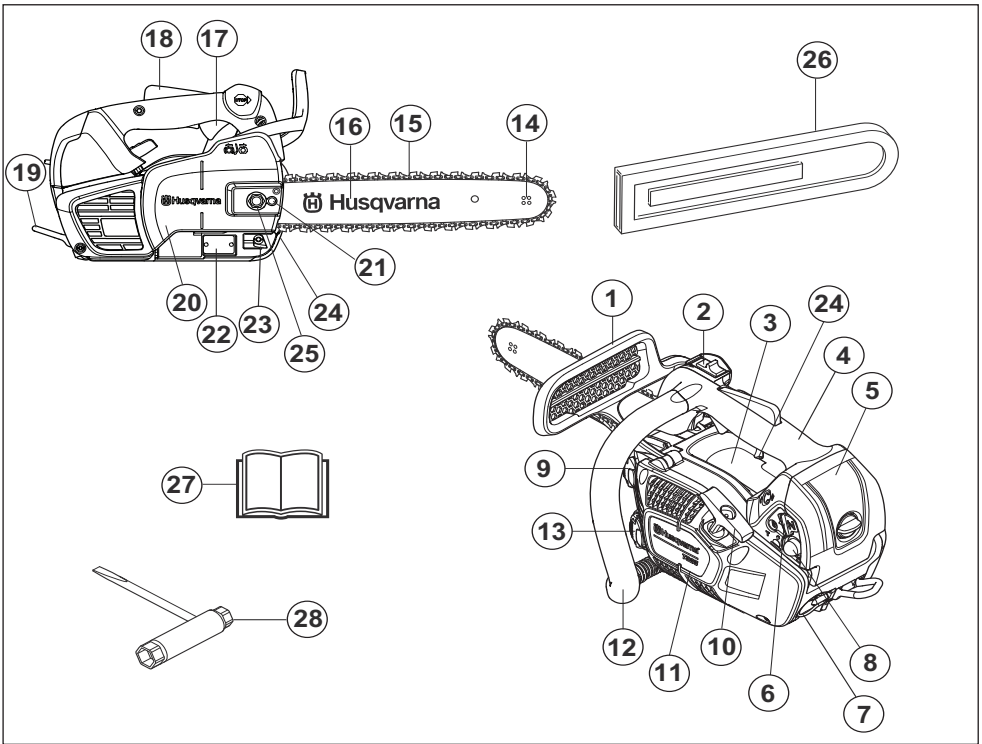
Siamo convinti che sarete pienamente soddisfatti della qualità e delle prestazioni del nostro prodotto per un lungo tempo a venire. L'acquisto di uno dei nostri prodotti vi garantisce l'accesso alla competenza di personale qualificato per l'assistenza e le riparazioni in caso di necessità. Se non avete acquistato la macchina presso uno dei nostri rivenditori autorizzati, rivolgetevi alla più vicina officina di assistenza.

Ci auguriamo che rimarrete soddisfatti della vostra macchina e speriamo di potervi servire per molto tempo in futuro. Non dimenticate che questo manuale delle istruzioni è un documento di valore. Seguendone il contenuto (uso, assistenza, manutenzione ecc.) potrete aumentare notevolmente la durata della vostra macchina e anche il suo valore di usato. Se vendete la macchina, ricordate di consegnare il manuale delle istruzioni al nuovo proprietario.

La ringraziamo per aver scelto un prodotto Husqvarna.

La Husqvarna AB procede costantemente allo sviluppo dei propri prodotti e si riserva quindi il diritto di apportare, senza alcun preavviso, modifiche riguardanti fra l'altro la forma e l'aspetto esteriore.

CHE COSA C'È?



Che cosa c'è nella motosega?

- | | | | |
|----|---|----|--------------------------------------|
| 1 | Protezione anticuntraccolpo | 15 | Catena |
| 2 | Interruttore di arresto | 16 | Lama |
| 3 | Decalcomania di informazioni e avvertenza | 17 | Comando del gas |
| 4 | Impugnatura superiore | 18 | Fermo del gas |
| 5 | Coperchio del filtro | 19 | Occhiello della cinghia |
| 6 | Comando valvola dell'aria | 20 | Coperchio della frizione |
| 7 | Occhiello della corda | 21 | Vite tendicatena |
| 8 | Pompa carburante. | 22 | Targhetta prodotto e numero di serie |
| 9 | Serbatoio carburante | 23 | Fermo della catena |
| 10 | Maniglia di avviamento | 24 | Vite di regolazione, pompa dell'olio |
| 11 | Dispositivo di avviamento | 25 | Dado della lama |
| 12 | Impugnatura anteriore | 26 | Coprilama |
| 13 | Serbatoio olio catena | 27 | Istruzioni per l'uso |
| 14 | Rotella di punta della catena | 28 | Chiave combinata |

NORME GENERALI DI SICUREZZA

Interventi prima di usare una nuova motosega

- Leggere attentamente le istruzioni per l'uso.
- Controllare il montaggio e la messa a punto dell'attrezzatura di taglio. Vedi istruzioni alla voce Montaggio.
- Effettuare il rifornimento e accendere la motosega. Vedere le istruzioni alle sezioni Movimentazione del carburante e Avviamento e arresto.
- Non usare la motosega prima che la catena sia stata raggiunta da una quantità sufficiente di olio. Vedi istruzioni alla voce Lubrificazione dell'attrezzatura di taglio
- Una lunga esposizione al rumore può comportare lesioni permanenti all'udito. Usare quindi sempre cuffie di protezione omologate.



AVVERTENZA! Evitare assolutamente di modificare la versione originale della macchina senza l'autorizzazione del fabbricante. Usare sempre accessori originali. Modifiche e/o accessori non autorizzati possono causare lesioni gravi o mortali all'operatore o a terzi.



AVVERTENZA! Se usata in modo improprio o non attento, la motosega può essere un attrezzo pericoloso, in grado di causare lesioni gravi o addirittura mortali. È di estrema importanza leggere e comprendere il contenuto di questo manuale di istruzioni.



AVVERTENZA! L'interno della marmitta contiene sostanze chimiche che potrebbero essere cancerogene. Evitare il contatto con queste sostanze in caso di marmitta danneggiata.



AVVERTENZA! L'inhalazione prolungata dei gas di scarico del motore, dei vapori dell'olio della catena e della polvere di segatura può essere dannosa per la salute.



AVVERTENZA! Questa macchina genera un campo elettromagnetico durante il funzionamento che in determinate circostanze può interferire con impianti medici attivi o passivi. Per ridurre il rischio di gravi lesioni personali o mortali, i portatori di tali impianti devono consultare il proprio medico e il relativo produttore prima di utilizzare la macchina.

Importante

IMPORTANTE!

Questa motosega da potatura è progettata per potare e dare la forma alla cima degli alberi.

Si raccomanda di utilizzare esclusivamente le combinazioni lama/catena indicate nel capitolo Dati tecnici.

I regolamenti nazionali possono imporre limitazioni all'uso della macchina.

Non utilizzare mai la macchina in condizioni di stanchezza oppure sotto l'effetto di alcolici, stupefacenti o farmaci in grado di alterare la vista, la capacità di valutazione o la coordinazione.

Usare sempre abbigliamento protettivo. Vedi istruzioni alla voce Abbigliamento protettivo.

Non modificare mai la macchina né utilizzarla se sembra essere stata modificata da altri.

Non usare mai una macchina difettosa. Effettuare i controlli di sicurezza e attenersi alle istruzioni di manutenzione e riparazione riportate nel presente manuale. Alcuni interventi devono essere eseguiti da personale specializzato. Vedere le istruzioni alla sezione Manutenzione.

Usare solo i ricambi e gli accessori consigliati nel presente manuale. Vedi istruzioni alle voci Attrezzatura di taglio e Caratteristiche tecniche.

N.B! Indossare sempre occhiali protettivi o una visiera per ridurre il rischio di danni legati alla proiezione di oggetti. Una motosega è in grado di proiettare con elevata violenza oggetti quali segatura, trucioli ecc. Possono insorgere seri danni, in particolare agli occhi.



AVVERTENZA! Un motore acceso in un ambiente chiuso o mal ventilato può essere causa di morte per soffocamento o avvelenamento da monossido di carbonio.



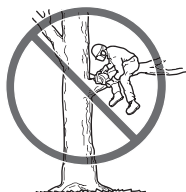
AVVERTENZA! Il rischio di sobbalzo è maggiore in caso di gruppo di taglio errato o combinazione lama/catena errata! Utilizzare esclusivamente le combinazioni lama/catena raccomandate e attenersi alle istruzioni per l'affilatura. Vedere le istruzioni alla sezione Dati tecnici.

Impiegare sempre il buon senso

È impossibile prevedere tutte le situazioni che possono insorgere durante l'utilizzo di una motosega. Agire sempre con cautela e impiegare il buon senso. Evitare situazioni per le quali non si ritiene di essere sufficientemente qualificati. Se restano dubbi in merito alle procedure di lavoro anche dopo aver letto le present

NORME GENERALI DI SICUREZZA

Istruzioni, rivolgersi a un esperto prima di continuare. Non esitare a contattare il rivenditore o il produttore per qualsiasi domanda sull'utilizzo della motosega. Siamo a vostra disposizione per fornirvi consigli che vi permettono di utilizzare la motosega in modo migliore e più sicuro.



Lavoriamo continuamente al miglioramento di design e tecnologia; queste migliorie aumentano la vostra sicurezza e la vostra efficienza. Recatevi regolarmente dal vostro rivenditore, che sarà lieto di illustrarvi le novità più utili.

Abbigliamento protettivo



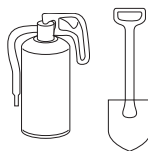
AVVERTENZA! La maggior parte degli incidenti si verifica quando la catena colpisce l'operatore. Lavorando con la macchina usare sempre abbigliamento protettivo omologato. L'uso di abbigliamento protettivo non elimina i rischi di lesioni, ma riduce gli effetti del danno in caso di incidente. Consigliatevi con il vostro rivenditore di fiducia per la scelta dell'attrezzatura adeguata.

NOTARE! Non usare mai la motosega tenendola con una sola mano. La motosega non viene controllata in modo sicuro con una sola mano; potete provarvi lesioni. Tenere sempre l'impugnatura con una presa solida e stabile con entrambe le mani.



- Elmetto protettivo (approvato in base alla norma EN 12492)
- Cuffie auricolari protettive
- Occhiali o visiera di protezione
- Guanti con protezione antitaglio
- Pantaloni con protezione antitaglio
- Utilizzare le protezioni adeguate per braccia.
- Stivali con protezione antitaglio, calotta di acciaio e suola antiscivolo.

- Tenere sempre a portata di mano la cassetta di pronto soccorso.
- Estintore e vanga



L'abbigliamento in generale deve essere tale da non ostacolare la libertà di movimento.

IMPORTANTE! Marmitta, lama, catena o altre fonti possono originare scintille. Tenere sempre a portata di mano un estintore o altri attrezzi per spegnere le fiamme. In questo modo potete contribuire alla prevenzione degli incendi boschivi.

Questa motosega a impugnatura superiore è progettata appositamente per la potatura e i lavori di manutenzione sugli alberi. La forma particolare delle impugnature di questa motosega (molto ravvicinate) rende più difficoltoso il controllo dell'attrezzo. Perciò queste particolari motoseghe devono essere utilizzate per operare sugli alberi solo da operatori opportunamente addestrati nelle tecniche di potatura e di taglio, adottando le necessarie misure di sicurezza (cestello, corde, cintura di sicurezza). Si consiglia di utilizzare le motoseghe normali (con le impugnature distanziate) per tutti i lavori di taglio eseguiti a livello del suolo.



AVVERTENZA! Per lavorare sugli alberi è necessario adottare particolari tecniche di taglio, in modo da diminuire il rischio di ferirsi. Non lavorate mai sugli alberi se non avete una preparazione professionale specifica per questo tipo di attività, che deve comprendere la conoscenza delle tecniche di utilizzo degli attrezzi di salita e dei dispositivi di protezione, come funi, cinghie, ramponi, moschettoni, ecc.

Dispositivi di sicurezza della macchina

Questa sezione descrive i dispositivi di sicurezza della macchina e la loro funzione. Per i controlli e gli interventi di manutenzione, vedere le istruzioni alla sezione Controllo, manutenzione e assistenza dei dispositivi di sicurezza della motosega. Vedere le istruzioni alla sezione Identificazione delle parti per localizzare questi dispositivi sulla macchina.

La durata della macchina può ridursi e il rischio di incidenti aumentare se la manutenzione non viene eseguita correttamente e se l'assistenza e/o le riparazioni non vengono effettuate da personale qualificato. Per ulteriori informazioni rivolgersi alla più vicina officina di assistenza.

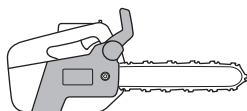
NORME GENERALI DI SICUREZZA



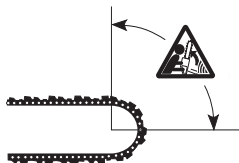
AVVERTENZA! Non utilizzare mai una macchina con dispositivi di sicurezza difettosi. I dispositivi di sicurezza devono essere controllati e sottoposti a manutenzione. Vedere le istruzioni alla sezione Controllo, manutenzione e assistenza dei dispositivi di sicurezza della motosega. Se la macchina non supera anche uno solo dei controlli, rivolgersi a un centro di assistenza per le necessarie riparazioni.

Freno della catena con protezione anticontraccolpo

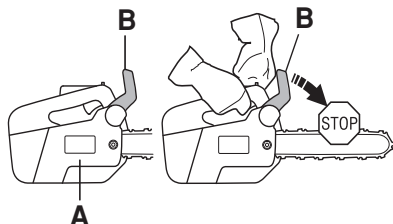
La motosega è dotata di freno della catena progettato per fermare la catena in caso di sobbalzo. Un freno della catena riduce il rischio di incidenti, ma solamente l'utente può prevenirli con il suo operato.



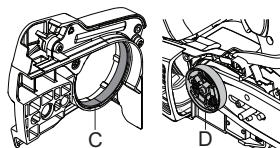
Lavorate con cautela e fate in modo che il settore "a rischio di contraccolpo" non venga mai in contatto con nessun oggetto.



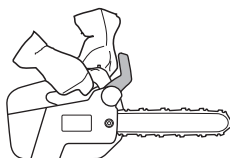
- Il freno della catena (A) si attiva manualmente (con la mano sinistra) o tramite la funzione di inerzia.
- Il freno si attiva quando la protezione (B) viene spinta in avanti.



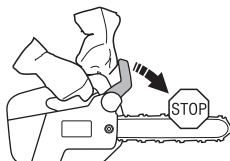
- Il movimento attiva un dispositivo a molla che agisce sul nastro del freno (C) intorno al sistema di trazione della catena del motore (D) (tamburo della frizione).



- La protezione anticontraccolpo non serve solo ad attivare il freno della catena: Riduce anche ad un minimo il rischio che la mano sinistra entri in contatto con la catena qualora si perda la presa dell'impugnatura.



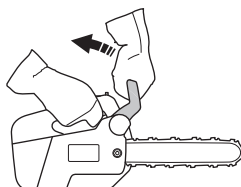
- Il freno della catena deve essere inserito all'avviamento della motosega per prevenire la rotazione della catena.



- Utilizzare il freno della catena come 'freno di stazionamento' all'avviamento e durante i brevi spostamenti per prevenire incidenti dovuti al contatto involontario fra utente o altri e catena in movimento.



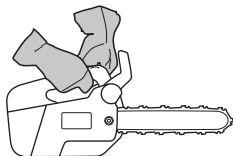
- Il freno della catena viene disattivato portando indietro la protezione anticontraccolpo verso l'impugnatura anteriore.



- Il contraccolpo è improvviso e può essere molto violento. Nella maggior parte dei casi questi fenomeni sono leggeri e non provocano l'arresto della catena.

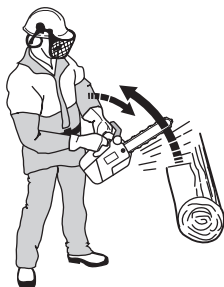
NORME GENERALI DI SICUREZZA

In queste situazioni basta tenere ben salda la motosega e non lasciarla andare.

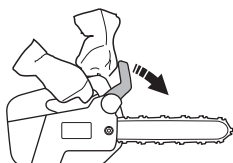


- Il modo di attivazione del freno, manuale o inerziale, dipende dalla violenza del contraccolpo e dalla posizione della motosega rispetto all'oggetto venuto in contatto con il settore "a rischio".

In caso di sobbalzo violento e laddove il settore a rischio di sobbalzo della lama è più distante possibile dall'utente, il freno della catena è progettato in modo da attivarsi per effetto del relativo contrappeso (inerzia) nel senso di sobbalzo.



In caso di movimenti meno violenti o in quelle situazioni in cui il settore "a rischio" è vicino all'operatore, il freno della catena viene azionato dalla mano sinistra.



- In posizione di abbattimento, la mano sinistra si trova in una posizione che non permette l'attivazione manuale del freno della catena. Durante questo tipo di interventi, cioè quando la mano sinistra per la sua posizione non è in grado di agire sulla protezione dal sobbalzo, il freno della catena può essere attivato solo tramite la funzione di inerzia.



È sufficiente il contatto con la mano per attivare sempre il freno della catena in caso di sobbalzo?

No. È necessaria una certa forza per spingere in avanti la protezione dal sobbalzo. Se la mano sfiora solamente la protezione dal sobbalzo oppure ci scivola sopra, può darsi che la forza non sia sufficiente ad attivare il freno della catena. Durante il lavoro è necessario mantenere inoltre una presa sicura dell'impugnatura della motosega. Così facendo, in caso di sobbalzo potreste non rilasciare la mano dall'impugnatura anteriore e non attivare il freno della catena oppure il freno della catena potrebbe attivarsi dopo che la motosega ha continuato a girare un altro po'. In questa situazione il freno della catena potrebbe non fermare la catena in tempo e la catena potrebbe colpirvi.

Vi sono anche posizioni di lavoro nelle quali la mano non può raggiungere la protezione dal sobbalzo e attivare il freno della catena, per esempio quando si tiene la motosega in posizione di abbattimento.

Il freno della catena è sempre attivato dalla funzione di inerzia in caso di sobbalzo?

No. In primo luogo il freno deve essere funzionante. In secondo luogo il sobbalzo deve essere di forza sufficiente ad attivare il freno della catena. Se il freno della catena fosse troppo sensibile, si attiverebbe continuamente causando inutili interruzioni del lavoro.

Il freno della catena protegge sempre l'utente da danni in caso di sobbalzo?

No. In primo luogo il freno deve essere funzionante, per dare la protezione prevista. In secondo luogo deve attivarsi come descritto in precedenza, affinché la catena si fermi in caso di sobbalzo. In terzo luogo il freno della catena potrebbe attivarsi, ma se la lama è troppo vicina all'utente, può darsi che il freno non abbia il tempo di rallentare e fermare la catena prima che la motosega venga a contatto con l'utente.

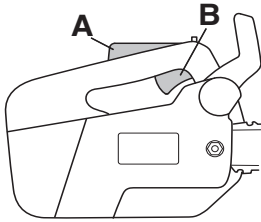
Solamente l'utente e una corretta tecnica di lavoro possono eliminare sobbalzi e relativi rischi.

Fermo del gas

Il blocco del grilletto acceleratore serve a prevenire l'azionamento accidentale del grilletto. Quando si preme il blocco del grilletto acceleratore verso il basso (A) (per esempio, quando si impugna la maniglia), il grilletto acceleratore (B) viene rilasciato. Quando si lascia la presa della maniglia, il blocco del grilletto acceleratore e il grilletto stesso torneranno nelle posizioni predefinite.

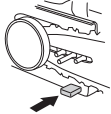
NORME GENERALI DI SICUREZZA

Questo design blocca il grilletto dell'acceleratore sull'impostazione del minimo.



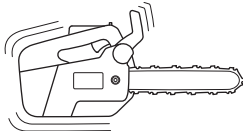
Fermo della catena

È costruito in modo da bloccare la catena qualora questa salti o si strappi. Questi fenomeni si evitano normalmente con un tensionamento corretto della catena (vedi istruzioni alla voce Montaggio) e con la corretta manutenzione di lama e catena (vedi istruzioni alla voce Istruzioni generali di lavoro).

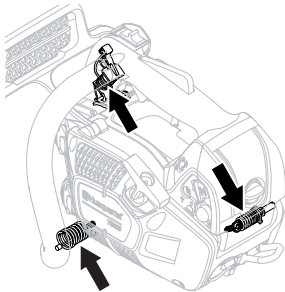


Sistema di smorzamento delle vibrazioni

Il sistema di smorzamento delle vibrazioni adottato, elimina la maggior parte delle vibrazioni che si sviluppano durante l'uso della macchina.

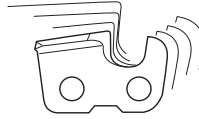


Il sistema di smorzamento delle vibrazioni della macchina ne riduce la propagazione tra gruppo motore/gruppo di taglio e impugnature. Il corpo della motosega, compreso il gruppo di taglio, è sospeso alle impugnature tramite elementi smorzatori.



Il taglio in un legno duro (la maggior parte delle latifoglie) produce più vibrazioni del taglio in un legno tenero (gran parte delle conifere). Le vibrazioni aumentano se

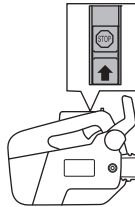
l'attrezzatura di taglio non è ben affilata o se è di tipo non adeguato.



AVVERTENZA! La sovrapposizione a vibrazioni può provocare lesioni vascolari o nervose in soggetti che soffrono di disfunzioni circolatorie. Rivolgersi a un medico se si provano sintomi ricollegabili alla sovrapposizione a vibrazioni. Esempi di questi sintomi: intorpidimento, perdita di sensibilità, "formicolio", "torpore", dolore, mancanza di forza o riduzione delle forze normali, alterazioni di colore o aspetto della pelle. Questi sintomi si manifestano solitamente a dita, mani o polsi. I sintomi possono accentuarsi a temperature rigide.

Interruttore di arresto

L'interruttore di arresto serve a spegnere il motore.



Marmitta

La marmitta è costruita in modo da assicurare il minimo livello di rumorosità e da allontanare i gas di scarico del motore dall'operatore.

In aree dal clima caldo e asciutto può sussistere un elevato rischio di incendio.



AVVERTENZA! I gas di scarico del motore sono molto caldi e possono contenere scintille in grado di provocare incendi. Non avviare mai la macchina in ambienti chiusi o vicino a materiale infiammabile!

N.B! La marmitta è molto calda durante l'uso e per un po' di tempo dopo. Quanto detto vale anche se la macchina funziona al minimo. Considerare il pericolo di incendio, specialmente quando si movimentano sostanze e/o gas infiammabili.

NORME GENERALI DI SICUREZZA



AVVERTENZA! Non utilizzare mai una motosega se la marmitta è difettosa o mancante. Una marmitta difettosa può aumentare sensibilmente il livello acustico e il pericolo di incendio. Tenere a portata di mano un estintore o altri attrezzi per spegnere le fiamme.

Attrezzatura di taglio

Questa parte vi indica, con la corretta manutenzione e l'uso del tipo di attrezzatura di taglio, come:

- Ridurre la tendenza al contraccolpo della macchina.
- Riduce il pericolo di caduta o rottura della catena.
- Fornisce prestazioni di taglio ottimali.
- Aumentare la durata dell'attrezzatura di taglio.
- Previene l'aumento dei livelli di vibrazioni.

Regole basilari

- **Usare solo attrezzatura di taglio da noi consigliata!** Vedere le istruzioni alla sezione Dati tecnici.



- **Tenere sempre ben affilati i denti della catena! Seguire le istruzioni e usare i riscontri raccomandati.** Se la catena non è ben affilata, aumenta il rischio di incidenti.



- **Mantenere un angolo di spoglia corretto! Seguire le nostre istruzioni, utilizzando l'affilatore raccomandato per l'angolo di spoglia.** Un angolo di spoglia troppo grande aumenta il rischio di sobbalzo.



- **Controllare la tensione della catena!** Una catena troppo lenta salta facilmente e aumenta l'usura di ruota di rinvio, lama e catena.



- **Curare la lubrificazione e la manutenzione dell'attrezzatura di taglio!** Una lubrificazione

insufficiente aumenta il rischio di rottura della catena e di usura di ruota di rinvio, lama e catena.



Gruppo di taglio a sobbalzo ridotto



AVVERTENZA! Il rischio di sobbalzo è maggiore in caso di gruppo di taglio errato o combinazione lama/catena errata! Utilizzare esclusivamente le combinazioni lama/catena raccomandate e attenersi alle istruzioni per l'affilatura. Vedere le istruzioni alla sezione Dati tecnici.

Il contraccolpo si può prevenire solo evitando di toccare un qualsiasi oggetto con la parte superiore della punta della lama, il così detto settore "a rischio".

Adottando attrezzatura di taglio con riduzione del contraccolpo "incorporata" e mantenendo sempre ben affilata la catena è possibile ridurre gli effetti del contraccolpo.

Lama

Minore è il raggio del puntale, minore è la propensione al sobbalzo.

Catena

La catena è costituita da una serie di maglie disponibili in versione standard o a riduzione del contraccolpo.

IMPORTANTE! Nessuna catena è in grado di eliminare completamente il rischio di sobbalzo.



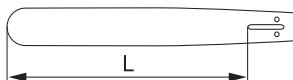
AVVERTENZA! Il contatto con una catena in rotazione può provocare danni molto seri.

Alcuni termini relativi a lama e catena

Per mantenere tutti i dispositivi di sicurezza del gruppo di taglio, si raccomanda di sostituire le combinazioni lama/catena usurate o danneggiate con ricambi raccomandati da Husqvarna. Vedere le istruzioni alla sezione Dati tecnici in merito alle combinazioni lama/catena raccomandate.

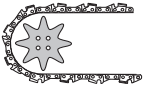
Lama

- Lunghezza (pollici/cm)

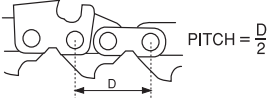


NORME GENERALI DI SICUREZZA

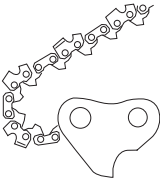
- Numero di denti nella rotella di punta (T).



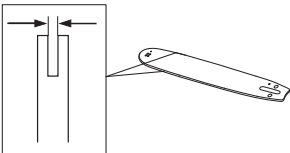
- Partitura della catena (=pitch) (pollici). La rotella di punta della lama e l'ingranaggio di trascinamento della catena devono essere adeguati alla distanza tra le maglie di trascinamento.



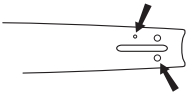
- Numero di maglie di trascinamento (pz). Ogni lunghezza di lama, unita alla partitura della catena e ai denti della rotella di punta, risulta in un preciso numero di maglie di trascinamento.



- Larghezza della guida della lama (pollici/mm). La larghezza della guida della lama deve essere adeguata alla larghezza delle maglie di trascinamento.

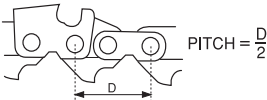


- Foro di lubrificazione della catena e foro del perno tendicatena. La lama dev'essere adeguata alla costruzione della motosega.

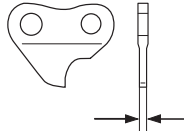


Catena

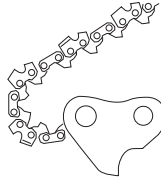
- Partitura (=pitch) (pollici)



- Larghezza della maglia di trascinamento (mm/pollici)



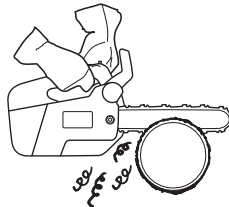
- Numero di maglie di trascinamento (pz)



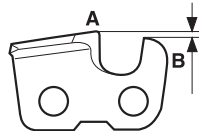
Affilatura e regolazione dell'angolo di spoglia della catena

Generalità sull'affilatura della catena

- Non segare mai con una catena usurata. La catena è usurata quando è necessario forzare il gruppo di taglio nel legno e i trucioli sono molto piccoli. Se la catena è molto usurata, non produce alcun truciolo. Si produce solamente segatura.
- Se la catena è affilata correttamente, penetra nel legno e produce trucioli grandi e lunghi.

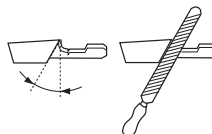


- La parte tagliente di una catena è definita anello tagliente e si compone di un dente di taglio (A) e un oggetto di spoglia (B). La distanza in altezza fra queste parti rappresenta la profondità di taglio.



Per l'affilatura del dente di taglio occorre considerare quattro misure.

- 1 Angolo di affilatura

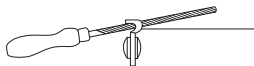


NORME GENERALI DI SICUREZZA

2 Angolo di appoggio



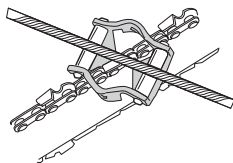
3 Posizione della lima



4 Diametro della lima tonda



È estremamente difficile affilare correttamente una catena senza gli attrezzi adatti. Per questo consigliamo il nostro affilatore. Affilando la catena con esso, si otterranno la massima riduzione del sobbalzo e le migliori prestazioni di taglio.



Vedere le istruzioni alla sezione Dati tecnici in merito ai fattori da osservare per l'affilatura della catena della motosega.

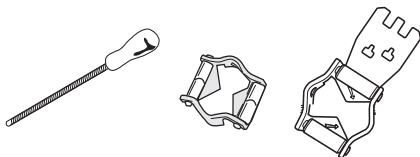


AVVERTENZA! Il mancato rispetto delle istruzioni di affilatura aumenta sensibilmente la propensione al sobbalzo della catena.

Affilatura dei denti



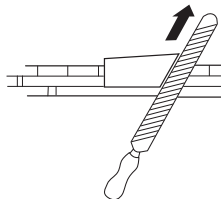
Per l'affilatura del dente di taglio occorrono una lima tonda e un affilatore. Vedere le istruzioni alla sezione Dati tecnici in merito al diametro della lima tonda e all'affilatore raccomandato per la catena della motosega.



- Controllare che la catena sia ben tesa. In caso contrario la catena si muove lateralmente ed è più difficile ottenere una corretta affilatura.



- Affilare sempre il dente di taglio dall'interno verso l'esterno. Allentare la pressione sulla lima in fase di ritorno. Affilare prima tutti i denti di un lato, girare poi la motosega e ripetere l'operazione.



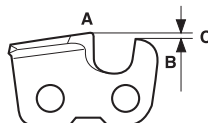
- Affilare facendo in modo che tutti i denti siano di uguale lunghezza. Quando il dente di taglio è di soli 4 mm (5/32"), la catena è usurata e va rottamata.

min 4 mm (5/32")



Generalità sulla regolazione dell'angolo di spoglia

- Affilando il dente di taglio si riduce l'angolo di spoglia (= profondità di taglio). Per mantenere le migliori prestazioni di taglio, l'oggetto di spoglia deve essere abbassato al livello raccomandato. Vedere le istruzioni alla sezione Dati tecnici in merito all'angolo di spoglia adatto alla catena della motosega.



AVVERTENZA! Un angolo di spoglia troppo grande aumenta la propensione al sobbalzo della catena!

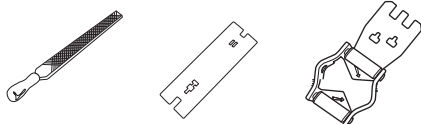
Regolazione dell'angolo di spoglia



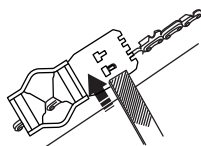
- Prima di regolare l'angolo di spoglia, verificare che i denti di taglio siano stati affilati di recente. Si raccomanda di regolare l'angolo di spoglia ogni tre affilature della catena. NB - Questa raccomandazione presuppone che i denti di taglio non siano stati affilati a una lunghezza anomala.

NORME GENERALI DI SICUREZZA

- Per la regolazione dell'angolo di spoglia occorrono una lima piatta e un affilatore. Si raccomanda l'utilizzo del nostro affilatore per l'angolo di spoglia, che garantisce un angolo di spoglia corretto e un'angolazione corretta dell'oggetto di spoglia.



- Appoggiare l'affilatore sulla catena. Le informazioni per l'uso dell'affilatore sono riportate sulla confezione. Utilizzando la lima piatta, asportare l'eccedenza della sporgenza dell'oggetto di spoglia. L'angolo di spoglia è corretto quando, facendo passare la lima sull'affilatore, non si incontra alcuna resistenza.



Tensionamento della catena

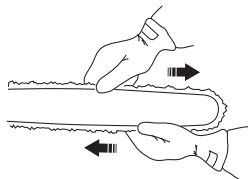


AVVERTENZA! Una catena troppo lente salta facilmente, e rappresenta motivo di pericolo in quanto può provocare lesioni gravi o mortali.

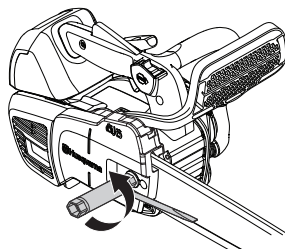
La lunghezza della catena aumenta con l'uso. È importante quindi regolare l'attrezzatura di taglio in seguito a cambiamenti del genere.

Controllare spesso la tensione della catena, meglio se ad ogni occasione di rifornimento. N.B! Se la catena è nuova, richiede un periodo di rodaggio durante il quale va controllata più spesso.

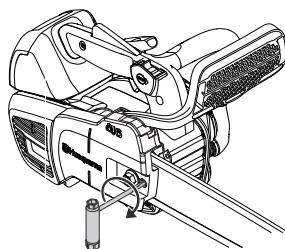
Tendere la catena il più possibile, ma in modo che possa essere facilmente fatta girare con la mano.



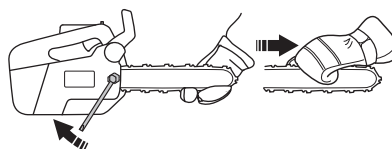
- Allentare il dado della lama che blocca il coperchio della frizione/freno della catena. Usare la chiave combinata.



- Sollevare la punta della lama e tirare la catena avvitando la vite del tendicatena con l'utensile combinato. Tendere la catena fino a quando non rimane nella scanalatura intorno alla lama.



- Stringere il dado della lama con la chiave combinata tenendo sollevata la punta della lama. Controllare che la catena possa essere fatta girare manualmente con facilità e che non penda dalla parte inferiore della lama.



La posizione della vite tendicatena si differenzia da un modello all'altro delle nostre motoseghe. Vedere le istruzioni alla sezione Identificazione delle parti per localizzarla sul vostro modello.

Lubrificazione dell'attrezzatura di taglio



AVVERTENZA! Una lubrificazione insufficiente dell'attrezzatura di taglio provoca la rottura della catena con gravi rischi di lesioni personali anche mortali.

Olio per catena

L'olio per catena deve presentare una buona aderenza e buone proprietà di scorrimento, sia d'estate che d'inverno.

In qualità di produttori di motoseghe abbiamo messo a punto un olio per catena ottimale e, grazie alla base vegetale, biodegradabile. Consigliamo l'utilizzo del nostro

NORME GENERALI DI SICUREZZA

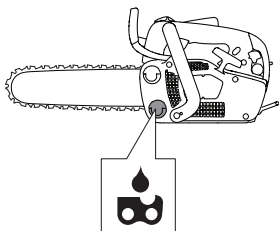
olio per assicurare la massima durata della motosega e tutelare l'ambiente. Qualora il nostro olio per catena non fosse disponibile, utilizzare un comune olio per catene.

Non utilizzare mai oli esausti! È nocivo per voi, la macchina e l'ambiente.

IMPORTANTE! Utilizzando un olio della catena vegetale, rimuovere e pulire scanalatura della lama e catena prima di lunghi periodi di rimessaggio. In caso contrario sussiste il rischio di ossidazione della catena, con conseguente irrigidimento della catena e grippaggio del puntale a rochetto della lama.

Rifornimento dell'olio per catena

- Tutti le nostre motoseghe sono dotate di lubrificazione automatica della catena. Su alcuni modelli il flusso dell'olio è regolabile.



- Serbatoio dell'olio della catena e serbatoio del carburante sono dimensionati in modo che il carburante si esaurisca prima dell'olio.

Questa funzione di sicurezza prevede tuttavia l'utilizzo di un olio della catena corretto (se l'olio è troppo fluido, il relativo serbatoio si svuota prima dell'esaurimento del carburante) e il rispetto delle nostre raccomandazioni sulla scelta del gruppo di taglio (una lama troppo lunga richiede più olio della catena).

Controllo della lubrificazione della catena

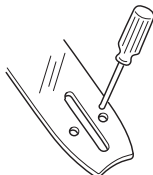
- Controllare il funzionamento della lubrificazione ad ogni rifornimento.

Puntare la lama contro una superficie chiara, da una ventina di centimetri (8 pollici) di distanza. Dopo un minuto circa, a 3/4 di gas, la superficie dovrà presentare evidenti tracce d'olio.

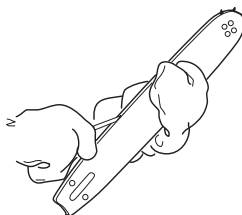


Se la lubrificazione non funziona:

- Controllare che il canale di lubrificazione della lama non sia ostruito. Pulire se necessario.



- Controllare che la scanalatura sulla lama sia pulita. Pulire se necessario.



- Controllare che la rotella di punta giri liberamente e che il foro di lubrificazione sia pulito. Pulire e lubrificare se necessario.

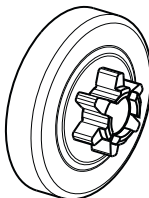


Se la lubrificazione non funziona, nonostante i controlli e gli interventi relativi, contattare immediatamente un'officina autorizzata.

Rotella di trascinamento della catena



Il tamburo della frizione è dotato di una puleggia Spur (la puleggia della catena saldata al tamburo).



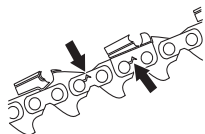
Controllare regolarmente il livello di usura della rotella di trascinamento. Sostituire se necessario. La rotella va sostituita ogni volta che si cambia la catena.

NORME GENERALI DI SICUREZZA

Controllo dell'usura dell'attrezzatura di taglio



Controllare giornalmente la catena, ed in particolare:



- Presenza di fratture o lesioni sui perni o sulle maglie.
- Elasticità della catena.
- Usura inconsueta di maglie e denti.

Gettare la catena se mostra uno o più dei suddetti difetti.

Per riferimento usare una catena nuova.

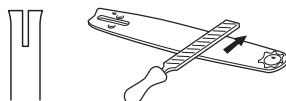
Quando la lunghezza del dente di taglio è di soli 4 mm, sostituire la catena con una nuova.

Lama



Controllare con regolarità:

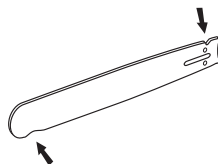
- La presenza di graffi sui lati della lama. Eliminare con una lima se necessario.



- Se la scanalatura della lama è usurata oltre il normale. Sostituire la lama se necessario.



- Se la punta della lama è usurata irregolarmente. In caso di formazione di un "affossamento" alla fine della curvatura della punta, la catena non è correttamente tesa.



- Per la massima durata girare la lama giornalmente.



AVVERTENZA! La maggior parte degli incidenti si verifica quando la catena colpisce l'operatore.

Usare sempre abbigliamento protettivo. Vedi istruzioni alla voce **Abbigliamento protettivo**.

Evitare operazioni per le quali non vi sentite qualificati. Vedi istruzioni alle voci **Abbigliamento protettivo**, **Prevenzione del contraccolpo**, **Attrezzatura di taglio e Istruzioni generali di lavoro**.

Evitare situazioni con rischio di **contraccolpo**. Vedi istruzioni alle voci **Dispositivi di sicurezza sulla macchina**.

Usare **attrezzatura di taglio raccomandata e controllarne lo stato**. Vedi istruzioni alle voci **Caratteristiche tecniche e Norme generali di sicurezza**.

Controllare il funzionamento dei dispositivi di sicurezza della motosega. Vedi istruzioni alle voci **Istruzioni generali di lavoro e Norme generali di sicurezza**.

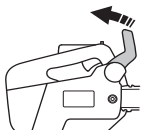
Non utilizzare mai una motosega tenendola con una mano sola. Una mano non è sufficiente per il controllo sicuro di una motosega. Mantenere una presa sicura e stabile delle impugnature, con entrambe le mani.

Montaggio di lama e catena

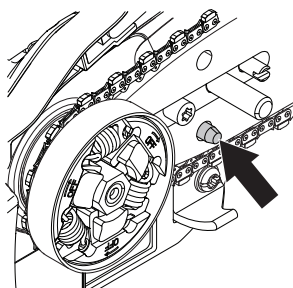


AVVERTENZA! Intervenendo sulla catena, usare sempre guanti protettivi.

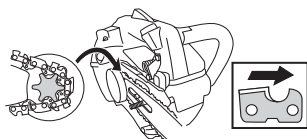
- Controllare che il freno della catena non sia attivato tirando la protezione anticontraffollo verso l'impugnatura anteriore.



- Svitare il dado della lama e togliere il coperchio della frizione (freno della catena).
- Assicurarsi che il fermo di regolazione del tendicatena si trovi nella posizione più arretrata. Montare la barra sopra il bullone della barra di guida e individuare il fermo di regolazione del tendicatena nell'intaglio della barra.



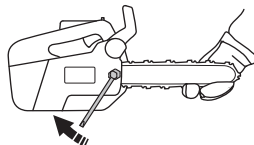
- Sistemare la catena sopra il pignone guida e nella scanalatura della barra. Iniziare dal lato superiore della barra.



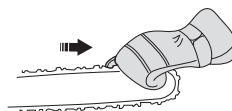
- Controllare che i bordi degli attacchi di taglio siano rivolti in avanti, sul lato superiore della barra di guida.
- Controllare che le maglie di trascinamento della catena ingranino correttamente sul pignone guida e che la catena si trovi nella scanalatura sulla barra. Montare il coperchio della frizione (freno della catena) e serrare il dado della barra con le dita.
- Tendere la catena con la vite apposita e la chiave combinata avvitandola in senso orario. La tensione è

corretta quando la catena rimane nella scanalatura intorno alla lama. Vedere le istruzioni alla sezione Tensionamento della catena.

- La tensione è corretta quando la catena non pende dalla parte inferiore della lama ma può ancora essere fatta girare manualmente con facilità. Serrare il dado della lama con la chiave combinata sollevando contemporaneamente la punta della lama.



- Controllare spesso la tensione di una nuova catena fino al termine del rodaggio. Eseguire il controllo regolarmente. Una catena correttamente tesa significa migliori caratteristiche di taglio e lunga durata.

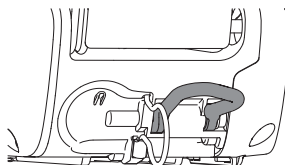


Montaggio dell'occhiello della cinghia

La motosega è dotata di due occhielli sul bordo posteriore del carter della motosega: un occhiello per corda e uno per cinghia. Alla consegna è installato l'occhiello per corda.

L'occhiello per la cinghia non è installato alla consegna e viene usato dagli utenti della motosega come modo semplice per fissare la sega a una cinghia o cinghiaggio. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Tecnica di lavoro.

Per il montaggio dell'occhiello della cinghia contattare il rivenditore autorizzato.



Montaggio dell'appoggio per la corteccia

Il rampone è venduto come ricambio. Contattare il rivenditore addetto all'assistenza.

OPERAZIONI CON IL CARBURANTE

Carburante

Osservare! La macchina è dotata di motore a due tempi e deve sempre funzionare con una miscela di benzina e olio per motori a due tempi. Per garantire il corretto rapporto di miscelazione, misurare accuratamente la quantità di olio da miscelare. Preparando piccole quantità di carburante, anche un minimo errore nella quantità di olio può influenzare notevolmente il rapporto di miscelazione.



AVVERTENZA! Durante il rifornimento assicurare la massima ventilazione.

Benzina

- Usare benzina di buona qualità, con o senza piombo.
- Il numero minimo di ottani consigliato è 90 (RON). Un esercizio con numero di ottani inferiore a 90 può far sì che il motore "si inchiodi". Ciò comporta un aumento della temperatura e del carico, con la possibilità di gravi danni al motore.
- Lavorando spesso ai massimi regimi del motore, come in caso della diramatura, usare una benzina con un più alto tenore di ottani.

Benzina alchilata Husqvarna

Husqvarna raccomanda l'utilizzo di benzina alchilata Husqvarna per ottenere migliori prestazioni. Questa benzina contiene sostanze meno pericolose rispetto al normale carburante. In questo modo si riducono le emissioni di scarico pericolose. Questa benzina produce una quantità inferiore di residui di combustione. Ciò consente una maggiore pulizia dei componenti del motore e di conseguenza una durata superiore dello stesso. La benzina alchilata Husqvarna non è disponibile in tutti i paesi.

Carburante a base di etanolo

HUSQVARNA raccomanda l'utilizzo del carburante disponibile in commercio con un contenuto massimo del 10% di etanolo.

Rodaggio

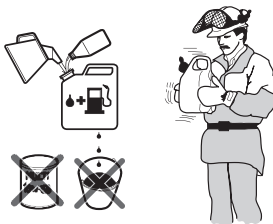
Evitare regimi eccessivi per periodi prolungati durante le prime 10 ore di esercizio.

Olio per motori a due tempi

- Per un risultato ottimale, utilizzare l'olio per motori a due tempi HUSQVARNA, studiato appositamente per i nostri motori a due tempi con raffreddamento ad aria. Miscela 1:50 (2%).
- In assenza di olio HUSQVARNA usare altro olio per miscela per motori a due tempi raffreddati ad aria, di alta qualità. Per la scelta dell'olio consultare il rivenditore.
- Non usare mai olio per motori fuoribordo a due tempi raffreddati ad acqua.
- Non usare mai olio per motori a quattro tempi.

Benzina, litri	Olio per motori a due tempi, litri
	2% (1:50)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40

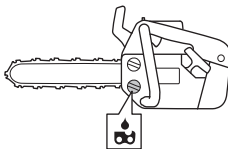
Preparazione della miscela



- Preparare la miscela in recipiente pulito e a parte, omologato per la benzina.
- Iniziare con il versare metà della benzina da usare. Aggiungere tutto l'olio. Mescolare agitando. Versare la benzina rimanente.
- Mescolare (agitare) accuratamente prima di procedere al rifornimento.
- Preparare una quantità di miscela necessaria al massimo per un mese.
- In caso di rimessaggio prolungato, vuotare e pulire il serbatoio del carburante.

Olio della catena

- Per la lubrificazione si consiglia un olio speciale (olio per catene) dalle buone proprietà di adesione.



- Non usare mai olio di recupero. Ciò comporterebbe danni alla pompa, alla lama e alla catena.
- E' importante usare olio adatto alla temperatura dell'aria (corretta viscosità).
- Con temperature inferiori a 0°C alcuni olio diventano più densi. Questo può sovraccaricare la pompa danneggiandone i componenti.
- Per la scelta dell'olio contattare l'officina di servizio.

OPERAZIONI CON IL CARBURANTE

Rifornimento



AVVERTENZA! I seguenti accorgimenti diminuiscono il pericolo di incendio:

Spegnere il motore e lasciarlo raffreddare alcuni minuti prima del rifornimento.

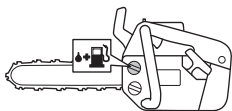
Non fumare né collocare oggetti caldi nelle vicinanze del carburante.

Aprire il tappo del serbatoio con cautela, per eliminare eventuali sovrappressioni.

Dopo il rifornimento chiudere bene il tappo.

Allontanare sempre la macchina dal luogo e dalla fonte di rifornimento prima della messa in moto.

Pulire intorno al tappo del serbatoio carburante. Pulire regolarmente il serbatoio carburante e quello dell'olio della catena. Sostituire il filtro del carburante almeno una volta l'anno. L'entrata di impurità nel serbatoio provoca disturbi di funzionamento. Agitare la miscela prima del rifornimento. Il volume del serbatoio del carburante è adeguato a quello del serbatoio dell'olio della catena. Rifornire quindi di olio e di carburante contemporaneamente.



AVVERTENZA! Il carburante ed i relativi vapori sono particolarmente infiammabili. Maneggiare con cura olio della catena e carburante. Attenzione al pericolo di incendio ed esplosione.

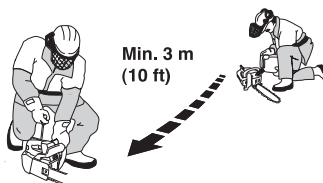


AVVERTENZA! Sostituire sempre un tappo danneggiato.

Carburante

- Effettuare sempre il rifornimento a motore spento.
- Durante il rifornimento e la preparazione della miscela (benzina e olio per motori a due tempi) assicurare la massima ventilazione.

- Prima di avviare la macchina spostarla di almeno 3 metri dal luogo del rifornimento.



- Non accendere mai la macchina:
- 1 Se vi sono gocce di carburante oppure olio della catena sulla macchina. Eliminare ogni traccia di sporco e lasciare evaporare i resti di benzina.
 - 2 Se avete versato del carburante su voi stessi o sui vostri abiti, cambiare abiti. Lavare le parti del corpo che sono venute a contatto con il carburante. Usare acqua e sapone.
 - 3 Se vi sono perdite di carburante nella macchina. Controllare con regolarità la presenza di eventuali perdite dal tappo del serbatoio o dai tubi di alimentazione.



AVVERTENZA! Non utilizzare mai una macchina che presenta danni visibili a protezione e cavo della candela. Sussiste il rischio di formazione di scintille, con conseguente pericolo di incendio.

Trasporto e rimessaggio

- Conservare motosega e carburante in luogo ben ventilato e lontano da fiamme o sorgenti di calore. Ad esempio: macchine elettriche, motori elettrici, connettori/interruttori, caldaie eccetera.
- Per la conservazione del carburante usare solo recipienti omologati.
- In caso di lungo rimessaggio e trasporto della motosega, vuotare sempre i serbatoi del carburante e dell'olio della catena di taglio. Contattare la stazione di rifornimento più vicina per lo smaltimento del carburante e dell'olio in eccesso.
- Per prevenire il contatto involontario con le parti affilate della catena, la protezione per il trasporto del gruppo di taglio deve essere sempre montata durante il trasferimento o il rimessaggio della macchina. Anche una catena immobile può provocare serie lesioni all'utente o altri, in caso di contatto.
- Mettere in sicurezza la macchina durante il trasporto.

Lunghi periodi di rimessaggio

Svuotare i serbatoi di carburante e olio in un luogo sufficientemente ventilato. Conservare il carburante in taniche omologate e in un luogo sicuro. Montare la protezione della lama. Pulire la macchina. Vedere le istruzioni alla sezione Schema di manutenzione.

Accertarsi che la macchina sia ben pulita e che sia stata sottoposta a tutte le operazioni di assistenza prima di ogni rimessaggio a lungo termine.

AVVIAMENTO E ARRESTO

Avviamento e arresto



AVVERTENZA! Prima dell'avviamento osservare quanto segue:

Il freno della catena deve essere inserito all'avviamento della motosega per ridurre il rischio di contatto con la catena in rotazione.

Non avviare mai la motosega prima che la lama, la catena e tutti i carter siano correttamente montati. La frizione potrebbe staccarsi e causare danni alle persone.

Situare la macchina su una superficie fissa. Accertarsi di avere una posizione stabile e che la catena non venga a contatto con corpi estranei.

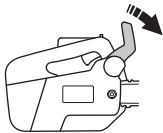
Se è necessario avviare l'apparecchio sull'albero, seguire le istruzioni riportate nel paragrafo Avviamento della motosega su alberi, nella sezione Tecniche di lavoro.

Osservare che non vi siano non addetti ai lavori nelle vicinanze.

L'inhalazione prolungata dei gas di scarico del motore, dei vapori dell'olio della catena e della polvere di segatura può essere dannosa per la salute.

Avviamento

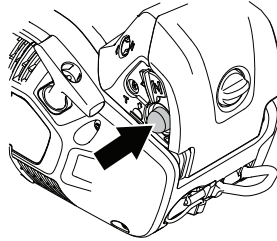
Il freno della catena dev'essere inserito all'avviamento della motosega. Attivare il freno spingendo avanti la protezione anticoraccollo.



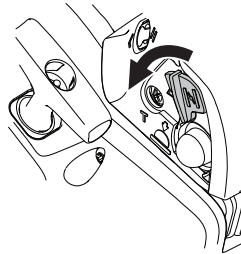
Motore freddo

Pompa carburante: Premere ripetutamente il bulbo di adescamento fino a quando la sacca non comincia a

riempirsi di carburante. Non è necessario che la sacca sia completamente piena.



Aria: Portare il comando dell'aria in posizione di starter.



Afferrare saldamente l'impugnatura anteriore con la sinistra. Porre il piede destro sulla parte inferiore della maniglia posteriore e premere la motosega contro il terreno. Tirare lentamente la cordicella con la destra, fino a quando fa resistenza (entra in presa il dispositivo di avviamento) e tirare quindi con strappi decisi e veloci.

Non avvolgere mai la cordicella di avviamento intorno alla mano.



N.B! Non estrarre completamente la cordicella e non lasciare la maniglia di avviamento con la cordicella estratta. Questo potrebbe danneggiare la macchina.

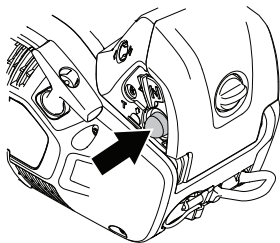
Tirare il comando della valvola dell'aria non appena il motore si avvia, cioè quando si sente sbuffare. Continuare a tirare con forza il filo fino all'avviamento del motore.

Motore caldo

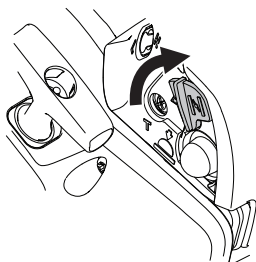
Pompa carburante: Premere ripetutamente il bulbo di adescamento fino a quando la sacca non comincia a

AVVIAMENTO E ARRESTO

riempirsi di carburante. Non è necessario che la sacca sia completamente piena.



Posizione di avviamento dell'acceleratore: Attivare l'impostazione di avviamento dell'acceleratore spostando il comando della valvola dell'aria nella posizione di comando dell'aria e poi tirandolo indietro nuovamente.



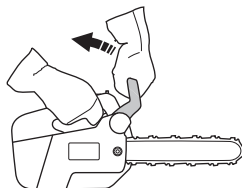
Afferrare la manopola anteriore con la mano sinistra e spingere la motosega contro il terreno. Afferrare la manopola di avviamento con la mano destra ed estrarre lentamente la cordicella di avviamento fino a che non fa resistenza (si azionano gli ingranaggi di avviamento); tirare quindi con strappi decisi e veloci finché il motore non si avvia. **Non avvolgere mai la cordicella di avviamento intorno alla mano.**



N.B! Non estrarre completamente la cordicella e non lasciare la maniglia di avviamento con la cordicella estratta. Questo potrebbe danneggiare la macchina.

La procedura di avviamento attiva una funzione che imposta il regime motore sopra il minimo. Disattivarla, premendo delicatamente il grilletto acceleratore, quindi rilasciarlo. Il regime motore scende al minimo e in questo modo si evita di usurare inutilmente la frizione e il freno della catena.

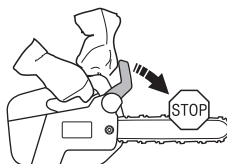
Osservare! Ripristinare il freno della catena portando la protezione dal sobbalzo (contrassegnata con "PULL BACK TO RESET") verso la staffa dell'impugnatura. A questo punto, la motosega è pronta per l'uso.



- Non avviare mai la motosega prima che la lama, la catena e tutti i carter siano correttamente montati. Vedi istruzioni alla voce Montaggio. Quando lama e catena sono smontate dalla motosega, la frizione può staccarsi e provocare seri danni.



- Il freno della catena deve essere inserito all'avviamento della motosega. Vedere le istruzioni alla sezione Avviamento e arresto. Non avviare mai la motosega facendola cadere e tenendola per la fune. Questo metodo è estremamente pericoloso, perché si perde facilmente il controllo della motosega.



- Non accendere mai la macchina in ambienti chiusi. Non dimenticate che i gas di scarico sono velenosi.
- Osservare l'ambiente circostante per escludere il rischio che persone o animali vengano a contatto con gli attrezzi di taglio.



- Tenere sempre saldamente la motosega con entrambe le mani. Tenere la mano destra sull'impugnatura superiore e la mano sinistra su quella anteriore. Tutti gli utenti, destri o mancini che siano, devono utilizzare questa presa. Mantenere una

AVVIAMENTO E ARRESTO

presa stabile, in modo che pollici e dita circondino le impugnature della motosega.



Avviare la motosega su un albero

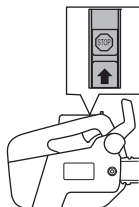
Quando è necessario avviare la motosega sull'albero, l'operatore deve:

- a) Inserire il freno della catena prima dell'avviamento della motosega.
- b) tenere la motosega a destra o a sinistra del corpo durante l'avviamento, cioè:
 - 1 sul lato sinistro, reggere la motosega con la mano sinistra sull'impugnatura anteriore e tenere l'attrezzo lontano dal corpo mentre si tira la fune di avviamento con l'altra mano.
 - 2 sul lato destro, reggere la motosega con la mano destra su una delle due impugnature e tenere l'attrezzo lontano dal corpo mentre si tira la fune di avviamento con la mano sinistra.

Il freno catena deve sempre essere inserito prima di lasciare una motosega in funzione appesa alla cinghia di sostegno. L'operatore deve sempre verificare che l'attrezzo abbia carburante a sufficienza prima di iniziare tagli difficoltosi.

Arresto

Il motore si ferma portando il contatto di arresto in posizione di arresto.





AVVERTENZA! Le informazioni relative alla tecnica di lavoro nel Manuale dell'operatore non possono essere considerate una formazione adeguata per l'utilizzo di questa motosega da potatura. La motosega da potatura deve essere utilizzata esclusivamente da personale addestrato alla potatura! L'utilizzo senza un'adeguata formazione può causare lesioni gravi. Evitare qualsiasi operazione per la quale non ci si sente sufficientemente qualificati!

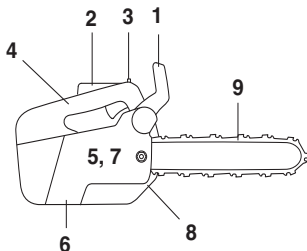
Norme basilari di sicurezza

IMPORTANTE! Questo capitolo affronta le regole di sicurezza basilari per lavorare con una motosega. Queste informazioni non possono assolutamente sostituire l'esperienza e la professionalità di un professionista. In caso di dubbi o insicurezza consultatevi con un esperto. Rivolgetevi al vostro rivenditore, ad un officina autorizzata o un operatore competente. Evitare qualsiasi operazione per la quale non vi riteniate sufficientemente qualificati!

L'operatore non deve:

- tagliare con la zona di contraccolpo in prossimità dell'estremità della barra della motosega.
- utilizzare la motosega con una sola mano.
- tentare di afferrare le sezioni che cadono.
- procedere con il taglio quando si è assicurati solo con una fune. Utilizzare sempre due corde fissate saldamente.

Ad ogni utilizzo:



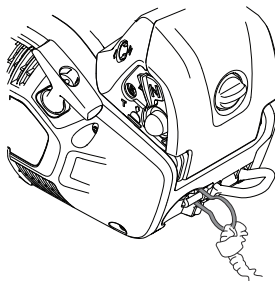
- 1 Controllare che il freno della catena funzioni adeguatamente e che non sia danneggiato.
- 2 Controllare che il fermo dell'acceleratore funzioni adeguatamente e che non sia danneggiato.
- 3 Controllare che il contatto di arresto funzioni correttamente e sia integro.
- 4 Controllare che tutte le impugnature siano prive di olio.

- 5 Controllare che il sistema antivibrazioni funzioni e che non sia danneggiato.
- 6 Controllare che la marmitta sia ben fissa e che non sia danneggiata.
- 7 Controllare che tutti i componenti della motosega siano serrati e che non siano danneggiati o mancanti.
- 8 Controllare che il perno fermacatena sia al suo posto e che non sia danneggiato.
- 9 Controllare la tensione della catena.

Istruzioni generali di lavoro

Nel caso di operazioni sopraelevate la motosega deve essere fissata.

Fissare la motosega collegando un'estremità di una corda di sicurezza all'occhiello della fune sulla motosega e l'altra estremità della corda di sicurezza al cinghio dell'operatore. La corda di sicurezza è un meccanismo di sicurezza per evitare che la motosega cada per terra, nel caso in cui l'operatore ne perda il controllo. Il metodo di fissaggio principale consigliato è il collegamento dell'occhiello della cinghia al gancio di sicurezza sul cinghio dell'operatore. Tuttavia, se la fune di sicurezza viene utilizzata come principale metodo di fissaggio, la motosega deve raggiungere la piena estensione della corda di sicurezza e non deve essere calata dall'altezza di lavoro fino alla fine della fune di sicurezza.



Usare sempre abbigliamento protettivo. Vedi istruzioni alla voce Abbigliamento protettivo.

Regole basilari

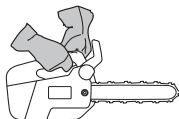


AVVERTENZA! Durante operazioni di abbattimento critiche, sollevare immediatamente le protezioni acustiche dopo il taglio, in modo da poter percepire rumori insoliti ed eventuali segnali di avvertimento.

- 1 Conoscendo il fenomeno del contraccolpo e i motivi che lo causano, è possibile eliminare il fattore "sorpresa". La sorpresa aumenta il rischio di incidenti. La maggior parte dei contraccolpi sono di entità limitata, ma possono verificarsi anche fenomeni improvvisi e molto violenti.

TECNICA DI LAVORO

- Una mancanza di cautela può far sì che il settore a rischio della lama incontri inavvertitamente un ramo, un albero abbattuto o altri oggetti che potrebbero causare il contraccolpo.
- Impugnare saldamente la motosega con la mano destra sull'impugnatura superiore e quella sinistra sull'anteriore. Tutte le dita devono essere ben chiuse intorno alle impugnature. Questa presa vale per tutti gli operatori, anche se mancini. In questo modo si riduce al massimo l'effetto del contraccolpo e si mantiene il controllo della motosega.

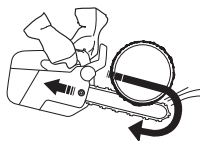


- Non usare la motosega ad un'altezza superiore alle spalle. Non segare con la punta della lama. Non usare mai la motosega con una sola mano!**



- Tagliare sempre con il motore al massimo!
- Dopo ogni taglio decelerare il motore (l'esercizio prolungato del motore ad alti regimi senza essere sotto carico, vale a dire se la catena gira a vuoto, provoca gravi avarie).
 - Tagliare dall'alto verso il basso = con la catena a tirare.
 - Tagliare dal basso verso l'alto = con la catena a spingere.
 - La tecnica di taglio con catena a spingere implica un maggior rischio di contraccolpo.Vedi istruzioni alla voce Prevenzione del contraccolpo.
- Fare particolare attenzione lavorando con la parte superiore della lama, cioè dalla sezione inferiore dell'oggetto. Questa tecnica è definita con catena a spingere. La catena ha la tendenza a spingere la motosega all'indietro, contro l'operatore. Se la catena

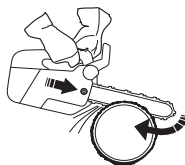
resta impigliata, la motosega può essere scagliata all'indietro verso l'utente.



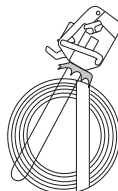
- Se l'operatore non tiene ben salda la motosega, c'è il rischio che questa si sposti all'indietro di modo che il settore a rischio della lama incontra il tronco, provocando un contraccolpo improvviso.



- Il taglio con la parte inferiore della lama, cioè dalla parte superiore dell'oggetto verso il basso, si chiama taglio con catena a tirare. La motosega viene tirata verso il tronco e il bordo anteriore del corpo della motosega diventa un appoggio naturale. Questa tecnica assicura il massimo controllo della motosega e della posizione del settore a rischio.



- Seguire le istruzioni di affilatura e manutenzione di lama e catena. Sostituendo la lama e la catena, utilizzare solo le combinazioni raccomandate. Vedi istruzioni alle voci Attrezzatura di taglio e Caratteristiche tecniche.
- Regolare il rampone (se montato) nel tronco e usarlo come leva quando si applica una forza di taglio.



Lavorare con le motoseghe da potatura mentre si è imbracati.

In questo capitolo vengono descritte le tecniche da utilizzare per ridurre il rischio di ferirsi con la motosega da potatura quando si lavora in altezza trattenuti da corde e imbracatura a cinghia. Anche se le informazioni fornite di seguito forniscono le indicazioni di base dei manuali di istruzione non possono sostituire una reale formazione professionale.

TECNICA DI LAVORO

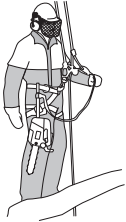
Requisiti generali per il lavoro in altezza

Gli operatori che lavorano in altezza con motoseghe da potatura, trattenuti da fune e imbracatura, non dovrebbero mai lavorare da soli. È opportuno che siano sempre assistiti da un operatore a terra che abbia ricevuto una adeguata formazione sulle procedure da adottare in caso di emergenza.

Gli operatori addetti alle operazioni di potatura con motoseghe devono aver ricevuto un addestramento generale sulle tecniche di arrampicata sicura e sulle posizioni di lavoro e devono essere adeguatamente equipaggiati con funi, cinghie, asole, moschettoni e qualsiasi altro attrezzo che permetta loro di mantenersi in posizione stabile e sicura e di impugnare con sicurezza la motosega.

Preparazione per l'utilizzo della motosega su un albero

La motosega deve essere controllata, rifornita di carburante, avviata e riscaldata dall'operatore a terra, con il freno della catena inserito, prima di essere affidata all'operatore sull'albero. La motosega dovrebbe essere dotata di una cinghia piatta adatta ad attaccare l'attrezzo all'imbracatura dell'operatore:

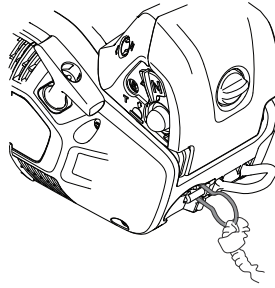


a) fissare la cinghia attorno all'occhiello della fune nella parte posteriore della motosega.

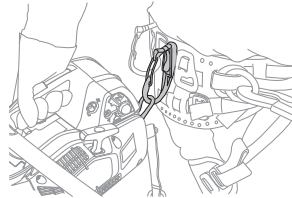
Nota! La motosega deve essere collegata alle cinghie mediante tramite l'apposito dispositivo 577 43 80-01 o un dispositivo antiurto simile.

Fissare la motosega collegando un'estremità di una corda di sicurezza all'occhiello della fune sulla motosega e l'altra estremità della corda di sicurezza al cinghiaggio dell'operatore. La corda di sicurezza è un meccanismo di sicurezza per evitare che la motosega cada per terra, nel caso in cui l'operatore ne perda il controllo. Il metodo di fissaggio principale consigliato è il collegamento dell'occhiello della cinghia al gancio di sicurezza sul cinghiaggio dell'operatore. Tuttavia, se la fune di sicurezza viene utilizzata come principale metodo di fissaggio, la motosega deve raggiungere la piena estensione della corda di sicurezza e non deve essere

calata dall'altezza di lavoro fino alla fine della fune di sicurezza.



b) Prevedere un numero sufficiente di moschettoni in modo che sia possibile attaccare la motosega all'imbracatura sia indirettamente (tramite la cinghia) che direttamente (al punto di attacco della motosega).



NOTARE! L'occhiello della cinghia non ha le dimensioni adatte per essere usato con una cosiddetta fune di sicurezza. Usare l'occhiello della corda a questo scopo.

c) accertarsi che la motosega sia saldamente legata prima di affidarla all'operatore sull'albero.

d) assicurarsi che sia saldamente legata all'imbracatura prima di liberarla dal mezzo utilizzato per trasportarla in alto.

La motosega deve essere fissata al cinghiaggio unicamente nei punti di attacco raccomandati. Questi punti sono al centro (sul lato anteriore o posteriore), oppure ai lati. Ove possibile, collegando la motosega al punto centrale posteriore si evita che l'attrezzo interferisca con le funi di salita e inoltre il peso dell'attrezzo è distribuito in modo ottimale, lungo la colonna dell'operatore.



TECNICA DI LAVORO

Quando si sposta la motosega da un punto di attacco ad un altro, l'operatore deve accertarsi che l'attrezzo sia fissato nella nuova posizione prima di sganciarlo dall'attacco precedente.

Uso della motosega su un albero

L'analisi degli incidenti accaduti utilizzando questo tipo di motoseghe sugli alberi dimostra che la principale causa di infortuni è l'uso non corretto, con una sola mano, della motosega. Nella maggior parte dei casi di incidente, gli operatori non avevano adottato la precauzione di cercare una posizione stabile che permettesse di impugnare l'attrezzo con entrambe le mani. Ciò comporta maggiori pericoli perché:

- la presa non è solida a sufficienza per controllare i contraccolpi.
- lo scarso controllo dell'attrezzo rende più probabile il contatto con le funi o addirittura con il corpo dell'operatore (in particolare la mano e il braccio sinistri).
- anche la perdita di controllo a causa della posizione di lavoro instabile può causare un contatto con la motosega (ad esempio a causa di bruschi movimenti durante le operazioni di taglio)

Posizione di lavoro sicura per impugnare l'attrezzo a due mani

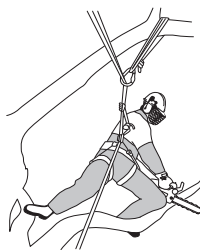
AVVERTENZA! Non usare mai la motosega tenendola con una sola mano. La motosega non viene controllata in modo sicuro con una sola mano; potete provarvi lesioni. Tenere sempre l'impugnatura con una presa solida e stabile con entrambe le mani.

Per essere in grado di impugnare saldamente la motosega con entrambe le mani, l'operatore deve, come regola generale, adottare una posizione di lavoro sicura: in particolare, tenere l'attrezzo:

- al livello dei fianchi quando si eseguono tagli orizzontali.
- a livello del plesso solare quando si eseguono tagli verticali

Quando l'operatore agisce in prossimità di fusti verticali, con ridotte forze laterali sulla posizione di lavoro, è sufficiente una buona base di appoggio per mantenere una posizione sicura. Tuttavia, quando l'operatore si allontana dal fusto, deve muovere qualche passo per contrastare le spinte laterali, ad esempio cambiando la direzione della fune di sostegno tramite un ulteriore punto

di attacco o utilizzando una cinghia regolabile che colleghi l'imbracatura ad un punto di ancoraggio.



Per ottenere un buon appoggio può essere di aiuto l'uso di una staffa provvisoria creata con una cinghia ad anello, in cui infilare il piede.



Liberare una motosega incastrata



AVVERTENZA! Se la motosega si blocca nel taglio: spegnere il motore! Non provare a liberare la motosega scuotendola o tirandola. Potreste ferirvi con la catena. Per liberare la motosega servitevi di una leva.

Se la motosega rimane incastrata durante un taglio, l'operatore deve:

- spegnere la motosega e fissarla solidamente a una parte di ramo prima del taglio (verso il tronco) oppure ad una fune destinata unicamente a tale scopo.
- estrarre la motosega dal taglio sollevando se necessario il ramo.
- nel caso, utilizzare una seconda motosega o una sega a mano per liberare l'attrezzo bloccato, tagliando ad almeno 30 cm dalla lama incastrata.

Se si usa una motosega o una sega a mano per liberare una lama incastrata, il taglio deve essere effettuato verso l'esterno, cioè tra la lama incastrata e la punta del ramo, per evitare che dopo il taglio la motosega incastrata venga trascinata con la sezione tagliata complicando la situazione.

Prevenzione del contraccolpo



AVVERTENZA! Il contraccolpo è un fenomeno improvviso e violento che fa impennare motosega, lama e catena contro l'operatore. Se la catena è in movimento e colpisce l'operatore può provocare lesioni anche mortali. È importante capire come si verifica il contraccolpo e come sia possibile evitarlo con una corretta tecnica di lavoro e un'adeguata prudenza.

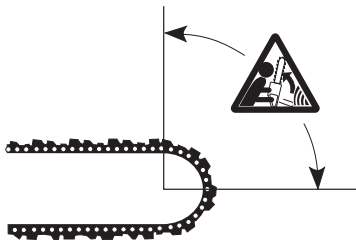
Che cos'è il contraccolpo?

Il contraccolpo è un movimento violento che fa impennare la motosega e la lama verso l'operatore, quando la lama incontra un oggetto con la parte superiore della punta, il settore a rischio di contraccolpo.



Il contraccolpo avviene sempre lungo il piano di taglio della lama. Di solito il movimento di motosega e lama è verso l'alto e verso l'operatore. Possono tuttavia verificarsi altre situazioni a seconda della posizione della motosega nel momento in cui il settore a rischio viene a contatto con un corpo estraneo.

Il contraccolpo può verificarsi solo quando il settore "a rischio" della lama incontra un oggetto.



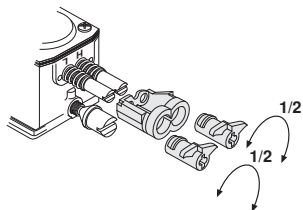
Generalità

L'utilizzatore può eseguire solo le operazioni di manutenzione e assistenza descritte in questo manuale delle istruzioni.

IMPORTANTE! Tutta la manutenzione e gli interventi non previsti nel presente manuale devono essere eseguiti da personale specializzato (il rivenditore).

Regolazione del carburatore

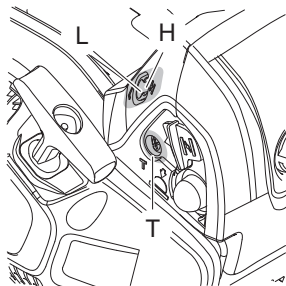
Conseguentemente alla legislazione in vigore relativa alla protezione dell'ambiente e alle emissioni di scarico, la vostra motosega è dotata di limitatore del movimento nelle viti di regolazione del carburatore. Questo limita le possibilità di regolazione ad un massimo di 1/2 giro.



Il vostro prodotto Husqvarna è stato fabbricato e prodotto in base a norme che permettono di ridurre le emissioni di scarico dannose.

Funzionamento

- Attraverso l'acceleratore, il carburatore regola il regime del motore. La miscela aria/benzina avviene nel carburatore. Tale miscela è regolabile. Per poter sfruttare al meglio la potenza della macchina, la regolazione del carburatore deve essere corretta.
- Regolare il carburatore significa adeguare il motore alle condizioni climatiche locali, alla benzina disponibile e al tipo di olio per motori a due tempi utilizzato.
- Il carburatore è dotato di tre viti di regolazione:
 - L = Ugello del minimo
 - H = Ugello del massimo
 - T = Vite di regolazione del minimo



- Con le viti H e L si regola la quantità di benzina che entra nel carburatore agendo sull'acceleratore. Avvitando in senso orario la miscela aria/benzina è più povera (meno carburante), mentre avvitando in senso antiorario la miscela aria/benzina è più ricca (più carburante). Una miscela povera significa un regime più alto del motore, mentre quella più ricca comporta un regime più basso.
- La vite T regola la posizione dell'acceleratore al minimo. Avvitando in senso orario il regime del minimo si alza, mentre agendo in senso antiorario il regime di giri del motore al minimo si abbassa.

Regolazione primaria del carburatore e rodaggio

Il carburatore è messo a punto al collaudo in fabbrica. Durante le prime 10 ore di esercizio è bene evitare un regime troppo elevato.

N.B! Se la catena gira con il motore al minimo, girare la vite T in senso antiorario fino a quando la catena si ferma.

Regime consigliato con motore al minimo: 2900 giri/min

Regolazione finale del carburatore

Dopo aver rodato la macchina, procedere alla regolazione finale del carburatore. Questa regolazione andrebbe eseguita solo da personale competente. Iniziare con l'ugello del minimo L, agire poi sulla vite T ed infine sull'ugello H.

Cambio del tipo di carburante

Può essere necessaria una nuova messa a punto di precisione se dopo aver cambiato il tipo di carburante la motosega si comporta in modo anormale per quanto riguarda l'avviamento, l'accelerazione, il regime di fuga ecc.

Premesse

- Controllare che il filtro dell'aria sia pulito e il coperchio del cilindro sia montato. Se il filtro è sporco quando si registra il carburatore la prossima volta che si pulirà il filtro la miscela sarà troppo povera. Questo potrebbe danneggiare gravemente il motore.
- Evitate di regolare gli ugelli L e H oltre il punto di arresto, questo potrebbe essere causa di danni.
- Mettere in moto secondo le istruzioni di avviamento e far scaldare il motore per circa 10 minuti.
- Appoggiare la macchina su un fondo piano, con la lama lontana dall'operatore e in modo che lama e catena siano perfettamente libere.

Ugello del minimo L

Avvitare l'ugello L in senso orario fino a quando si arresta. Se il motore ha una cattiva accelerazione o un minimo irregolare, fate girare l'ugello L in senso antiorario fino al raggiungimento di una buona accelerazione e di un minimo soddisfacente.

Regolazione finale del minimo T

La regolazione del minimo viene eseguita con la vite T. Se necessario, avvitare la vite T in senso orario e a motore in moto fino a quando la catena comincia a girare. Svitare poi in senso antiorario fino a che la catena non si fermi. Il minimo è correttamente regolato quando il motore gira regolarmente in ogni posizione e con buon margine prima che la catena cominci a girare.



AVVERTENZA! Se il minimo non può essere regolato in modo da avere la catena ferma contattare l'officina per l'assistenza. Non usare la motosega prima di aver eseguito le necessarie riparazioni.

Ugello di massima H

Il motore viene registrato di fabbrica ad un'altitudine pari al livello del mare. In caso di esercizio ad altitudini elevate o in condizioni climatiche, di temperatura e di umidità diverse, può essere necessario eseguire una lieve regolazione dell'ugello di alto regime.

N.B! Avvitando eccessivamente l'ugello di alto regime si può danneggiare il pistone e/o il cilindro.

Durante le prove di fabbrica l'ugello di alto regime viene impostato di modo che il motore soddisfi i regolamenti in vigore e allo stesso tempo sia in grado di raggiungere delle prestazioni ottimali. L'ugello di alto regime del carburatore viene poi bloccato da un limitatore di movimento in posizione di massimo avvitaamento. Il limitatore limita le possibilità di regolazione ad un massimo di mezzo giro.

Regolazione corretta del carburatore

Il carburatore è correttamente regolato quando la macchina accelera senza esitare e la macchina "zoppica" appena a pieno gas. Inoltre la catena è ferma al minimo. Se l'ugello L ha una miscelazione troppo povera, il motore ha difficoltà di avviamento e accelerazione. Una regolazione troppo povera dell'ugello H implica meno potenza, una cattiva accelerazione e/o danni al motore.

Controllo, manutenzione e servizio dei dispositivi di sicurezza della motosega

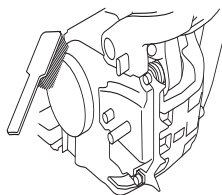
Osservare! Per l'assistenza e la riparazione della macchina occorre una formazione specifica. Quanto detto vale in particolare per i dispositivi di sicurezza della macchina. Se la macchina non supera anche uno solo dei seguenti controlli, si raccomanda di rivolgersi al centro di assistenza.

Freno della catena con protezione antictraccolpo

Controllo dell'usura del nastro del freno



- Pulire il freno e il tamburo della frizione eliminando segatura, resina e sporco. Lo sporco e l'usura influiscono sul funzionamento del freno.

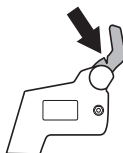


- Controllare con regolarità che la fascia frenante abbia almeno uno spessore di 0,6 mm nel punto di maggiore usura.

Controllo della protezione antictraccolpo

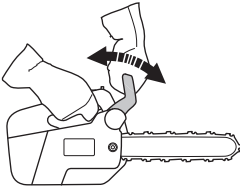


- Controllare che la protezione sia integra e senza difetti evidenti, come lesioni del materiale.



MANUTENZIONE

- Spostare la protezione avanti e indietro per verificare che si muova liberamente e che sia ben ancorata nel coperchio della frizione.

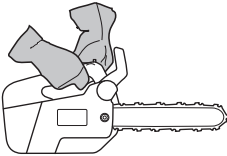


Controllo del freno della catena

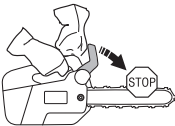
- Mettere in moto e appoggiare la motosega su una base stabile. Evitare che la catena venga a contatto con il terreno o con corpi estranei. Vedi indicazioni alla voce Avviamento e arresto.



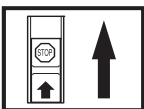
- Reggere l'impugnatura con entrambe le mani, secondo quanto indicato in figura.



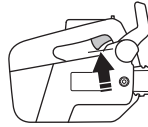
Accelerare al massimo e attivare il freno della catena girando il polso sinistro in avanti verso la protezione anticontraccolpo. Non lasciare l'impugnatura anteriore. **La motosega deve arrestarsi immediatamente.**



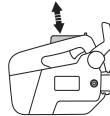
Grilletto acceleratore/blocco del grilletto acceleratore



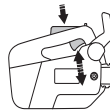
- Controllare che l'acceleratore sia bloccato sul minimo quando il fermo è in posizione di riposo.



- Premere verso il basso il blocco del grilletto acceleratore e accertarsi che ritorni nella posizione predefinita non appena viene rilasciato.



- Verificare che il blocco del grilletto acceleratore e il grilletto stesso si muovano liberamente e che entrambi ritornino nelle posizioni predefinite.

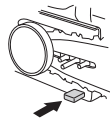


- Avviare la motosega e accelerare al massimo. Rilasciare il grilletto acceleratore e controllare che la motosega si arresti entro 3-4 secondi. In caso contrario, contattare il servizio di assistenza.

Fermo della catena



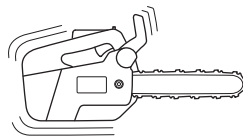
- Controllare che il fermo della catena sia integro e ben montato nel corpo della motosega.



Sistema di smorzamento delle vibrazioni

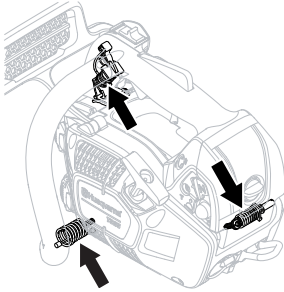


- Controllare con regolarità che gli smorzatori non siano deformati o lesi.

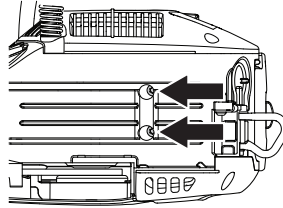


MANUTENZIONE

- Controllare che gli smorzatori siano correttamente ancorati tra gruppo motore e gruppo impugnature.



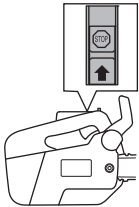
- Controllare con regolarità che la marmitta sia ben fissa nella macchina.



La marmitta è dimensionata in modo da diminuire la rumorosità e per allontanare i gas di scarico dall'operatore. I gas di scarico sono caldi e possono contenere scintille, pericolose in presenza di materiale infiammabile.

Interruttore di arresto

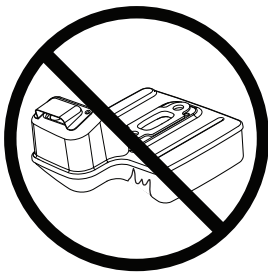
- Mettere in moto e controllare che il motore si spenga portando l'interruttore in posizione di arresto.



Marmitta



- Non usare mai la macchina se la marmitta è in cattive condizioni.



Dispositivo di avviamento



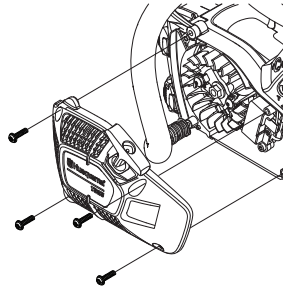
AVVERTENZA! La molla di ritorno è in tensione nella sede del dispositivo di avviamento e può, procedendo in modo incauto, causare danni alla persona.

Sostituire la molla di avviamento o la cordicella con la massima cautela. Indossare occhiali e guanti protettivi.

Sostituzione della cordicella

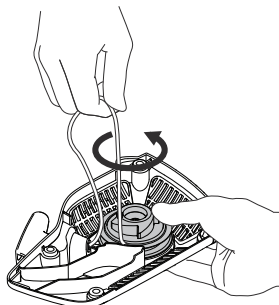


- Smontare il dispositivo di avviamento togliendo le viti che lo fermano al blocco motore e sollevarlo.

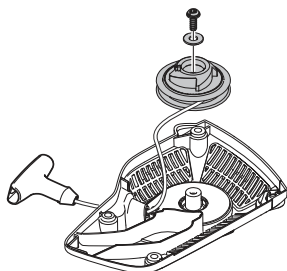


MANUTENZIONE

- Estrarre circa 30 cm di corda e sollevarla nella traccia sul bordo del disco portacorda. Scaricare la molla facendo girare lentamente all'indietro il disco.



- Rimuovere la bobina dopo aver svitato la vite al centro della stessa.

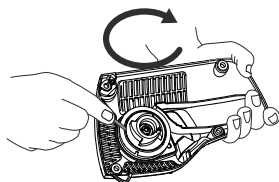


- Infilare la nuova cordicella e fermarla al disco. Dare circa 3 giri di corda intorno al disco portacorda. Rimontare il disco contro la molla in modo che questa sia agganciata al disco stesso. Montare la vite al centro del disco. Passare la cordicella attraverso il foro sulla sede dell'avviamento e nella maniglia. Fare un nodo all'estremità della corda.

Messa in tensione della molla

- Sollevare la cordicella dal foro sul disco e girare quindi il disco di circa 2 giri in senso orario.

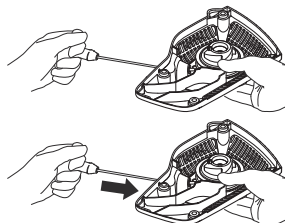
Osservare! Controllare che il disco portacorda possa essere fatto girare ancora 1/2 giro con la cordicella completamente estratta.



Sostituzione della molla di ritorno

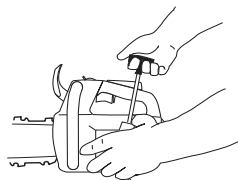


- Sollevare il disco portacorda. Vedere istruzioni alla voce Sostituzione di cordicella rotta o usurata. Notare che la molla di ritorno è in tensione nella sede del dispositivo di avviamento.
- Smontare la cassetta con la molla di ritorno dal dispositivo di avviamento.
- Lubrificare la molla di ritorno con olio fine. Montare la cassetta con la molla di ritorno nel dispositivo di avviamento. Montare il disco portacorda e tendere la molla di ritorno.



Montaggio del dispositivo di avviamento

- Rimontare il dispositivo facendo prima passare la cordicella e poi montando il dispositivo a posto contro il carter motore. Rilasciare poi lentamente la cordicella in modo che i ganci facciano presa nel disco portacorda.



- Rimontare e stringere le viti.

Filtro dell'aria

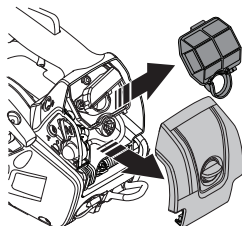


Pulire regolarmente il filtro dell'aria per evitare :

- Disturbi di carburazione.
- Problemi di messa in moto.
- Riduzione della potenza sviluppata.
- Inutile usura dei componenti del motore
- Consumi più elevati.
- Ruotare la vite in senso antiorario di un quarto di giro per rimuovere il coperchio del filtro dell'aria.

MANUTENZIONE

Rimuovere il filtro dell'aria. Al momento del riattacco, controllare che il filtro dell'aria si innesti bene nella relativa sede. Pulire il filtro dell'aria spazzolandolo o scuotendolo.



Per una pulizia più accurata lavare il filtro in acqua saponata.

Il filtro non ritorna mai completamente pulito. Pertanto va sostituito periodicamente con uno nuovo. **Un filtro danneggiato va sostituito immediatamente.**

Una motosega HUSQVARNA può venir dotata di filtri dell'aria di diverso tipo, a seconda dell'ambiente di lavoro, delle condizioni climatiche, della stagione ecc. Consigliatevi con il vostro rivenditore.

Candela

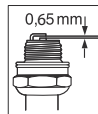
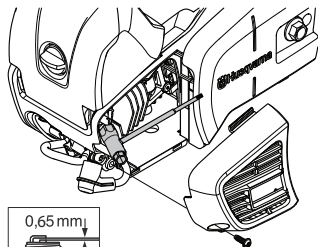


Lo stato della candela dipende da:

- Miscela carburante/olio non corretta (quantità eccessiva di olio oppure olio non idoneo).
- Filtro dell'aria ostruito.

Questi fattori causano depositi sull'elettrodo della candela, e conseguenti disturbi di funzionamento e di messa in moto.

Se la macchina ha potenza insoddisfacente, difficoltà di messa in moto o il minimo irregolare, controllare innanzitutto la candela. Se questa è incrostata, pulirla e controllare la distanza tra gli elettrodi, che deve essere 0,5 mm. La candela andrebbe cambiata di regola dopo circa un mese di esercizio o prima se necessario.

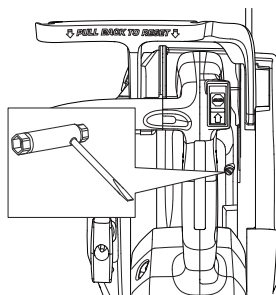


Osservare! Usare candele originali o di tipo raccomandato! Altre candele possono danneggiare cilindro e pistone. Controllare che la candela sia munita di dispositivo di soppressione interferenze radio.

Regolazione della pompa dell'olio



La pompa dell'olio è regolabile. La regolazione avviene girando la vite con un cacciavite. Girando la vite in senso orario aumenta il flusso dell'olio, girando in senso antiorario il flusso dell'olio diminuisce.



Il serbatoio dell'olio dovrebbe svuotarsi contemporaneamente all'esaurimento del carburante. Ricordare di riempire il serbatoio dell'olio ogni volta che si rifornisce di carburante la motosega.



AVVERTENZA! Durante la regolazione il motore deve essere spento.

Sistema di raffreddamento



La macchina è dotata di sistema di raffreddamento per mantenere al minimo la temperatura di esercizio.

Il sistema è costituito da:

- 1 Presa dell'aria nel dispositivo di avviamento.
- 2 Collettore dell'aria.
- 3 Alette di ventilazione sul volano.
- 4 Coperchio della frizione

Pulire il sistema di raffreddamento con una spazzola una volta la settimana, più spesso se necessario. Se il sistema di raffreddamento è sporco o ostruito provoca il surriscaldamento della macchina, con conseguenti danni a cilindro e pistone.

MANUTENZIONE

Ricerca dei guasti

Mancato avvio		
Controllo	Possibile causa	Provvedimento
Ganci motorino di avviamento	Denti di arresto bloccati	Regolare o sostituire i denti di arresto.
		Pulire la zona circostante i denti di arresto.
		Contattare il rivenditore autorizzato per l'assistenza.
Serbatoio carburante	Tipo di carburante non adatto	Svuotare e utilizzare carburante corretto.
Accensione (nessuna scintilla)	Candela di accensione contaminata o bagnata	Accertarsi che la candela sia asciutta e pulita.
		Pulire la candela. Controllare che la distanza tra gli elettrodi sia corretta. Accertarsi che la candela sia munita di un dispositivo di soppressione.
	Distanza della candela errata.	Fare riferimento ai Dati tecnici per informazioni sulla corretta distanza tra gli elettrodi.
Candela	Candela allentata.	Serrare nuovamente la candela

Il motore si avvia ma non rimane acceso.		
Controllo	Possibile causa	Possibile soluzione
Serbatoio carburante	Tipo di carburante non adatto	Svuotare e utilizzare carburante corretto.
Carburatore	Il motore non girerà al minimo in modo regolare.	Contattare un'officina autorizzata.
Filtro dell'aria	Filtro dell'aria intasato	Pulire il filtro dell'aria.
Filtro del carburante	Filtro del carburante intasato	Sostituire il filtro del carburante

MANUTENZIONE

Schema di manutenzione

Qui di seguito troverete una lista delle operazioni di manutenzione da eseguire sulla macchina. La maggior parte dei punti è descritta al capitolo Manutenzione.

Manutenzione giornaliera	Manutenzione settimanale	Manutenzione mensile
Pulire le parti esterne della macchina.	Controllare il sistema di raffreddamento ogni settimana.	Controllare l'usura del nastro del freno della catena. Sostituire quando il punto più usurato presenta uno spessore inferiore a 0,6 mm.
Controllare che il blocco del grilletto acceleratore e il grilletto stesso funzionino correttamente.	Controllare dispositivo di avviamento, cordicella e molla di ritorno.	Controllare l'usura del centro, della molla e del tamburo della frizione.
Pulire il freno della catena e controllarne il funzionamento dal punto di vista della sicurezza. Controllare che il fermo della catena sia integro e sostituire se necessario.	Controllare che gli elementi di smorzamento delle vibrazioni non siano danneggiati.	Pulire la candela. Controllare che l'elettrodo abbia una distanza di 0,65 mm.
Girare la lama giornalmente per ottenere un'usura uniforme. Controllare che il foro per la lubrificazione della lama sia libero. Pulire la guida della catena.	Ingrassare il cuscinetto della frizione.	Pulire esternamente il carburatore.
Controllare che barra e la catena siano sufficientemente lubrificate.	Limare eventuali irregolarità sui lati della lama.	Controllare il filtro del carburante e il tubo di alimentazione. Sostituire se necessario.
Controllare se rivetti e anelli della catena presentano crepe superficiali, se la catena è rigida oppure se rivetti e anelli sono usurati in modo anomalo. Sostituire all'occorrenza.		Svuotare e pulire internamente il serbatoio del carburante.
Affilare la catena e controllarne lo stato e la tensione. Controllare che il pignone guida non sia particolarmente consumato, sostituirlo se necessario.	Pulire la zona del carburatore.	Svuotare e pulire internamente il serbatoio dell'olio.
Pulire la presa d'aria del carter di avviamento.	Pulire il filtro dell'aria. Sostituire se necessario.	Controllare tutti i cavi e i collegamenti.
Controllare che dadi e viti siano ben serrati.		
Controllare che l'interruttore d'arresto funzioni.		
Controllare che non ci siano perdite di carburante nel motore, nel serbatoio o nei flessibili carburante.		
Controllare lo stato del filtro dell'aria.		
Controllare che la catena non giri quando il motore è al minimo.		

CARATTERISTICHE TECNICHE

Caratteristiche tecniche

	T525
Motore	
Cilindrata, cm ³	27,0
Alésaggio, mm	35
Corsa, mm	28
Regime del motore al minimo, giri/min	2900
Potenza, KW/rpm	1,1/9500
Sistema di accensione	
Candela	NGK CMR6A
Distanza all'elettrodo, mm	0,65
Carburante, lubrificazione	
Capacità serbatoio carburante, litri/cm ³	0,19/190
Capacità pompa dell'olio a 8000 giri/min, ml/min	3-9
Capacità serbatoio olio, litri/cm ³	0,17/170
Tipo di pompa dell'olio	Regolabile
Peso	
Motosega senza lama e catena, a secco, kg	2,7
Emissioni di rumore (vedi nota 1)	
Livello potenza acustica, misurato dB(A)	110
Livello potenza acustica, garantito L _{WA} dB(A)	111
Livelli di rumorosità (vedi nota 2)	
Livello di pressione acustica equivalente, all'udito dell'utente, dB(A)	98
Livelli equivalenti di vibrazione, a_{hveq} (vedi nota 3)	
Impugnatura anteriore, m/s ²	4,2
Impugnatura posteriore, m/s ²	4,9
Lama/catena	
Lama di lunghezza standard, pollici/cm	10/25
Lunghezze raccomandate della lama, pollici/cm	10-12/25-30
Lunghezza di taglio effettiva, pollici/cm	8-12/20-30
Partitura, mm	3/8 /9,52, 1/4 /6,35
Spessore della maglia di trazione, pollici/mm	0.050/1,3
Tipo di puleggia/numero di denti	Spur 6, Spur 8
Velocità della catena al 133% rispetto al regime motore massimo, m/s.	24,1/21,4

Nota 1: Emissione di rumore nell'ambiente misurato come potenza acustica (L_{WA}) in base alla direttiva CE 2000/14/CE.

Nota 2: il livello di pressione acustica equivalente, ai sensi della norma ISO 22868, è calcolato come la quantità di energia, in media ponderata rispetto al tempo, dei livelli di pressione acustica a diverse condizioni di esercizio. La dispersione statistica tipica del livello di pressione acustica equivalente è una deviazione standard di 1 dB (A).

Nota 3: il livello di vibrazioni equivalente, ai sensi della norma ISO 22867, è calcolato come la quantità di energia, in media ponderata rispetto al tempo, dei livelli di vibrazione a diverse condizioni di esercizio. I dati riportati per il livello di vibrazione equivalente hanno una dispersione statistica tipica (deviazione standard) di 1 m/s².




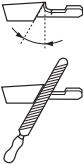

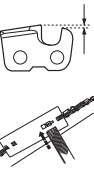


CARATTERISTICHE TECNICHE

Combinazioni di lama e catena

I seguenti gruppi di taglio sono approvati per il modello Husqvarna T525.

Lama				Catena	
Lunghezza, pollici	Partitura, pollici	Larghezza della scanalatura, mm	Numero max di denti sul puntale a rocchetto	Tipo	Lunghezza dei giunti di azionamento (pz)
10, 12	1/4	1,3	R10	Husqvarna H00	60, 68
10, 12	3/8		7T	Husqvarna H37	40, 45

Affilatura della catena e affilatori

							
	inch/mm				inch/mm		
00	5/32" /4,0	85°	30°	10°	0,025"/0,65	—	—
37	5/32" /4,0	80°	30°	0°	0,025"/0,65	5056981-03	5052437-01

Dichiarazione di conformità CE

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Svezia, tel: +46-36-146500, dichiara con la presente che le motoseghe da potatura **Husqvarna T525** a partire dai numeri di serie del 2017° anno viene evidenziato nel marchio di fabbrica ed è seguito da un numero di serie) sono conformi alle disposizioni della DIRETTIVA DEL CONSIGLIO:

- del 17 maggio 2006 "sulle macchine" **2006/42/CE**.
- del 26 febbraio 2014 "sulla compatibilità elettromagnetica" **2014/30/UE**.
- dell'8 maggio 2000 "sull'emissione di rumore nell'ambiente" **2000/14/CE**.

Sono state applicate le seguenti norme: **EN ISO 12100-2010, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-2:2011**

Organo competente: **0404, l'SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Svezia, ha eseguito il controllo-tipo CE in base alla direttiva sulle macchine (2006/42/CE) articolo 12, punto 3b. I certificati-tipo CE in base all'allegato IX, portano i numeri:

0404/17/2479

Inoltre l'SMP, svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Svezia, ha confermato la dichiarazione di conformità all'allegato V della direttiva del consiglio dell'8 maggio 2000 "sull'emissione di rumore nell'ambiente" 2000/14/CE. I certificati portano il numero:

01/161/111

Per informazioni relative alle emissioni di rumore, vedi capitolo Dati tecnici.

La motosega consegnata è conforme all'esemplare sottoposto al controllo-tipo CE.

Husqvarna, 21 luglio, 2017



Per Gustafsson, Responsabile ricerca e sviluppo (Rappresentante autorizzato per Husqvarna AB e responsabile della documentazione tecnica.)

ACLARACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

Símbolos en la máquina:

¡ATENCIÓN! ¡Las motosierras pueden ser peligrosas! Su uso descuidado o erróneo puede provocar heridas graves o mortales al operador o terceros.

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

Utilice siempre:

- Casco protector homologado
- Protectores auriculares homologados
- Gafas protectoras o visor

Este producto cumple con la directiva CE vigente.

Las emisiones sonoras en el entorno según la directiva de la Comunidad Europea. Las emisiones de la máquina se indican en el capítulo Datos técnicos y en la etiqueta.

Utilice protecciones apropiadas para pies-piernas y manos-brazos.

¡ATENCIÓN! Esta motosierra está diseñada solo para su uso por operarios del servicio forestal con la formación adecuada. La utilización sin formación puede resultar en lesiones muy graves.

Freno de cadena, activado (derecha). Freno de cadena, no activado (izquierda).

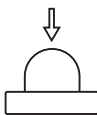
Bomba de combustible.

Carga de combustible.

Ajuste de la bomba de aceite

Rellenado de aceite para cadena.

Posición de funcionamiento.



Estrangulador.



¡Utilice siempre el tipo de bujía recomendado! Una bujía incorrecta puede arruinar el pistón y el cilindro. Asegúrese de que la bujía tenga supresión de perturbaciones radioeléctricas.

Use only resistor spark plug
FR: N'utilisez qu'une bougie à résistance.
ES: Utilice únicamente una bujía de resistencia.
DE: Bitte nur Widerstandszündkerze benutzen

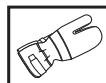
Los demás símbolos/etiquetas que aparecen en la máquina corresponden a requisitos de homologación específicos en determinados mercados.

Símbolos en el manual de instrucciones:

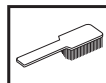
Los trabajos de control y/o mantenimiento deben efectuarse con el motor desconectado.



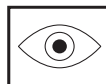
Utilice siempre guantes protectores homologados.



La máquina debe limpiarse regularmente.



Control visual.



Debe utilizarse gafas protectoras o visor.



Carga de combustible.



Carga de aceite y regulación del caudal de aceite.



El freno de cadena debe estar activado al poner en marcha la motosierra.



¡ATENCIÓN! Si la punta de la espada toca en un objeto se puede producir reculada que lanza la espada hacia arriba y atrás contra el usuario. Ello puede causar daños personales graves.



Índice

ACLARACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

Símbolos en la máquina:	111
Símbolos en el manual de instrucciones:	111

ÍNDICE

Índice	112
--------------	-----

INTRODUCCIÓN

Apreciado cliente:	113
--------------------------	-----

¿QUÉ ES QUÉ?

¿Qué es qué en la motosierra?	114
-------------------------------------	-----

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Medidas a tomar antes de utilizar una motosierra nueva	115
Importante	115
Emplee siempre el sentido común	116
Equipo de protección personal	116
Equipo de seguridad de la máquina	117
Equipo de corte	120

MONTAJE

Montaje de la espada y la cadena	127
--	-----

MANIPULACION DEL COMBUSTIBLE

Carburante	128
Repostaje	129
Seguridad en el uso del combustible	129

ARRANQUE Y PARADA

Arranque y parada	130
Arranque	130

TÉCNICA DE TRABAJO

Reglas básicas de seguridad	133
Antes de utilizar la máquina:	133
Instrucciones generales de trabajo	133
Medidas preventivas de las reculadas	136

MANTENIMIENTO

Generalidades	137
Ajuste del carburador	137
Control, mantenimiento y servicio del equipo de seguridad de la motosierra	138
Silenciador	140
Mecanismo de arranque	140
Filtro de aire	141
Bujía	142
Ajuste de la bomba de aceite	142
Sistema refrigerante	142
Localización de averías	143
Programa de mantenimiento	144

DATOS TECNICOS

Datos técnicos	145
Combinaciones de espada y cadena	146
Afilado y calibres de afilado de la cadena de sierra	146
Declaración CE de conformidad	146

INTRODUCCIÓN

Apreciado cliente:

¡Felicidades por haber adquirido un producto Husqvarna! La historia de Husqvarna data del año 1689, cuando el Rey Karl XI encargó la construcción de una fábrica en la ribera del río Huskvarna para la fabricación de mosquetes. La ubicación junto al río Huskvarna era lógica dado que el río se utilizaba para generar energía hidráulica. Durante los más de 300 años de existencia de la fábrica Husqvarna, se han fabricado productos innumerables; desde estufas de leña hasta modernas máquinas de cocina, máquinas de coser, bicicletas, motocicletas, etc. En 1956 se introdujo el primer cortacésped motorizado, seguido de la motosierra en 1959; y es en este segmento en el que actualmente trabaja Husqvarna.

Husqvarna es hoy uno de los principales fabricantes del mundo de productos de bosque y jardín, con la calidad y las prestaciones como principal prioridad. La idea de negocio es desarrollar, fabricar y comercializar productos motorizados para silvicultura y jardinería, así como para las industrias de construcción y obras públicas. Husqvarna tiene como objetivo estar en la vanguardia por lo que respecta a ergonomía, facilidad de empleo, seguridad y consideración ambiental; motivo por el cual ha desarrollado una serie de detalles para mejorar los productos en estas áreas.

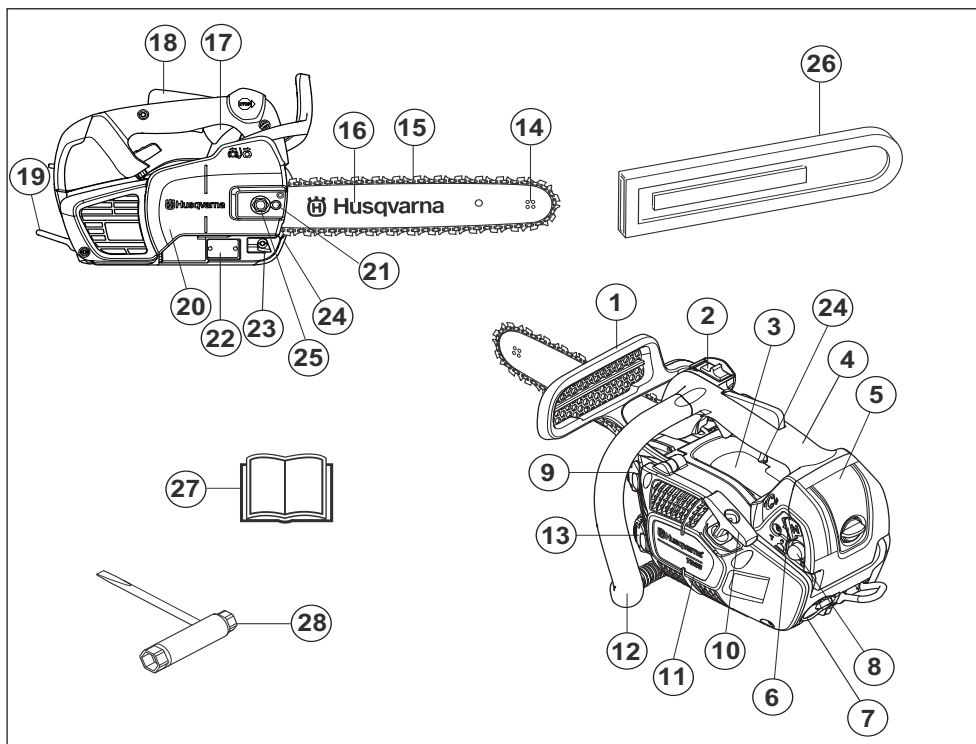
Estamos convencidos de que usted apreciará con satisfacción la calidad y prestaciones de nuestro producto por mucho tiempo en adelante. Con la adquisición de alguno de nuestros productos, usted dispone de asistencia profesional con reparaciones y servicio en caso de ocurrir algo. Si ha adquirido el producto en un punto de compra que no es uno de nuestros concesionarios autorizados, pregúnteles por el taller de servicio más cercano.

Esperamos que su máquina le proporcione plena satisfacción y le sirva de ayuda por mucho tiempo en adelante. Tenga en cuenta que este manual de instrucciones es un documento de valor. Siguiendo sus instrucciones (de uso, servicio, mantenimiento, etcétera) puede alargar considerablemente la vida útil de la máquina e incrementar su valor de reventa. Si vende su máquina, entregue el manual de instrucciones al nuevo propietario.

¡Gracias por utilizar un producto Husqvarna!

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.

¿QUÉ ES QUÉ?



¿Qué es qué en la motosierra?

- | | |
|--|--|
| 1 Protección contra reculadas | 15 Cadena |
| 2 Mando de parada | 16 Espada |
| 3 Etiqueta adhesiva de información y advertencia | 17 Acelerador |
| 4 Mango superior | 18 Fiador del acelerador |
| 5 Cubierta del filtro | 19 Ojal de la correa |
| 6 Estrangulador | 20 Cubierta del embrague |
| 7 Ojal de la cuerda | 21 Tornillo de tensado de cadena |
| 8 Bomba de combustible. | 22 Placa de identificación |
| 9 Depósito de combustible | 23 Captor de cadena |
| 10 Empuñadura de arranque | 24 Tornillo de ajuste, bomba de aceite |
| 11 Mecanismo de arranque | 25 Tuerca de la espada |
| 12 Mango delantero | 26 Protección de la espada |
| 13 Depósito de aceite de cadena | 27 Manual de instrucciones |
| 14 Cabezal de rueda | 28 Llave combinada |

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Medidas a tomar antes de utilizar una motosierra nueva

- Lea detenidamente el manual de instrucciones.
- Compruebe el montaje y ajuste del equipo de corte. Vea las instrucciones bajo el título Montaje.
- Ponga combustible y arranque la motosierra. Vea las instrucciones en los capítulos Manipulación del combustible y Arranque y parada.
- No utilice la motosierra hasta que haya llegado suficiente aceite lubricante a la cadena. Lea las instrucciones bajo el título Lubricación del equipo de corte.
- La exposición prolongada al ruido puede causar daños crónicos en el oído. Por consiguiente, use siempre protectores auriculares homologados.



¡ATENCIÓN! Bajo ninguna circunstancia debe modificarse la configuración original de la máquina sin autorización del fabricante. Utilizar siempre recambios originales. Las modificaciones y/o la utilización de accesorios no autorizadas pueden ocasionar accidentes graves o incluso la muerte del operador o de terceros.



¡ATENCIÓN! La utilización errónea o descuidada de una motosierra puede convertirla en una herramienta peligrosa que puede causar accidentes graves e incluso mortales. Es muy importante que lea y comprenda el contenido de este manual de instrucciones.



¡ATENCIÓN! En el interior del silenciador hay sustancias químicas que pueden ser cancerígenas. Evitar el contacto con estas sustancias si se daña el silenciador.



¡ATENCIÓN! La inhalación prolongada de los gases de escape del motor, la neblina de aceite de cadena y el polvo de serrín puede poner en riesgo la salud.



¡ATENCIÓN! Esta máquina genera un campo electromagnético durante el funcionamiento. Este campo magnético puede, en determinadas circunstancias, interferir con implantes médicos activos o pasivos. Para reducir el riesgo de lesiones graves o letales, las personas que utilizan implantes médicos deben consultar a su médico y al fabricante del implante antes de emplear esta máquina.

Importante

¡IMPORTANTE!

Esta motosierra está concebida para la poda y reducción de copas de árboles erectos.

Utilice solamente las combinaciones de espada/cadena de sierra recomendadas en el capítulo Datos técnicos.

La utilización de esta máquina podría estar regulada por la legislación nacional.

Nunca utilice la máquina si está cansado, si ha ingerido alcohol o si toma medicamentos que puedan afectarle la vista, su capacidad de discernimiento o el control del cuerpo.

Utilice el equipo de protección personal. Vea las instrucciones bajo el título "Equipo de protección personal".

No modifique nunca esta máquina de forma que se desvíe de la versión original, y no la utilice si parece haber sido modificada por otras personas.

No utilice nunca una máquina defectuosa. Lleve a cabo las comprobaciones de seguridad y siga las instrucciones de mantenimiento y servicio de este manual. Algunas medidas de mantenimiento y servicio deben ser efectuadas por especialistas formados y cualificados. Consulte las instrucciones del apartado Mantenimiento.

Nunca utilice otros accesorios que los recomendados en este manual. Vea las instrucciones bajo los títulos Equipo de corte y Datos técnicos.

¡NOTA! Utilice siempre gafas protectoras o visera para reducir el riesgo de daños causados por objetos lanzados. Una motosierra puede lanzar con gran fuerza objetos como virutas, trozos de madera pequeños, etc. Ello comporta riesgo de daños personales graves, especialmente en los ojos.



¡ATENCIÓN! Si se hace funcionar el motor en un local cerrado o mal ventilado, se corre riesgo de muerte por asfixia o intoxicación con monóxido de carbono.

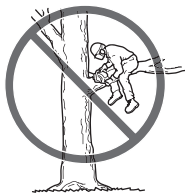


¡ATENCIÓN! Un equipo de corte defectuoso o una combinación errónea de espada/cadena de sierra aumentan el riesgo de reculadas. Utilice solamente las combinaciones de espada/cadena de sierra recomendadas y siga las instrucciones. Vea las instrucciones bajo el título Datos técnicos.

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Emplee siempre el sentido común

Es imposible abarcar todas las situaciones imaginables que se pueden producir al utilizar una motosierra. Proceda con cuidado y emplee el sentido común. Evite todo uso para el cual no se sienta suficientemente calificado. Si después de leer estas instrucciones todavía se siente inseguro en cuanto al procedimiento de uso, consulte con un experto antes de proseguir. No dude en ponerse en contacto con el distribuidor o con nosotros si tiene alguna duda en cuanto al empleo de la motosierra. Estamos a su disposición para darle consejos que le ayuden a emplear su motosierra de forma mejor y más segura.



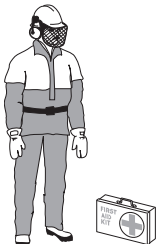
Se realiza un trabajo constante de mejoras del diseño y la técnica, que aumentan su seguridad y eficacia. Visite al distribuidor local regularmente para averiguar qué provecho pueden proporcionarle las novedades que se introducen.

Equipo de protección personal

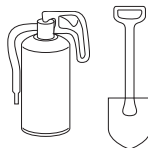


¡ATENCIÓN! La mayoría de los accidentes con la motosierra se producen cuando la cadena toca al usuario. Para trabajar con la máquina debe utilizarse un equipo de protección personal homologado. El equipo de protección personal no elimina el riesgo de lesiones, pero reduce su efecto en caso de accidente. Pida a su distribuidor que le asesore en la elección del equipo.

¡NOTA! Nunca utilice la motosierra sosteniéndola con una mano solamente. Una motosierra no puede controlarse de manera segura con una sola mano; Ud. puede sufrir cortes. Agarre siempre los mangos con ambas manos, de manera firme y segura.



- Casco protector (homologado conforme a la norma EN 12492)
- Protectores auriculares
- Gafas protectoras o visor
- Guantes con protección anticorte
- Pantalones con protección contra sierra
- Utilice protecciones apropiadas para brazos.
- Botas con protección anticorte, puntera de acero y suela antideslizante
- Tenga siempre a mano el equipo de primeros auxilios.
- Extintor de incendios y pala



Utilice prendas ajustadas que no limiten su movilidad.

¡IMPORTANTE! Pueden producirse chispas en el silenciador, la espada y la cadena o en otra fuente. Tenga siempre a mano herramientas para extinguir incendios, por si fueran necesarias. Así ayudará a prevenir incendios forestales.

Esta motosierra con mango superior está diseñada específicamente para la cirugía arbórea y el mantenimiento de árboles. A causa del diseño compacto especial de los mangos (poco separados), hay más riesgo de lesiones. Por ese motivo, estas motosierras especiales solo deben usarlas para realizar trabajos en árboles las personas con formación en técnicas especiales de trabajo y corte y convenientemente protegidas (cesta de podar, cuerdas, arnés de seguridad). Para todos los demás trabajos de corte a ras del suelo, es recomendable utilizar las motosierras normales (con mangos más separados).



¡ATENCIÓN! Los trabajos en árboles requieren conocimientos de técnicas especiales de trabajo y corte, que deben aplicarse para contrarrestar el aumento del riesgo de lesiones. Nunca lleve a cabo trabajos en árboles, a menos que haya recibido formación profesional específica para tales trabajos, incluida la formación en el uso de equipos de seguridad y otros equipos de escalada, como arneses, cuerdas, cinturones, trepadoras, mosquetones, etcétera.

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Equipo de seguridad de la máquina

En este capítulo se explican los componentes de seguridad de la máquina y sus funciones. Para el control y mantenimiento, vea las instrucciones del capítulo Control y mantenimiento, vea las instrucciones del capítulo Control, mantenimiento y servicio del equipo de seguridad de la motosierra. Vea el capítulo Componentes de la máquina para ver dónde están situados estos componentes en su máquina.

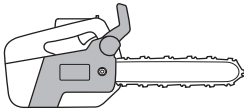
La vida útil de la máquina puede acortarse y el riesgo de accidentes puede aumentar si el mantenimiento de la máquina no se hace de forma adecuada y si los trabajos de servicio y/o reparación no se efectúan de forma profesional. Para más información, consulte con el taller de servicio oficial más cercano.



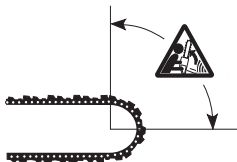
¡ATENCIÓN! No emplee nunca una máquina con equipo de seguridad defectuoso. El equipo de seguridad se debe controlar y mantener. Vea las instrucciones del capítulo Control, mantenimiento y servicio del equipo de seguridad de la motosierra. Si el control de su máquina no da resultado satisfactorio, hay que acudir a un taller de servicio para la reparación.

Freno de cadena con protección contra reculadas

Su motosierra está equipada con un freno de cadena diseñado para detener la cadena de sierra en caso de reculada. Un freno de cadena reduce el riesgo de accidentes, pero sólo es usted, el usuario, quien puede impedirlos.

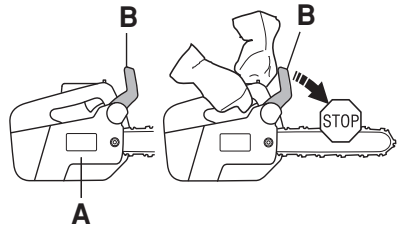


Proceda con cuidado en la utilización de la sierra, procurando que el sector de riesgo de reculada de la espada nunca toque ningún objeto.

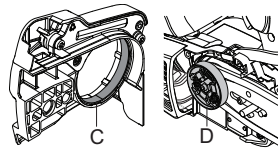


- El freno de cadena (A) se activa bien manualmente (con la mano izquierda) o por efecto de la inercia.

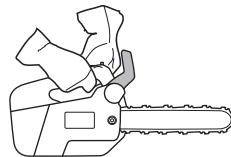
- La activación se produce al empujar hacia delante la protección contra reculadas (B).



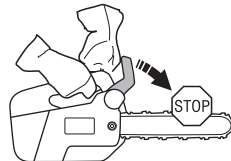
- El movimiento activa un mecanismo de muelle que tensa la cinta del freno (C) alrededor del sistema de arrastre de la cadena (D) en el motor (tambor de embrague).



- La protección contra reculadas no sólo activa el freno de cadena. También cumple otra función importante: reduce el riesgo de que la mano izquierda toque la cadena si el usuario suelta el mango delantero.



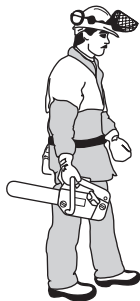
- El freno de cadena debe estar activado cuando se arranca la motosierra, para impedir que la cadena gire.



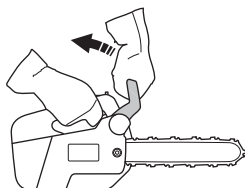
- Utilice el freno de cadena como 'freno de estacionamiento' al arrancar y para los traslados cortos a fin de prevenir accidentes por contacto

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

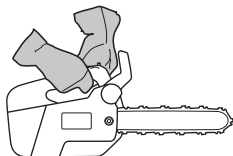
involuntario de usted o el entorno con la cadena de sierra en movimiento.



- El freno de cadena se desacopla empujando la protección contra reculadas hacia atrás, contra el mango delantero.



- Las reculadas pueden ser rapidísimas y muy violentas. La mayoría de las reculadas son pequeñas y, por tanto, no siempre activan el freno de cadena. En estos casos debe sujetarse la motosierra con fuerza, sin soltarla.



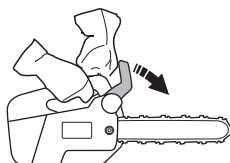
- El modo de activación del freno de cadena, manual o por inercia, depende de la fuerza de la reculada y de la posición de la motosierra en relación al objeto con el que toca el sector de riesgo de reculada de la espada.

En reculadas fuertes y con el sector de riesgo de reculada de la espada lo más lejos posible del usuario, el freno de cadena está diseñado para ser

activado por su propio contrapeso (inercia) en el sentido de reculada.



En las reculadas poco violentas, o al trabajar con el sector de riesgo de reculada cerca del usuario, el freno de cadena se activa manualmente con la mano izquierda.



- En posición de tala, la mano izquierda está en una posición que permite la activación manual del freno de cadena. Con este agarre, cuando la mano izquierda está colocada de forma que no puede influir en el movimiento de la protección contra reculada, el freno de cadena sólo se puede activar mediante la función de inercia.



¿Activará siempre mi mano el freno de cadena en caso de reculada?

No. Hace falta una fuerza determinada para mover la protección contra reculada hacia adelante. Si su mano sólo roza la protección contra reculada o resbala sobre ella, puede ocurrir que la fuerza no sea suficiente para activar el freno de cadena. También debe agarrar con firmeza la empuñadura de la motosierra cuando trabaja. Si lo hace y se produce una reculada, puede ocurrir que no suelte el agarre de la empuñadura delantera y que no active el freno de cadena, o que el freno de cadena no se active hasta que la sierra haya girado bastante. En casos así puede suceder que el freno de cadena no tenga tiempo de detener la cadena antes de que le toque a usted.

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Ello ocurre también en determinadas posturas de trabajo que impiden que su mano llegue a la protección contra reculada para activar el freno de cadena; por ejemplo, cuando se sujeta la sierra en posición de tala.

¿Se activa siempre por inercia el freno de cadena cuando se produce una reculada?

No. En primer lugar, su freno debe funcionar. En segundo lugar, la reculada debe tener la fuerza suficiente para activar el freno de cadena. Si el freno de cadena fuera demasiado sensible, se activaría constantemente, lo que sería molesto.

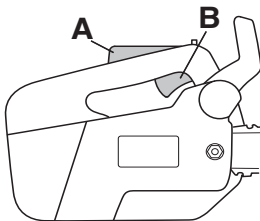
¿Me protegerá siempre el freno de cadena contra daños si se produce una reculada?

No. En primer lugar, su freno debe funcionar para proporcionar la protección prevista. En segundo lugar, el freno se debe activar tal como se describe arriba para detener la cadena de sierra en una reculada. En tercer lugar, el freno de cadena se puede activar, pero si la espada está demasiado cerca de usted puede ocurrir que el freno no tenga tiempo de reducir la velocidad y parar la cadena antes de que la motosierra le toque.

Solamente usted y empleando una técnica de trabajo correcta puede eliminar el efecto de reculada y los riesgos que comporta.

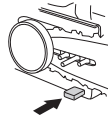
Fiador del acelerador

El bloqueo del gatillo del acelerador está diseñado para evitar la activación accidental del acelerador. Cuando se presiona el bloqueo del gatillo del acelerador (A) (en el ejemplo, al agarrar el mango), se libera el gatillo del acelerador (B). Cuando se suelta el mango, tanto el acelerador como el bloqueo del acelerador volverán a la posición predeterminada. Este diseño bloquea el acelerador en la posición de ralenti.



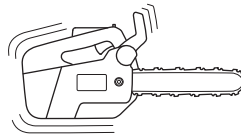
Captor de cadena

El captor de cadena está diseñado para captar las cadenas que se sueltan o se rompen. Normalmente esto se evita con el tensado correcto de la cadena (vea las instrucciones bajo el título Montaje) y con un mantenimiento adecuado de la espada y la cadena (vea las instrucciones bajo el título Instrucciones generales de trabajo).

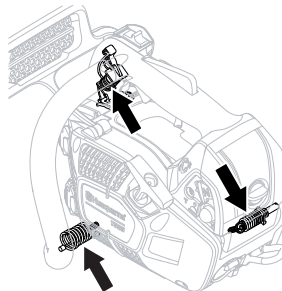


Sistema amortiguador de vibraciones

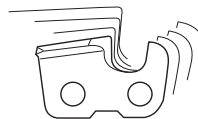
Su máquina incorpora un sistema amortiguador diseñado para reducir al máximo posible las vibraciones y optimizar la comodidad de uso.



El sistema amortiguador de vibraciones de la máquina reduce la transmisión de vibraciones entre la parte del motor/equipo de corte y la parte de los mangos de la máquina. El cuerpo de la motosierra, incluyendo el equipo de corte, va suspendido de la parte de los mangos con un elemento antivibratorio.



El corte de maderas duras (la mayoría de los árboles caducifolios) produce más vibraciones que el de maderas blandas (la mayoría de las coníferas). El corte con un equipo de corte desafilado o incorrecto (modelo incorrecto o mal afilado) incrementa el nivel de vibraciones.



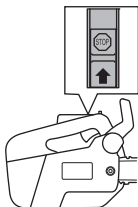
INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD



¡ATENCIÓN! La sobreexposición a las vibraciones puede provocar problemas circulatorios y dolencias de carácter nervioso, especialmente en personas con patologías circulatorias. Acuda a un médico si nota síntomas corporales que puedan relacionarse con la sobreexposición a las vibraciones. Son ejemplos de tales síntomas la pérdida de sensibilidad, el 'cosquilleo', las 'punzadas', el dolor, la pérdida o reducción de la fuerza normal o los cambios en el color y la superficie de la piel. Estos síntomas se presentan normalmente en dedos, manos y muñecas. Los síntomas pueden aumentar en temperaturas frías.

Botón de parada

El botón de parada se utiliza para parar el motor.



Silenciador

El silenciador está diseñado para reducir al máximo posible el nivel sonoro y para apartar los gases de escape del usuario.

En regiones de clima cálido y seco, puede haber un riesgo de incendio considerable.



¡ATENCIÓN! Los gases de escape del motor están calientes y pueden contener chispas que pueden provocar incendio. Por esa razón, ¡nunca arranque la máquina en interiores o cerca de material inflamable!

¡NOTA! El silenciador está muy caliente durante el funcionamiento y después de parar. Esto también es aplicable al funcionamiento en ralentí. Preste atención al riesgo de incendio, especialmente al emplear la máquina cerca de sustancias y/o gases inflamables.



¡ATENCIÓN! No utilice nunca una motosierra sin silenciador o con el silenciador defectuoso. Un silenciador defectuoso puede incrementar considerablemente el nivel de ruido y el riesgo de incendio. Tenga a mano herramientas para la extinción de incendios.

Equipo de corte

Este capítulo describe cómo Ud., con un mantenimiento correcto y utilizando el equipo de corte adecuado, podrá:

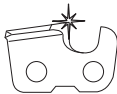
- Reducir la propensión a las reculadas de la máquina.
- Reducir la ocurrencia de salidas y roturas de la cadena de sierra.
- Proporciona un resultado de corte óptimo.
- Aumentar la duración del equipo de corte.
- Evita el aumento de los niveles de vibraciones.

Reglas básicas

- **¡Utilice solamente el equipo de corte recomendado por nosotros!** Vea las instrucciones bajo el titular Datos técnicos.



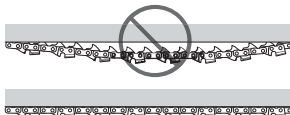
- **¡Mantenga los dientes cortantes de la cadena bien y correctamente afilados!** Siga nuestras instrucciones y utilice el **calibrador de limado recomendado**. Una cadena mal afilada o defectuosa aumenta el riesgo de accidentes.



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



- **¡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.



INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

- **¡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.



Equipo de corte reductor de reculadas



¡ATENCIÓN! Un equipo de corte defectuoso o una combinación errónea de espada/cadena de sierra aumentan el riesgo de reculadas. Utilice solamente las combinaciones de espada/cadena de sierra recomendadas y siga las instrucciones. Vea las instrucciones bajo el titular Datos técnicos.

Las reculadas sólo puede evitarlas Ud. el usuario, impidiendo que el sector de riesgo de reculada de la espada toque algún objeto.

El efecto de las reculadas puede reducirse utilizando un equipo de corte con reducción de reculada "incorporada", así como con un afilado y mantenimiento correctos de la cadena.

Espada

Cuanto más pequeño es el radio de punta, menor es la propensión a la reculada.

Cadena

Una cadena de sierra consta de distintos eslabones que se presentan en versión estándar y en versión reductora de reculada.

¡IMPORTANTE! Ninguna cadena de sierra elimina el riesgo de reculada.



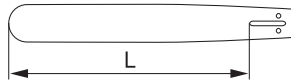
¡ATENCIÓN! Cualquier contacto con una sierra de cadena en girando puede causar daños muy graves.

Expresiones características de la espada y cadena

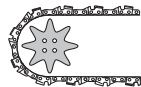
Para conservar la eficacia de todos los componentes de seguridad del equipo de corte, debe sustituir las combinaciones de espada/cadena de sierra gastadas o dañadas por una espada y una cadena recomendadas por Husqvarna. Vea las instrucciones del capítulo Datos técnicos para información sobre las combinaciones de espada/cadena de sierra que recomendamos.

Espada

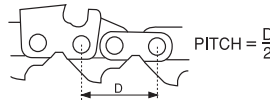
- Longitud (pulgadas/cm)



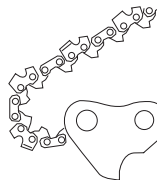
- Número de dientes en el cabezal de rueda (T).



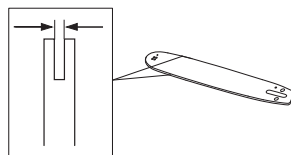
- Paso de cadena (=pitch) (pulgadas). El cabezal de rueda de la espada y el piñón de arrastre de la cadena de la motosierra deben adaptarse a la distancia entre los eslabones de arrastre.



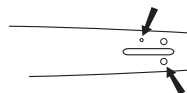
- Número de eslabones de arrastre (unidades). A cada combinación de longitud de cadena, paso de cadena y número de dientes del cabezal de rueda, le corresponde un número determinado de eslabones de arrastre.



- Ancho de la guía de la espada (pulgadas/mm). El ancho de la guía de la espada debe estar adaptado al ancho del eslabón de arrastre de la cadena.

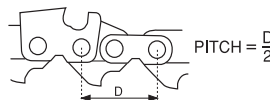


- Orificio para aceite de cadena y orificio para pasador tensor de cadena. La espada debe estar adaptada al diseño de la motosierra.



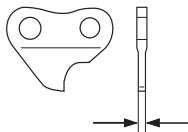
Cadena

- Paso de cadena (=pitch) (pulgadas)

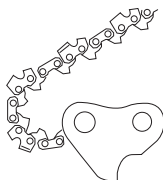


INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

- Ancho del eslabón de arrastre (mm/pulgadas)



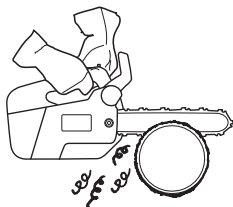
- Número de eslabones de arrastre (unidades)



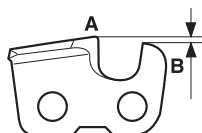
Afilado y ajuste del talón de profundidad de una cadena de sierra

Generalidades sobre el afilado de los dientes cortantes

- No corte nunca con una sierra roma. Es señal de sierra roma cuando es necesario presionar el equipo de corte a través de la madera y el que las virutas son muy pequeñas. Una cadena de sierra muy roma no produce virutas. El único resultado es polvo de madera.
- Una sierra de cadena bien afilada atraviesa por sí sola la madera y produce virutas grandes y largas.

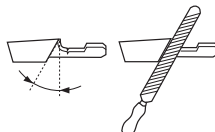


- La parte cortante de una cadena de sierra se denomina eslabón de corte, formado por un diente de corte (A) y un talón de profundidad (B). La distancia en altura entre ellos determina la profundidad de corte.



Hay tres medidas a considerar para el afilado del diente de corte.

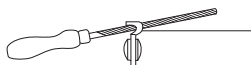
- 1 Ángulo de afilado



- 2 Ángulo de corte



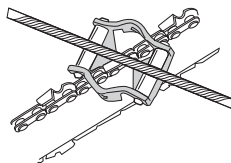
- 3 Posición de la lima



- 4 Diámetro de la lima redonda



Es muy difícil afilar correctamente una cadena de sierra sin los accesorios adecuados. Por ello le recomendamos que utilice nuestro calibrador de afilado. La plantilla garantiza un afilado de la cadena de sierra para una reducción de la reculada y una capacidad de corte óptimas.



Vea las instrucciones del capítulo Datos técnicos en lo referente a los datos para el afilado de la cadena de su motosierra.



¡ATENCIÓN! La negligencia en seguir las instrucciones de afilado aumenta considerablemente la propensión a la reculada de la cadena de sierra.

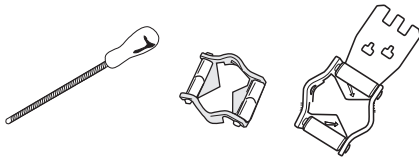
Afilado de dientes cortantes



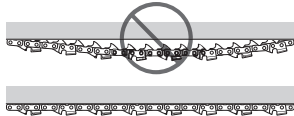
Para afilar dientes de corte se requiere una lima redonda y un calibrador de afilado. Vea las instrucciones del capítulo Datos técnicos en lo referente al diámetro de fila

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

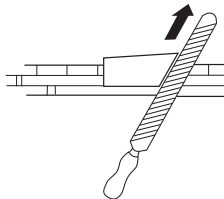
redonda y el calibrador de afilado recomendados para la cadena de su motosierra.



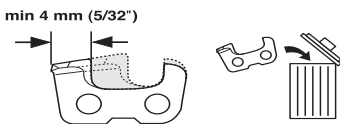
- Compruebe que la cadena esté bien tensada. Con un tensado insuficiente, la cadena tiene inestabilidad lateral, lo cual dificulta el afilado correcto.



- Afile siempre desde el interior del diente hacia fuera. En el retorno, suavice la presión de la lima. Primero, afile todos los dientes de un lado y, luego, vuelva a la motosierra y afile los dientes del otro lado.

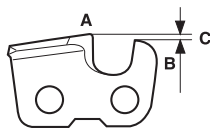



- Afile todos los dientes a la misma longitud. Cuando sólo queden 4 mm (5/32") de la longitud de diente, la cadena está desgastada y debe cambiarse.



Generalidades sobre el ajuste de la profundidad de corte

- Al afilar el diente de corte se reduce la altura del talón de profundidad (= profundidad de corte). Para mantener una capacidad máxima de corte hay que bajar el talón de profundidad al nivel recomendado. En lo referente a la profundidad de corte de la cadena de su motosierra, vea el capítulo Datos técnicos.



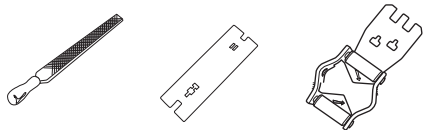


¡ATENCIÓN! ¡Una profundidad de corte excesiva aumenta la propensión a las reculadas de la cadena!

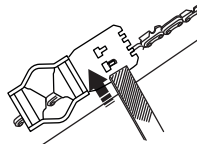
Ajuste de la profundidad de corte



- 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 de sierra. ¡ATENCIÓN! Esta recomendación presupone que la longitud de los dientes de corte no se ha reducido anormalmente.
- Para ajustar la profundidad de corte se necesita una lima plana y un calibrador de profundidad de corte. Recomendamos utilizar nuestro calibrador de afilado de profundidad para obtener la medida de profundidad correcta y el ángulo correcto del talón de profundidad.




- Ponga el calibrador de afilado sobre la cadena de sierra. En el envase del calibrador hay instrucciones sobre su empleo. Utilice la lima plana para limar el sobrante de la parte sobresaliente del talón de profundidad. La profundidad de corte es correcta cuando no se nota resistencia alguna al pasar la lima sobre el calibrador.



Tensado de la cadena





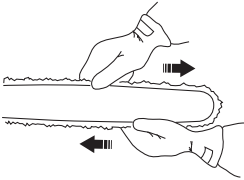
¡ATENCIÓN! Una cadena insuficientemente tensada puede soltarse y ocasionar accidentes graves, incluso mortales.

La cadena se alarga con la utilización. Por consiguiente, es importante ajustar el equipo de corte para compensar este cambio.

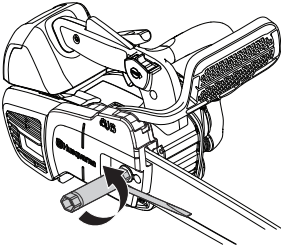
El tensado de la cadena debe controlarse cada vez que se reposte combustible. ¡NOTA! Las cadenas nuevas requieren un período de rodaje, durante el que debe controlarse el tensado con mayor frecuencia.

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

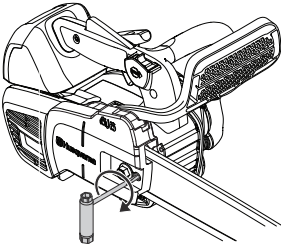
En general, la cadena debe tensarse tanto como sea posible, aunque debe ser posible girarla fácilmente con la mano.



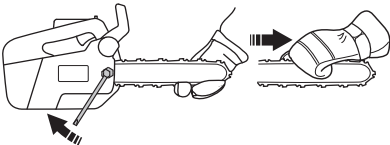
- Afloje la tuerca de la espada que fija la cubierta del embrague/el freno de cadena. Utilice la llave combinada.



- Con la punta de la espada hacia arriba, tense la cadena enroscando el tornillo tensor 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 sujetando al mismo tiempo la punta de la espada. Compruebe que la cadena de la motosierra pueda girarse a mano con facilidad y que no cuelgue en la parte inferior de la espada.



Entre nuestros modelos de motosierra hay diferentes ubicaciones del tornillo del tensor de cadena. Vea el capítulo Componentes de la máquina en lo referente a la ubicación de este tornillo en su modelo.

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.

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.

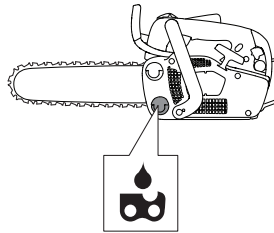
Como fabricantes de motosierras hemos desarrollado un aceite para cadena óptimo que, gracias a su origen vegetal, es también biodegradable. Recomendamos el uso de nuestro aceite para obtener la mayor conservación, tanto de la cadena de sierra como del medio ambiente. Si nuestro aceite para cadena de motosierra no es accesible, recomendamos usar aceite para cadena común.

¡No utilizar nunca aceite residual! Es nocivo para usted, la máquina y el medio ambiente.

¡IMPORTANTE! Si utiliza aceite vegetal para cadena de sierra, desmonte y limpie la ranura de la espada y la cadena de sierra antes del almacenamiento prolongado. De no hacerlo, hay riesgo de que se oxide el aceite de la cadena de sierra, con lo que la cadena se vuelve rígida y el cabezal de rueda se atasca.

Repostaje de aceite para cadena de motosierra

- Todos nuestros modelos de motosierra tienen lubricación automática de la cadena. Algunos modelos pueden obtenerse también con flujo de aceite regulable.



- El depósito de aceite de cadena y el depósito de combustible están dimensionados para que se termine el combustible antes de terminarse el aceite de cadena.

No obstante, para que esta función de seguridad sea efectiva debe utilizarse el aceite de cadena de sierra correcto (un aceite demasiado claro se termina antes de que se termine el combustible), y deben seguirse nuestras recomendaciones de equipo de corte (una espada demasiado larga requiere más aceite lubricante).

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Control de la lubricación de la cadena

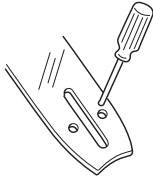
- Controle la lubricación de la cadena cada vez que reposte.

Apunte la punta de la espada a unos 20 cm (8 pulgadas) de un objeto fijo y claro. Después de 1 minuto de funcionamiento a 3/4 de aceleración debe verse una línea de aceite clara en el objeto.

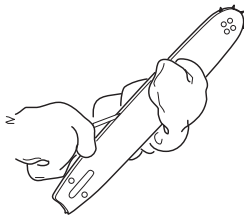


Si no funciona la lubricación de la cadena:

- Compruebe que el canal de aceite de cadena en la espada esté abierto. Límpielo si es necesario.



- Compruebe que la guía de la espada esté limpia. Límpiela si es necesario.

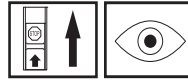


- Compruebe que el cabezal de rueda de la espada gire con facilidad y que su orificio de lubricación esté abierto. Limpie y lubrique si es necesario.

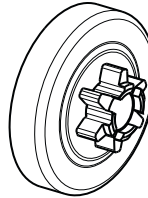


Si la lubricación de la cadena no funciona después de efectuar los controles y medidas anteriores, contacte a su taller de servicio.

Piñón de arrastre de la cadena



El tambor del embrague lleva uno Piñón Spur (piñón soldado en el tambor).

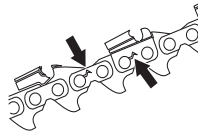


Compruebe regularmente el nivel de desgaste del piñón de arrastre de la cadena y cámbielo si presenta un desgaste anormal. El piñón de arrastre de la cadena debe cambiarse cada vez que se cambie la cadena.

Control del desgaste del equipo de corte



Controle diariamente la cadena para comprobar si:



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

Deseche la cadena de sierra si concuerda con alguno o varios de los puntos anteriores.

Para comprobar el desgaste de la cadena que utiliza, le recomendamos que la compare con una cadena nueva.

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

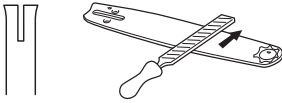
Espada



Controle a intervalos regulares:

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

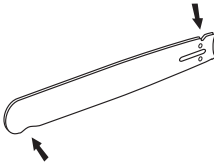
- Si se han formado rebabas en los lados de la espada. Lime si es necesario.



- 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, es señal de que Ud. ha utilizado de la máquina con un tensado de cadena insuficiente.



- Para obtener una duración óptima, la espada debe girarse cada día.



¡ATENCIÓN! La mayoría de los accidentes con la motosierra se producen cuando la cadena toca al usuario.

Utilice el equipo de protección personal. Vea las instrucciones bajo el título "Equipo de protección personal".

Evite los trabajos para los que no se sienta suficientemente capacitado. Vea las instrucciones bajo los títulos Equipo de protección personal, Medidas preventivas de reculadas, Equipo de corte e Instrucciones generales de trabajo.

Evite situaciones con riesgo de reculada. Vea las instrucciones bajo el título Equipo de seguridad de la máquina.

Utilice el equipo de corte recomendado y controle su estado. Vea las instrucciones bajo los títulos Datos técnicos e Instrucciones generales de seguridad.

Compruebe el funcionamiento de las piezas de seguridad de la motosierra. Vea las instrucciones bajo los títulos Instrucciones generales de trabajo e Instrucciones generales de seguridad.

No utilice nunca una motosierra agarrándola solamente con una mano. Una motosierra no se controla con seguridad con una mano. Agarre con fuerza y firmeza las empuñaduras con ambas manos.

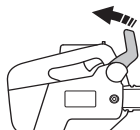
MONTAJE

Montaje de la espada y la cadena

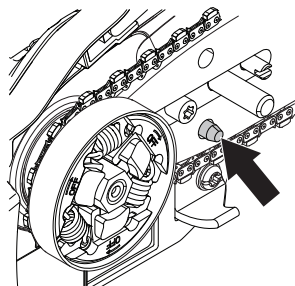


¡ATENCIÓN! Para manipular la cadena deben utilizarse guantes protectores.

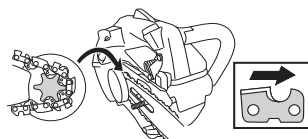
- Compruebe que no esté activado el freno de cadena empujando la protección contra reculadas del freno de cadena hacia el mango delantero.



- Desenrosque la tuerca de la espada y desmonte la carcasa del embrague (el freno de cadena).
- Asegúrese de que el pasador de ajuste del tensor de la cadena esté en su posición más atrasada. Monte la espada en el perno de guía de la espada y haga coincidir el pasador de ajuste del tensor de la cadena con el orificio de la espada.

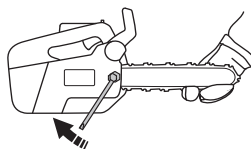


- Coloque la cadena en el piñón de arrastre y en la guía de la espada. Empiece por la parte superior de la espada.

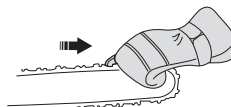


- Asegúrese de que los bordes de los eslabones de corte están orientados hacia delante en la parte superior de la espada.
- Compruebe que los eslabones de arrastre de la cadena encajan correctamente en el piñón de arrastre y que la cadena de sierra está bien colocada en la ranura de la espada. Coloque la cubierta del embrague (freno de cadena) y apriete la tuerca de la espada con la mano.

- Tense la cadena enroscando en el sentido de las agujas del reloj el tornillo de tensado con la llave combinada. La cadena debe tensarse hasta que deje de colgar en la parte inferior de la espada. Vea las instrucciones del capítulo Tensado de la cadena de sierra.
- La cadena está correctamente tensada cuando no cuelga floja en el lado inferior de la espada y puede girarse fácilmente con la mano. Apriete la tuerca de la espada con la llave combinada, manteniendo al mismo tiempo la punta de la espada dirigida hacia arriba.



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

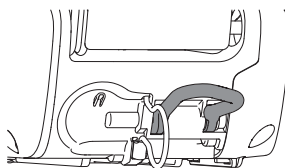


Montaje del ojal de la correa

La motosierra dispone de dos ojales en el borde trasero de la cubierta de la motosierra: un ojal en la cuerda y uno en la correa. El ojal de la cuerda se incluye de serie.

El ojal de la correa no viene de serie y los usuarios de la motosierra lo utilizan para fijar la sierra a la correa o el arnés. Para obtener más información, consulte el apartado «Técnica de trabajo».

Para montar un ojal de correa, consulte a su taller de servicio local.



Montaje del apoyo de corteza

Un apoyo de corteza se vende como pieza de repuesto. Póngase en contacto con su taller de servicio.

MANIPULACION DEL COMBUSTIBLE

Carburante

Aclaración! La máquina tiene motor de dos tiempos, por lo que debe utilizarse siempre una mezcla de gasolina con aceite para motores de 2 tiempos. Es importante medir con precisión la cantidad de aceite que se mezcla para conseguir la proporción de mezcla adecuada. Al mezclar pequeñas cantidades de combustible, incluso los pequeños errores en la cantidad de aceite tienen una gran incidencia en la proporción de mezcla.



¡ATENCIÓN! Para hacer la mezcla, compruebe que haya buena ventilación.

Gasolina

- Utilice gasolina sin plomo o gasolina con plomo de alta calidad.
- El octanaje mínimo recomendado es 90 (RON). Si se utiliza gasolina de octanaje inferior a 90, se puede producir el efecto "clavazón". Esto produce un aumento de la temperatura del motor y de la carga sobre los cojinetes, fenómenos que pueden causar averías graves del motor.
- Para trabajos con régimen alto continuado (por ejemplo, para desramar), se recomienda un octanaje más alto.

Gasolina de alquilato Husqvarna

Husqvarna recomienda el uso de gasolina de alquilato Husqvarna para un rendimiento óptimo. El combustible contiene menos sustancias dañinas que el combustible regular, lo que reduce los humos de escape tóxicos. La gasolina de alquilato Husqvarna no está disponible en todos los mercados.

Combustible de etanol

HUSQVARNA recomienda el uso de combustible comercializado con un contenido máximo de etanol del 10 %.

Rodaje

No manejar la máquina a revoluciones demasiado altas por periodos prolongados durante las primeras diez horas.

Aceite para motores de dos tiempos

- Para un resultado y prestaciones óptimos, utilice aceite para motores de dos tiempos HUSQVARNA, especialmente fabricado para motores de dos tiempos refrigerados por aire. Proporción de mezcla 1:50 (2%).
- Si no se dispone de aceite HUSQVARNA, puede utilizarse otro aceite de gran calidad para motores de dos tiempos refrigerados por aire. Para la selección del aceite, consulte con su distribuidor.
- No utilice nunca aceite para motores de dos tiempos fuera borda refrigerados por agua (outboard oil).
- No utilice nunca aceite para motores de cuatro tiempos.

Gasolina, litros	Aceite para motores de dos tiempos, litros
	2% (1:50)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40

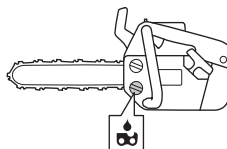
Mezcla



- Siempre haga la mezcla de gasolina y aceite en un recipiente limpio, homologado para gasolina.
- Primero, ponga la mitad de la gasolina que se va a mezclar. Luego, añada todo el aceite y agite la mezcla. A continuación, añada el resto de la gasolina.
- Agite bien la mezcla de combustible antes de ponerla en el depósito de combustible de la máquina.
- No mezcle más combustible que el necesario para utilizar un mes como máximo.
- Si no se ha utilizado la máquina por un tiempo prolongado, vacíe el depósito de combustible y límpielo.

Aceite para cadena

- Para lubricar se recomienda un aceite especial (aceite para lubricar cadenas) con buena aptitud adherente.



- No utilice nunca aceite residual. Puede ocasionar averías en la bomba de aceite, la espada y la cadena.
- Es importante utilizar un aceite adecuado para la temperatura ambiente (con la viscosidad correcta).
- Con temperaturas bajo cero, algunos aceites se espesan. Ello puede causar sobrecargas en la bomba de aceite, con averías subsiguientes de las piezas de la bomba.
- Para la selección de aceite lubricante de cadena, consulte con su taller de servicio.

MANIPULACION DEL COMBUSTIBLE

Repostaje



¡ATENCIÓN! Las siguientes medidas preventivas reducen el riesgo de incendio:

Apague el motor y deje que se enfríe unos minutos antes de repostar.

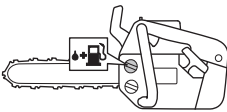
No fume ni ponga objetos calientes cerca del combustible.

Para repostar, abra despacio la tapa del depósito de combustible para evacuar lentamente la eventual sobrepresión.

Después de repostar, apriete bien la tapa del depósito de combustible.

Antes de arrancar, aparte siempre la máquina del lugar y de la fuente de repostaje.

Seque minuciosamente alrededor de las tapas de los depósitos. Limpie regularmente los depósitos de combustible y de aceite para cadena. Cambie el filtro de combustible una vez al año como mínimo. La suciedad en los depósitos produce perturbaciones del funcionamiento. Asegúrese de que el combustible esté bien mezclado, agitando el recipiente antes de repostar. Las capacidades de los depósitos de combustible y aceite para cadena están adaptadas entre sí. Por consiguiente, haga el repostaje de ambos al mismo tiempo.



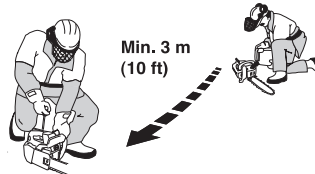
¡ATENCIÓN! El combustible y los vapores de combustible son muy inflamables. Proceda con cuidado en la manipulación del combustible y el aceite de cadena. Tenga en cuenta el riesgo de incendio, explosión e inhalación.



¡ATENCIÓN! Sustituya siempre los tapones si están dañados.

Seguridad en el uso del combustible

- No reposte nunca la máquina con el motor en marcha.
- Procure que haya buena ventilación durante el repostaje y la mezcla de combustible (gasolina y aceite para motores de 2 tiempos).
- Antes de arrancar, aparte la máquina a 3 m como mínimo del lugar de repostaje.



- Nunca arranque la máquina:

 - 1 Si ha derramado sobre la máquina combustible o aceite para cadena. Seque cualquier residuo y espere a que se evaporen los restos de combustible.
 - 2 Si se salpicó el cuerpo o las ropas, cambie de ropas. Lave las partes del cuerpo que han entrado en contacto con el combustible. Use agua y jabón.
 - 3 Si hay fugas de combustible en la máquina. Compruebe regularmente si hay fugas en la tapa del depósito o en los conductos de combustible.



¡ATENCIÓN! No utilice nunca una máquina con daños visibles en la protección de bujía y el cable de encendido. Hay riesgo de generación de chispas, que pueden causar incendios.

Transporte y almacenamiento

- Almacene la motosierra y el combustible de forma que no haya riesgo de que los eventuales vapores y fugas entren en contacto con chispas o llamas. Por ejemplo, cerca de máquinas eléctricas, motores eléctricos, contactos/interruptores eléctricos, calderas de calefacción o similares.
- Para el almacenamiento del combustible deben utilizarse recipientes especiales homologados.
- En caso de almacenamiento o transporte de la motosierra por tiempo prolongado, deberán vaciarse los depósitos de combustible y aceite para cadena. Consulte con la gasolinera más cercana sobre qué hacer con el combustible y aceite de cadena sobrantes.
- La protección de transporte del equipo de corte debe estar siempre montada para el transporte y almacenamiento de la máquina, a fin de evitar el contacto fortuito con la cadena aguda. Una cadena inmóvil también puede causar daños graves al usuario u otras personas que llegan a la cadena.
- Asegure la máquina durante el transporte.

Almacenamiento prolongado

Vacíe los depósitos de combustible y aceite en un lugar bien ventilado. Guarde el combustible en bidones homologados y en un lugar seguro. Monte la protección de la espada. Limpie la máquina. Vea las instrucciones del capítulo Programa de mantenimiento.

Antes del almacenaje prolongado, limpie bien la máquina y haga el servicio completo.

ARRANQUE Y PARADA

Arranque y parada



¡ATENCIÓN! Antes de arrancar, observe lo siguiente:

El freno de cadena debe estar aplicado cuando se arranca la motosierra, para reducir el riesgo de contacto con la cadena en movimiento al ponerse en marcha.

No ponga en marcha la motosierra sin haber montado antes la espada, la cadena y todas las cubiertas. De otro modo, el embrague puede zafar y ocasionar daños personales.

Ponga la máquina sobre una superficie estable. Asegúrese de tener buena estabilidad y de que la cadena no pueda tocar ningún objeto.

Si debe arrancar la motosierra en el árbol, consulte las instrucciones del apartado «Arranque de la motosierra en el árbol» de la sección «Técnicas de trabajo».

Asegúrese de que no haya terceros desautorizados en la zona de trabajo.

La inhalación prolongada de los gases de escape del motor, la neblina de aceite de cadena y el polvo de serrín puede poner en riesgo la salud.

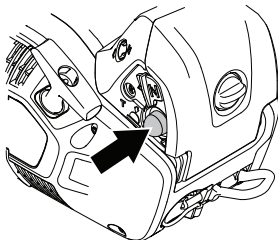
Arranque

El freno de cadena debe estar activado al poner en marcha la motosierra. Active el freno moviendo la protección contra reculadas hacia delante.

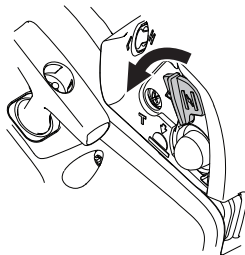


Motor frío

Bomba de combustible: Presione la perilla de cebado varias veces hasta que comience a llenarse de combustible. No es necesario llenarla totalmente.



Estrangulador: Ponga el estrangulador en la posición de estrangulamiento.



Agarre el mango delantero con la mano izquierda. Pise la parte inferior del mango trasero con el pie derecho y presione la motosierra contra el suelo. Agarre el mango de arranque con la mano derecha y tire lentamente del cordón hasta que advierta una resistencia (momento en que se enganchan los ganchos de arranque). Luego, dé tirones rápidos y fuertes. **Nunca enrosque el cordón de arranque alrededor de la mano.**

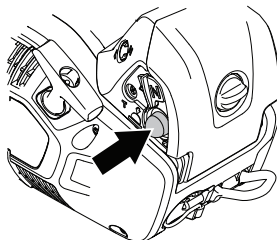


¡NOTA! No extraiga el cordón de arranque al máximo, y no suelte la empuñadura de arranque si ha extraído todo el cordón. Ello puede ocasionar averías en la máquina.

Tire del estrangulador hacia atrás tan pronto como el motor arranque, lo que notará porque oirá una especie de soplo. Reponga con firmeza el cordón a su posición inicial y repita el intento hasta que el motor arranque.

Motor caliente

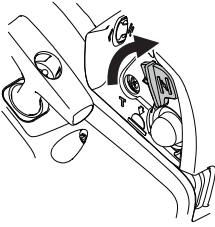
Bomba de combustible: Presione la perilla de cebado varias veces hasta que comience a llenarse de combustible. No es necesario llenarla totalmente.



Posición de aceleración de arranque: Active el punto de aceleración inicial desplazando el estrangulador a la

ARRANQUE Y PARADA

posición de estrangulamiento y después tirando de él hacia atrás de nuevo.



Agarre el mango delantero con la mano izquierda y coloque la motosierra en el suelo. Agarre la empuñadura de arranque con la mano derecha y tire lentamente del cordón de arranque hasta que note resistencia (cuando engranan los ganchos de arranque) y, a continuación, dé tirones rápidos y fuertes hasta que el motor arranque.

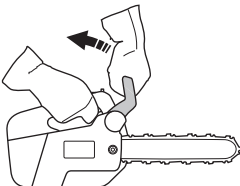
Nunca enrosque el cordón de arranque alrededor de la mano.



¡NOTA! No extraiga el cordón de arranque al máximo, y no suelte la empuñadura de arranque si ha extraído todo el cordón. Ello puede ocasionar averías en la máquina.

El procedimiento de arranque activa una función que establece el régimen del motor por encima de la velocidad de ralentí. Desactive esta función presionando suavemente el gatillo del acelerador y soltándolo. El régimen del motor se reducirá al régimen de ralentí y de ese modo, se evita un desgaste innecesario del embrague y el freno de cadena.

Aclaración! Para poner el freno de cadena en su posición inicial, mueva la protección contra reculadas (marcada "PULL BACK TO RESET") hacia la empuñadura del mango. Ahora, la motosierra está lista para funcionar.

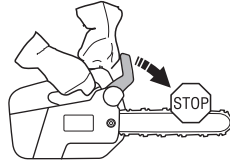


- Nunca ponga en marcha la motosierra sin haber montado antes correctamente la espada, la cadena y todas las cubiertas. Vea las instrucciones bajo el título Montaje. Sin la espada y la cadena montadas en la

motosierra, el embrague se puede soltar y causar daños graves.



- El freno de cadena debe estar aplicado cuando se arranca la motosierra. Consulte las instrucciones del apartado «Arranque y parada». No arranque nunca la motosierra agarrando el cordón de arranque y soltando la máquina. Este método es muy peligroso, porque se pierde fácilmente el control de la motosierra.



- No ponga nunca en marcha la máquina en interiores. Tenga en cuenta el riesgo de inhalación de los gases de escape del motor.
- Observe el entorno y asegúrese de que no haya riesgo de tocar a personas o animales con el equipo de corte.



- Sujete siempre la motosierra con ambas manos. Agarre el mango superior con la mano derecha y el mango delantero con la mano izquierda. Todos los usuarios, diestros o zurdos, deben seguir estas instrucciones de agarre. Agarre con firmeza, con todos los dedos alrededor de los mangos de la motosierra.



ARRANQUE Y PARADA

Arranque de la motosierra en el árbol

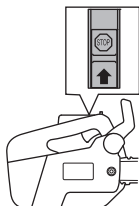
Al arrancar la motosierra en el árbol, el operario debe:

- a) Aplicar el freno de cadena antes de arrancarla.
- b) Sujetar la motosierra en la parte izquierda o derecha del cuerpo al arrancarla:
 - 1 En la parte izquierda, debe sujetar la motosierra con la mano izquierda en el mango delantero y separar la motosierra del cuerpo mientras tira del cordón de arranque con la otra mano.
 - 2 En la parte derecha, debe sujetar la motosierra con la mano derecha en cualquier mango y separar la motosierra del cuerpo mientras tira del cordón de arranque con la mano izquierda.

El freno de cadena debe estar siempre aplicado antes de bajar la motosierra en funcionamiento hacia su correa. El operario debe comprobar siempre que la motosierra tenga suficiente combustible antes de acometer cortes importantes.

Parada

El motor se para poniendo el botón de parada en la posición de parada.





¡ATENCIÓN! La información relacionada con la técnica de trabajo en este manual de usuario no se considera una formación correcta para utilizar esta motosierra para servicio forestal. Una motosierra para servicio forestal solo debe utilizarla personal forestal con la formación adecuada. La utilización sin formación puede resultar en lesiones muy graves. No emplee la máquina en aplicaciones para las que no se considere plenamente cualificado.

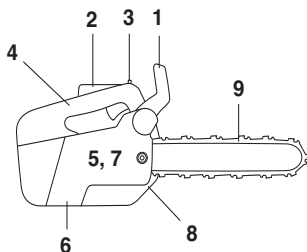
Reglas básicas de seguridad

¡IMPORTANTE! Este capítulo se refiere a las reglas de seguridad básicas para el trabajo con una motosierra. En ningún caso, su contenido podrá sustituir a los conocimientos, formación y experiencia práctica de un profesional. Por consiguiente, cuando no esté seguro de cómo utilizar la máquina, consulte a un experto. Diríjase a la tienda donde compró la motosierra, al taller de servicio o a un usuario de motosierras experto. ¡Evite los trabajos para los que no se sienta suficientemente cualificado!

El operario nunca debe:

- Cortar si el sector de riesgo de reculada se encuentra en la punta de la espada de la motosierra.
- usar la motosierra con una sola mano.
- Intentar coger las secciones que caen.
- cortar en el árbol cuando solo se está asegurado mediante una cuerda. Utilice siempre dos cuerdas de seguridad.

Antes de utilizar la máquina:



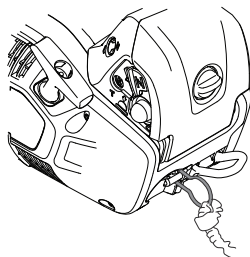
- 1 Compruebe que el freno de cadena funcione correctamente y no esté dañado.
- 2 Compruebe que el fiador contra aceleraciones involuntarias funcione correctamente y no esté dañado.
- 3 Compruebe que el botón de parada funciona bien y está en buen estado.
- 4 Compruebe que todos los mangos estén libres de aceite.
- 5 Compruebe que el sistema de amortiguación de vibraciones funcione y no esté dañado.
- 6 Compruebe que el silenciador esté firmemente montado y en buenas condiciones.
- 7 Compruebe que todas las piezas de la motosierra estén bien apretadas, no presenten daños y estén presentes.

- 8 Compruebe que el retén de cadena esté montado y en buenas condiciones.
- 9 Controle el tensado de la cadena.

Instrucciones generales de trabajo

Al realizar trabajos de silvicultura por encima del suelo, se debe asegurar la motosierra.

Asegure la motosierra sujetando un extremo de una cuerda de seguridad al orificio a tal efecto de la motosierra y el otro extremo al arnés del operario. La cuerda de seguridad evita que la motosierra caiga al suelo si el operador pierde el control. El método de seguridad principal recomendado es que fijar el orificio de la motosierra al gancho de seguridad del arnés del operario. Sin embargo, si se utiliza la cuerda de seguridad como método de seguridad principal, se debe bajar la motosierra toda la longitud de la cuerda de seguridad y comprobar que no llega al suelo.



Utilice el equipo de protección personal. Vea las instrucciones bajo el título "Equipo de protección personal".

Reglas básicas

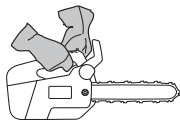


¡ATENCIÓN! En momentos críticos de la tala deberán levantarse los protectores auriculares apenas termine el aserrado, a fin de poder advertir ruidos y señales de advertencia.

- 1 Entendiendo las implicaciones y causas de la reculada, Ud. puede reducir o eliminar sorpresas que incrementen el riesgo de accidente. La mayoría de reculadas son pequeñas, aunque algunas son rapidísimas y muy violentas.
- 2 Si se trabaja con negligencia, el sector de riesgo de reculada de la espada puede tocar involuntariamente una rama, un árbol u otro objeto y producir una reculada.
- 3 Sujete siempre la motosierra con firmeza, con la mano derecha en el mango superior y la mano izquierda en el mango delantero, agarrando los mangos con todos los dedos. Agarre los mangos con todos los dedos. Tanto los usuarios diestros como los zurdos deben seguir estas instrucciones de agarre. Este agarre es la mejor forma de reducir el efecto de

TÉCNICA DE TRABAJO

una reculada y, al mismo tiempo, mantener el control de la motosierra.



- 4 **No utilice nunca la motosierra por encima de los hombros y evite cortar con la punta de la motosierra. ¡No utilice nunca la motosierra con una sola mano!**

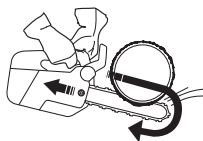


- 5 ¡Para cortar, utilice siempre la aceleración máxima!
- 6 Después de cada corte de sierra, suelte el acelerador y deje el motor en vacío (la aceleración máxima prolongada sin carga, es decir sin que el motor tenga la resistencia de la cadena en el aserrado, produce avería grave del motor).

- Corte descendente = con cadena "tirante".
- Corte ascendente = con cadena "impelente".
- La técnica con cadena "impelente" supone un mayor riesgo de reculada.

Vea las instrucciones bajo el título Medidas preventivas de las reculadas.

- 7 Para cortar con la parte superior de la espada, en sentido ascendente desde la parte inferior del objeto a cortar, proceda con muchísimo cuidado. Al trabajar con esta técnica, llamada de cadena impelente, la cadena empuja la motosierra hacia atrás, hacia el usuario. Si la cadena de sierra se atasca, la motosierra puede ser lanzada hacia atrás contra usted.

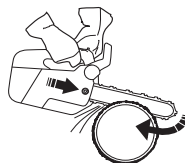


- 8 Si el usuario no resiste la fuerza de la motosierra, puede ocurrir que ésta retroceda tanto que el sector

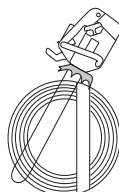
de riesgo de reculada de la espada toque el árbol y se produzca una reculada.



- 9 El corte con la parte inferior de la espada, en sentido descendente desde la parte superior del objeto a cortar, se denomina de corte con cadena tirante. La motosierra es tirada hacia el árbol y el canto delantero del cuerpo se apoya contra el tronco. Con esta técnica de cadena tirante, el usuario controla mejor la motosierra y la situación del sector de riesgo de reculada de la espada.



- 10 Siga las instrucciones de afilado y mantenimiento de la espada y la cadena. Al cambiar la espada y la cadena sólo deben utilizarse las combinaciones recomendadas por nosotros. Vea las instrucciones bajo los títulos Equipo de corte y Datos técnicos.
- 11 Coloque el apoyo de corteza (si está instalado) en el tronco y utilícelo como palanca al aplicar fuerza de corte.



Uso de la motosierra para podar árboles con cuerda y arnés

Este capítulo explica las prácticas que deben llevarse a cabo para podar árboles con una motosierra y reducir el riesgo de lesiones al trabajar en las alturas con cuerda y arnés. Aunque se indican las instrucciones y la formación básicas, estas no deben reemplazar nunca una formación adecuada.

Requisitos generales para trabajar en las alturas

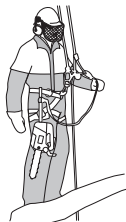
Los operarios de motosierras para podar árboles que trabajen en las alturas con cuerda y arnés no deben estar nunca solos. A ras del suelo debe haber un trabajador cualificado y con formación sobre los procedimientos de emergencia adecuados, para prestar ayuda.

Los operarios de motosierras para podar árboles deben tener formación acerca de las técnicas generales de escalada segura y de colocación para la poda de árboles y deben estar convenientemente equipados con arneses, cuerdas, correas, mosquetones y otros elementos necesarios para mantener una posición de trabajo fija y segura, tanto para ellos mismos como para la motosierra.

TÉCNICA DE TRABAJO

Preparación para el uso de la motosierra en el árbol

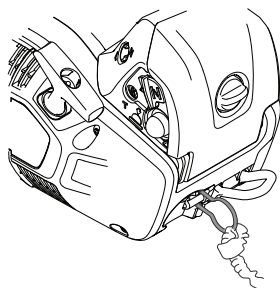
La motosierra debe comprobarse, se le debe añadir combustible, se debe arrancar y dejarla funcionar un rato, todo ello a ras del suelo, y el freno de cadena debe engancharse antes de pasársela al operario encima del árbol. La motosierra debe disponer de una correa adecuada para sujetarla al arnés del operario:



a) Fije la correa al orificio de la parte trasera de la motosierra.

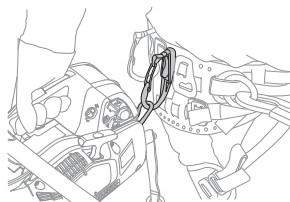
Nota: La motosierra debe anclarse al arnés mediante la banda elástica 577 43 80-01 o un dispositivo amortiguador similar.

Asegure la motosierra sujetando un extremo de una cuerda de seguridad al orificio a tal efecto de la motosierra y el otro extremo al arnés del operario. La cuerda de seguridad evita que la motosierra caiga al suelo si el operador pierde el control. El método de seguridad principal recomendado es que fijar el orificio de la motosierra al gancho de seguridad del arnés del operario. Sin embargo, si se utiliza la cuerda de seguridad como método de seguridad principal, se debe bajar la motosierra toda la longitud de la cuerda de seguridad y comprobar que no llega al suelo.



b) Utilice mosquetones adecuados para asegurar una fijación indirecta (a través de la correa) y directa (en el

punto de sujeción de la sierra) de la motosierra al arnés del operario.



¡NOTA! El ojal de la correa no está diseñado para usarse con la correa de seguridad. Para ello, utilice el ojal de la cuerda.

c) Asegúrese de que la motosierra está bien fijada antes de elevarla hasta el operario.

d) Asegúrese de que la motosierra está fijada al arnés antes de desengancharla del dispositivo de elevación.

La motosierra debe fijarse únicamente a los puntos de sujeción del arnés destinados a ello. Estos puntos pueden encontrarse en la parte central delantera o trasera o en los laterales. Si es posible, fijar la motosierra al punto central trasero la mantendrá apartada de las cuerdas de escalada, y su peso recaerá en el centro, bajo la columna vertebral del operario.



Al mover la motosierra de un punto de sujeción a otro, el operario debe asegurarse de que está bien fijada en la nueva posición antes de desengancharla del punto de sujeción anterior.

Uso de la motosierra en el árbol

El análisis de los accidentes que ocurren al podar árboles con motosierras muestra que la causa principal es el uso inapropiado de la motosierra con una sola mano. En la inmensa mayoría de los casos, los operarios no adoptan una postura de trabajo segura que les permita agarrar los dos mangos de la motosierra. Esto aumenta el riesgo de lesiones, dado que:

- La motosierra no se puede agarrar firmemente si recula.
- No se puede controlar la motosierra completamente, por lo que es más probable que entre en contacto con las cuerdas de escalada o el cuerpo del operario (especialmente la mano y el brazo izquierdos).
- Al adoptar una postura de trabajo insegura, se pierde el control y puede producirse el contacto con la motosierra a causa de un movimiento inesperado durante el funcionamiento de la motosierra.

TÉCNICA DE TRABAJO

Postura de trabajo segura para el uso con las dos manos

¡ATENCIÓN! Nunca utilice la motosierra sosteniéndola con una mano solamente. Una motosierra no puede controlarse de manera segura con una sola mano; Ud. puede sufrir cortes. Agarre siempre los mangos con ambas manos, de manera firme y segura.

Para que el operario pueda agarrar la motosierra con ambas manos, como norma general, debe adoptar una postura de trabajo segura al utilizar la motosierra:

- al nivel de la cadera para realizar cortes horizontales,
- al nivel del plexo solar para realizar cortes verticales.

Si el operario trabaja cerca de troncos verticales con poca fuerza lateral en la postura de trabajo, solo es necesario mantener la estabilidad para adoptar una postura de trabajo segura. No obstante, a medida que el operario se aleja del tronco, deberá tomar medidas para eliminar o contrarrestar la fuerza lateral creciente, por ejemplo, redireccionando la cuerda principal con un punto de anclaje adicional o utilizando una correa ajustable directamente desde el arnés hasta el punto de anclaje adicional.



Para ayudar a mantener la estabilidad en la postura de trabajo, se puede utilizar un estribo provisional hecho con una eslinga continua.



Extracción de una motosierra atascada



¡ATENCIÓN! Si la cadena se atasca en el surco: ¡Pare el motor! No intente sacar la motosierra por la fuerza. Si lo hace, puede accidentarse con la cadena cuando se suelta repentinamente la motosierra. Para soltar la motosierra, utilice una palanca.

Si la motosierra queda atascada durante un corte, el operario debe:

- Parar la motosierra y sujetarla de forma segura al interior del árbol cortado (es decir, hacia el lado del tronco) o a una cuerda de otra herramienta.
- Extraer la motosierra del corte mientras eleva la rama, si es necesario.
- En caso necesario, utilice una sierra de mano u otra motosierra para extraer la sierra atascada, cortando, como mínimo, a 30 cm de ella.

Si se utiliza una sierra de mano o una motosierra para extraer la motosierra atascada, los cortes deben ser exteriores (hacia la punta de la rama), para evitar que la motosierra atascada se retire junto con la sección y la situación se complique todavía más.

Medidas preventivas de las reculadas



¡ATENCIÓN! Las reculadas pueden ser rapidísimas, repentinas y violentas, lanzando la motosierra, la espada y la cadena contra el usuario. Si la cadena en movimiento toca al usuario, pueden producirse lesiones muy graves e incluso mortales. Es necesario comprender las causas de las reculadas y que pueden evitarse procediendo con cuidado y trabajando con la técnica correcta.

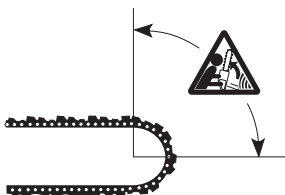
¿Qué es la reculada?

Reculada es la denominación de una reacción repentina por la que la motosierra y la espada salen despedidas de un objeto que ha entrado en contacto con el cuadrante superior de la punta de la espada, denominado sector de riesgo de reculada.



La reculada sigue siempre el sentido del plano de la espada. Lo más común es que la motosierra y la espada reboten hacia atrás en sentido ascendente, hacia el usuario. También hay otros sentidos de reculada dependiendo de la posición de la motosierra en el momento en que el sector de riesgo de reculada de la espada toca un objeto.

La reculada sólo puede producirse cuando el sector de riesgo de reculada de la espada toca un objeto.



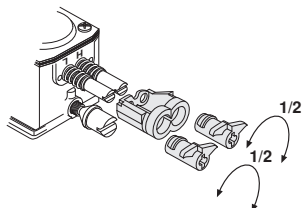
Generalidades

El usuario sólo puede efectuar los trabajos de mantenimiento y servicio descritos en este manual.

¡IMPORTANTE! Todas las medidas de mantenimiento que no estén indicadas en este manual deben ser efectuadas por una tienda autorizada con servicio (distribuidor).

Ajuste del carburador

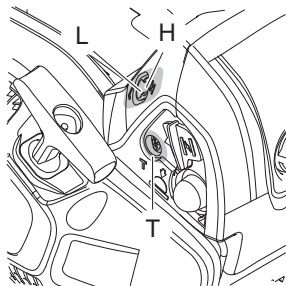
En cumplimiento de la normativa vigente en materia de medio ambiente y emisiones, su motosierra tiene limitadores de movimiento en los tornillos de ajuste del carburador. Estos limitan las posibilidades de ajuste a un máximo de 1/2 vuelta.



Su producto Husqvarna ha sido construido y fabricado conforme a especificaciones que reducen los gases de escape tóxicos.

Funcionamiento

- El régimen del motor se controla mediante el acelerador y el carburador. En el carburador se efectúa la dosificación de la mezcla de aire y combustible. Esta mezcla es regulable. Para obtener la potencia máxima de la máquina, el reglaje de la dosificación debe ser correcto.
- Con el reglaje del carburador se adapta el motor a las condiciones locales; como clima, altitud, gasolina y tipo de aceite para motor de dos tiempos.
- El carburador tiene tres dispositivos de reglaje:
 - L = surtidor de bajo régimen
 - H = surtidor de pleno régimen
 - T = tornillo de reglaje del ralentí



- Con los surtidores L y H se regula la dosificación de combustible deseada para el flujo de aire que permite la abertura del acelerador. La mezcla de aire/combustible se empobrece (menos combustible) girando en el sentido de las agujas del reloj, y se enriquece (más combustible) girando en sentido contrario a las agujas del reloj. El régimen se aumenta con una mezcla pobre y se reduce con una mezcla rica.
- Con el tornillo T se regula la posición del acelerador en ralentí. El ralentí se aumenta girando el tornillo T en el sentido de las agujas del reloj y se reduce girándolo en sentido contrario a las agujas del reloj.

Reglaje básico y rodaje

El reglaje básico del carburador se lleva a cabo en las pruebas que se hacen en fábrica. Se debe evitar el funcionamiento a régimen de revoluciones alto durante las 10 primeras horas.

¡NOTA! Si la cadena gira en ralentí, debe girarse el tornillo T en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que la cadena se detenga.

Régimen recomendado en ralentí: 2900 r.p.m.

Reglaje preciso

Después del rodaje de la máquina, debe hacerse el reglaje preciso del carburador. El reglaje preciso debe hacerlo un técnico cualificado. Primero se regula el surtidor L, luego el tornillo de ralentí T y, por último, el surtidor H.

Cambio del tipo de combustible

Puede ser necesario efectuar nuevamente un reglaje preciso si, después de cambiar el tipo de combustible, la motosierra se comporta de manera diferente en cuanto a la capacidad de arranque, la aceleración, la velocidad de embalamiento, etc.

Requisitos

- Los reglajes deben hacerse con el filtro de aire limpio y la cubierta del cilindro montada. Si se regula el carburador con un filtro de aire sucio, se obtendrá una mezcla demasiado pobre cuando se limpie el filtro. Ello puede ocasionar averías graves del motor.
- No trate de ajustar las boquillas L y H más allá del tope, porque esto puede causar daños.
- Ponga en marcha la máquina siguiendo las instrucciones de arranque y deje que se caliente durante 10 minutos.
- Ponga la máquina sobre una superficie plana con la espada apuntando desde Ud. y sin que ni la misma ni la cadena toquen la superficie de apoyo u objeto alguno.

MANTENIMIENTO

Surtidor de bajo régimen L

Gire la boquilla L en sentido horario hasta el tope. Si el motor tiene mala aceleración o marcha irregular en ralentí, gire la boquilla L en sentido antihorario hasta lograr una buena aceleración y régimen de ralentí.

Reglaje preciso del ralentí, tornillo T

El ralentí se regula con el tornillo marcado con una T. Para regular, enrosque (en el sentido de las agujas del reloj) el tornillo T con el motor en marcha hasta que empiece a girar la cadena. A continuación, desenrosque (en sentido contrario a las agujas del reloj) hasta que la cadena se pare. El reglaje del régimen de ralentí es correcto cuando el motor funciona regularmente en todas las posiciones, habiendo un buen margen hasta el régimen en que empieza a girar la cadena.



¡ATENCIÓN! Si el régimen de ralentí no puede ajustarse para que se pare la cadena, acuda a un taller de servicio. No utilice la motosierra hasta que esté correctamente regulada o reparada.

Surtidor de pleno régimen H

El motor se ajusta en fábrica al nivel del mar. Para trabajar a gran altitud o en otras condiciones climáticas, temperaturas o humedad del aire puede ser necesario hacer un pequeño ajuste del surtidor de régimen alto.

¡NOTA! Si se enrosca demasiado el surtidor de régimen alto hay riesgo de avería del pistón y/o el cilindro.

Para la prueba de funcionamiento en fábrica, el surtidor de régimen alto se ajusta para que el motor cumpla con la normativa vigente y alcance el rendimiento máximo. Seguidamente el surtidor de régimen alto del carburador se fija en posición desenroscada máxima con un limitador de movimiento. El limitador de movimiento limita a un máximo de una vuelta completa la posibilidad de ajuste.

Carburador correctamente regulado

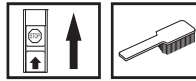
Con el carburador correctamente regulado, la máquina acelera sin dilación y "ronronea" ligeramente a plena aceleración. Además, la cadena no debe girar en ralentí. El reglaje demasiado pobre del surtidor L puede ocasionar dificultades de arranque y mala aceleración. El reglaje demasiado pobre del surtidor H reduce la potencia de la máquina y ocasiona mala aceleración y/o la avería del motor.

Control, mantenimiento y servicio del equipo de seguridad de la motosierra

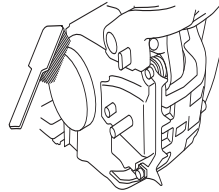
Aclaración! Para todos los trabajos de servicio y reparación de la máquina es necesaria una capacitación especial. Esto es especialmente aplicable al equipo de seguridad. Si la máquina no da resultados satisfactorios en alguno de los controles de la lista abajo, le recomendamos que acuda a un taller de servicio.

Freno de cadena con protección contra reculadas

Control del desgaste de la cinta de freno



- Limpie el freno de cadena y el tambor de embrague de serrín, resina y suciedad. La suciedad y el desgaste perjudican la función de frenado.

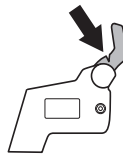


- Controle regularmente que el punto más desgastado de la cinta de freno tenga un mínimo de 0,6 mm de grosor.

Control de la protección contra reculadas



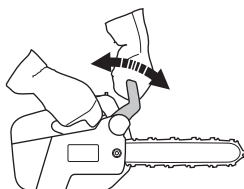
- Compruebe que la protección contra reculadas esté intacta, sin defectos visibles como, por ejemplo, grietas.



- Empuje la protección contra reculadas adelante y atrás para comprobar que se mueve con facilidad y

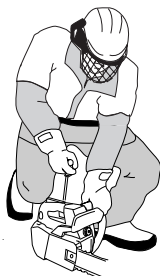
MANTENIMIENTO

que está firmemente anclada a su articulación en la cubierta del embrague.

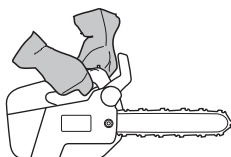


Comprobación del freno de cadena

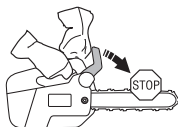
- Coloque la motosierra sobre una base firme y arránquela. Fíjese que la cadena no entre en contacto con el suelo u otro objeto. Consulte las instrucciones bajo el título Arranque y parada.



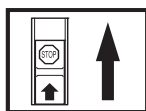
- Sostenga la motosierra con firmeza, agarrando los mangos con todos los dedos.



Acelere al máximo y active el freno de cadena inclinando la muñeca izquierda hacia delante, hacia la protección contra reculadas. No suelte el mango delantero. **La cadena debe detenerse inmediatamente.**



Gatillo del acelerador/bloqueo del gatillo del acelerador



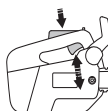
- Compruebe que el acelerador esté bloqueado en la posición de ralentí cuando el fiador está en su posición inicial.



- Presiones el bloqueo del gatillo del acelerador hacia abajo y asegúrese de que vuelve a su posición inicial al soltarlo.



- Compruebe que el bloqueo del acelerador y el gatillo del acelerador se mueven libremente y que ambos vuelven a sus posiciones predeterminadas.

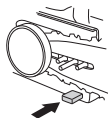


- Ponga en marcha la motosierra y acelere al máximo. Suelte el acelerador y compruebe que la cadena de sierra se detiene en 3-4 segundos. Si no es así, póngase en contacto con su taller de mantenimiento.

Captor de cadena



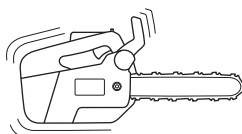
- Compruebe que el captor de cadena esté intacto y que esté firmemente montado al cuerpo de la motosierra.



Sistema amortiguador de vibraciones

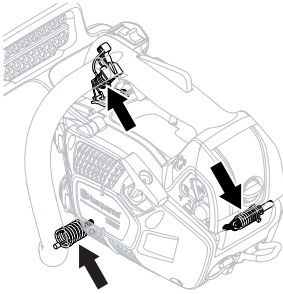


- Compruebe regularmente que los elementos antivibración no estén agrietados o deformados.



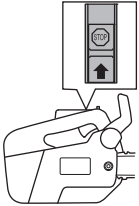
MANTENIMIENTO

- Compruebe que los elementos antivibraciones estén bien anclados entre la parte del motor y la parte de los mangos, respectivamente.

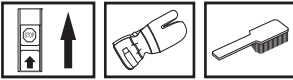


Botón de parada

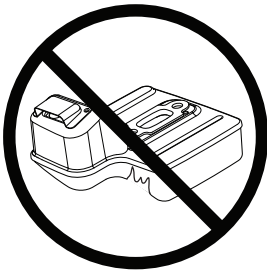
- Arranque el motor y compruebe que se pare cuando se mueve el botón de parada a la posición de parada.



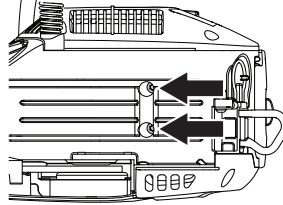
Silenciador



- Nunca utilice una máquina que tenga un silenciador defectuoso.



- Compruebe regularmente que el silenciador esté firmemente montado en la máquina.



El silenciador está diseñado para amortiguar el ruido y para apartar del usuario los gases de escape. Los gases de escape están calientes y pueden contener chispas que pueden ocasionar incendios si se dirigen los gases a materiales secos e inflamables.

Mecanismo de arranque



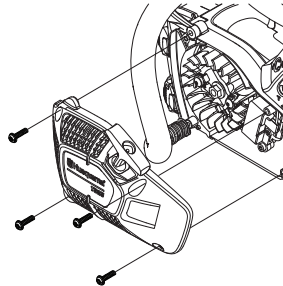
¡ATENCIÓN! El muelle de retorno está tensado en el cuerpo del mecanismo de arranque y, con una manipulación negligente, puede soltarse y causar lesiones.

Para cambiar el muelle de arranque o el cordón de arranque, proceda con cuidado. Utilice gafas protectoras y guantes protectores.

Cambio de un cordón de arranque roto o desgastado

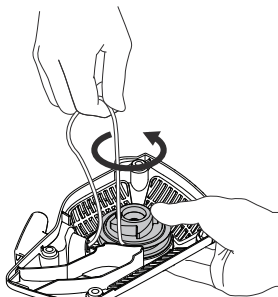


- Afloje los tornillos que fijan el mecanismo de arranque en el cárter y saque el mecanismo.

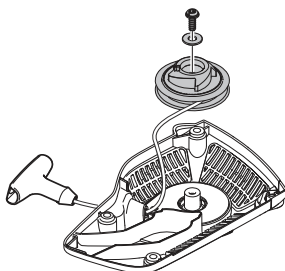


MANTENIMIENTO

- Extraiga el cordón unos 30 cm y sáquelo de la guía en la periferia de la polea. Anule el efecto del muelle de retorno dejando que la polea gire despacio hacia atrás.



- Afloje el tornillo del centro de la pulea y saque la pulea.

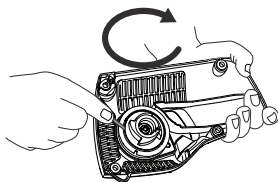


- Ponga un cordón nuevo en la pulea y fíjelo. Enrolle unas 3 vueltas de cordón de arranque en la pulea. Monte la pulea contra el muelle de retorno de forma que el extremo del muelle enganche la pulea. Ponga el tornillo en el centro de la pulea. Pase el cordón por el orificio del cuerpo del mecanismo de arranque y la empuñadura de arranque. Haga un nudo resistente en el cordón.

Tensado del muelle de retorno

- Saque el cordón de arranque de la guía de la pulea y gire ésta en el sentido de las agujas del reloj unas 2 vueltas.

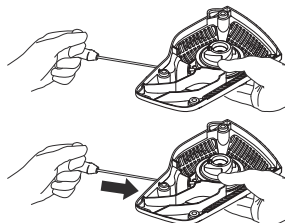
Aclaración! Compruebe que sea posible girar la pulea como mínimo 1/2 vuelta más con el cordón totalmente extraído.



Cambio de un muelle de retorno roto

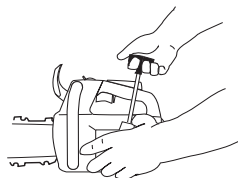


- Levante la pulea. Vea las instrucciones bajo el título Cambio de un cordón de arranque roto o desgastado. Tenga en cuenta que el muelle de retorno está tenso en el cuerpo del mecanismo de arranque.
- Desmonte el casete con el muelle de retorno fuera del mecanismo de arranque.
- Lubrique el muelle de retorno con aceite claro. Monte el casete con el muelle de retorno en el mecanismo de arranque. Monte la pulea y tense el muelle de retorno.



Montaje del mecanismo de arranque

- Para montar el mecanismo de arranque, primero extraiga el cordón y después coloque el mecanismo en su sitio en el cárter. Luego, suelte despacio el cordón para que los ganchos agarren la pulea.



- Ponga los tornillos de fijación del mecanismo de arranque y apriételes.

Filtro de aire

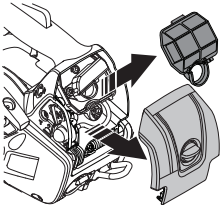


El filtro de aire debe limpiarse regularmente de polvo y suciedad para evitar:

- Fallos del carburador.
- Problemas de arranque.
- Reducción de la potencia.
- Desgaste innecesario de las piezas del motor.
- Un consumo de combustible excesivo.
- Gire el tornillo hacia la izquierda un cuarto de vuelta para extraer la cubierta del filtro de aire. Retire el filtro

MANTENIMIENTO

de aire. Durante el montaje, compruebe que el filtro quede colocado contra el soporte del filtro herméticamente. Limpie el filtro de aire, sacúdalo o cepíllelo.



Para una limpieza a fondo del filtro, lávelo en agua jabonosa.

Un filtro utilizado durante mucho tiempo no puede limpiarse del todo. Por tanto, hay que cambiarlo a intervalos regulares. **Un filtro de aire averiado debe cambiarse.**

Una motosierra HUSQVARNA puede equiparse con varios tipos de filtro de aire, según el medio de trabajo, el clima, la estación del año, etc. Consulte a su distribuidor para mayor información.

Bujía

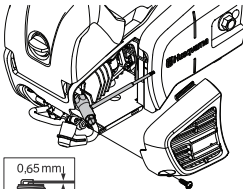


Los factores siguientes afectan al estado de la bujía:

- Mezcla de aceite inadecuada en el combustible (demasiado aceite o aceite inadecuado).
- Filtro de aire sucio.

Estos factores producen revestimientos en los electrodos de la bujía que pueden ocasionar perturbaciones del funcionamiento y dificultades de arranque.

Si la potencia de la máquina es demasiado baja, si es difícil arrancar la máquina o si el ralentí es irregular: revise primero la bujía antes de tomar otras medidas. Si la bujía está muy sucia, límpiela y compruebe que la separación de los electrodos sea de 0,5 mm. La bujía debe cambiarse aproximadamente después de un mes de funcionamiento o más a menudo si es necesario.

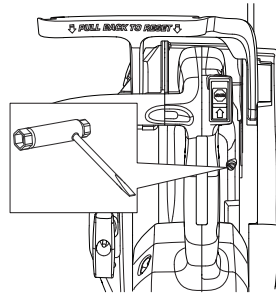


Aclaración! ¡Utilice siempre el tipo de bujía recomendado! Una bujía incorrecta puede arruinar el pistón y el cilindro. Asegúrese de que la bujía tenga supresión de perturbaciones radioeléctricas.

Ajuste de la bomba de aceite



La bomba de aceite es regulable. El ajuste se hace girando el tornillo con un destornillador. Si se gira el tornillo en sentido horario, el caudal de aceite aumenta, si se gira en sentido antihorario, el caudal de aceite disminuye.



El depósito de aceite debería estar casi vacío cuando el combustible estuviera agotándose. Asegúrese de rellenar el depósito de aceite cada vez que añada combustible a la motosierra.



¡ATENCIÓN! Al efectuar el ajuste, el motor no debe estar en marcha.

Sistema refrigerante



Para lograr una temperatura de funcionamiento lo más baja posible, la máquina incorpora un sistema refrigerante.

El sistema refrigerante está compuesto por:

- 1 Toma de aire en el mecanismo de arranque.
- 2 Deflector de aire.
- 3 Palas de ventilador en el volante.
- 4 Cubierta del embrague

Limpie el sistema refrigerante con un cepillo una vez por semana (en condiciones difíciles, con mayor frecuencia). Un sistema refrigerante sucio u obturado produce sobrecalentamiento de la máquina, con las consiguientes averías del cilindro y el pistón.

MANTENIMIENTO

Localización de averías

Fallo de arranque		
Compruebe	Causa posible	Medida
Ganchos de arranque	Ganchos de unión.	Ajuste o sustituya los ganchos.
		Limpie alrededor de los ganchos.
		Póngase en contacto con un taller de servicio autorizado.
Depósito de combustible	Tipo de combustible incorrecto	Vacielo y utilice el combustible adecuado.
Chispa (no hay chispa)	Bujía sucia o húmeda.	Asegúrese de que la bujía de encendido está seca y limpia.
	Separación de electrodos de la bujía incorrecta.	Limpie la bujía. Compruebe que la separación entre los electrodos es la correcta. Asegúrese de que la bujía está equipada con supresor. Consulte la hoja de datos técnicos para averiguar la distancia correcta entre los electrodos de la bujía.
Bujía	Bujía floja.	Apriete la bujía

El motor arranca pero se vuelve a parar.		
Compruebe	Causa posible	Posible acción
Depósito de combustible	Tipo de combustible incorrecto	Vacielo y utilice el combustible adecuado.
Carburador	El motor no funciona correctamente al ralentí.	Contacte con su taller de servicio.
Filtro de aire	Filtro de aire obstruido	Limpie el filtro de aire.
Filtro de combustible	Filtro de combustible obstruido	Cambie el filtro de combustible

MANTENIMIENTO

Programa de mantenimiento

A continuación incluimos una lista con los puntos de mantenimiento a efectuar en la máquina. La mayoría de los puntos se describen en el capítulo "Mantenimiento".

Mantenimiento diario	Mantenimiento semanal	Mantenimiento mensual
Limpie la parte exterior de la máquina.	Compruebe el sistema de refrigeración cada semana.	Compruebe si está desgastada la cinta del freno de cadena. Cámbiela cuando quede menos de 0,6 mm en el punto más gastado.
Compruebe que el bloqueo del gatillo del acelerador y el gatillo del acelerador funcionan.	Revise el mecanismo de arranque y el resorte de retorno.	Compruebe si están desgastados el centro, el tambor y el muelle de embrague.
Limpie el freno de cadena y compruebe que funcione con seguridad. Verifique que el captor de cadena esté intacto y cámbielo si es necesario.	Compruebe que los elementos antivibración no están dañados.	Limpie la bujía. Compruebe que la separación de los electrodos sea de 0,65 mm.
Dé vuelta la espada cada día para que el desgaste sea regular. Compruebe que el orificio de lubricación de la espada no esté obturado. Limpie la guía de la cadena.	Engrase el cojinete del tambor del embrague.	Limpie el exterior del carburador.
Compruebe que la espada y la cadena de sierra tienen aceite suficiente.	Lime las eventuales rebabas en los lados de la espada.	Revise el filtro y el conducto de combustible. Cámbielos si es necesario.
Revise la cadena de sierra en lo referente a grietas en remaches y eslabones, rigidez de la cadena o desgaste anormal de remaches y eslabones. Cambie las piezas gastadas.		Vacíe el depósito de combustible y límpielo interiormente.
Afile la cadena de sierra y compruebe su tensión y estado. Verifique que el piñón de arrastre de la cadena no esté demasiado desgastado, cámbielo es necesario.	Limpie el compartimento del carburador.	Vacíe el depósito de aceite y límpielo interiormente.
Limpie la toma de aire del mecanismo de arranque.	Limpie el filtro de aire. Cámbielo si es necesario.	Revise todos los cables y conexiones.
Compruebe que los tornillos y las tuercas estén apretados.		
Controle que el mando de detención funcione.		
Controle que no haya fugas de combustible del motor, del depósito o de los conductos de combustible.		
Controle el estado del filtro de aire.		
Compruebe que la cadena no rote cuando la máquina está en ralentí.		

DATOS TECNICOS

Datos técnicos

T525

Motor

Cilindrada, cm ³	27,0
Diámetro del cilindro, mm	35
Carrera, mm	28
Régimen de ralentí, r.p.m.	2900
Potencia, kW/r.p.m.	1,1/9500

Sistema de encendido

Bujía	NGK CMR6A
Distancia de electrodos, mm	0,65

Sistema de combustible y lubricación

Capacidad del depósito de combustible, litros/cm ³	0,19/190
Caudal de la bomba de aceite a 8.000 r.p.m., ml/min.	3-9
Capacidad del depósito de aceite, litros/cm ³	0,17/170
Tipo de bomba de aceite	Ajustable

Peso

Motosierra sin espada ni cadena, con depósitos vacíos, kg	2,7
---	-----

Emisiones de ruido (vea la nota 1)

Nivel de potencia acústica medido dB(A)	110
Nivel de potencia acústica garantizado L _{WA} dB(A)	111

Niveles acústicos (vea la nota 2)

Nivel de presión acústica equivalente en el oído del usuario, dB(A).	98
--	----

Niveles de vibración equivalentes, a_{hv, eq} (véase la nota 3).

Mango delantero, m/s ²	4,2
Mango trasero, m/s ²	4,9

Cadena/espada

Longitud de espada estándar, pulgadas/cm	10/25
Longitudes de espada recomendadas, pulgadas/cm	10-12/25-30
Longitud efectiva de corte, pulgadas/cm	8-12/20-30
Paso, mm	3/8 /9,52, 1/4 /6,35
Grosor del eslabón de arrastre, pulgadas/mm	0.050/1,3
Tipo de piñón de arrastre/número de dientes	Spur 6, Spur 8
Velocidad de la cadena al 133% del régimen del motor máximo, m/s.	24,1/21,4

Nota 1: Emisiones sonoras en el entorno medidas como potencia acústica (L_{WA}) según la directiva CE 2000/14/CE.

Nota 2: el nivel de presión sonora equivalente, según la norma ISO 22868, se calcula como la suma de energía, ponderada en el tiempo, de los niveles de presión sonora en diferentes condiciones de trabajo. La dispersión estadística habitual del nivel de presión sonora equivalente es la desviación típica de 1 dB (A).

Nota 3: el nivel de vibración equivalente, según la norma ISO 22867, se calcula como la suma de energía, ponderada en el tiempo, de los niveles de vibración en diferentes condiciones de trabajo. Los datos referidos del nivel de vibración equivalente poseen una dispersión estadística habitual (desviación típica) de 1 m/s².

DATOS TECNICOS

Combinaciones de espada y cadena

Los siguientes equipos de corte están homologados para el modelo Husqvarna T525.

Espada				Cadena	
Longitud, pulgadas	Paso, pulgadas	Anchura de ranura, mm	Máximo número de dientes, cabezal de rueda	Tipo	Longitud, eslabones de arrastre (unidad)
10, 12	1/4	1,3	R10	Husqvarna H00	60, 68
10, 12	3/8		7T	Husqvarna H37	40, 45

Afilado y calibres de afilado de la cadena de sierra

	inch/mm				inch/mm		
00	5/32" /4,0	85°	30°	10°	0,025"/0,65	_____	_____
37	5/32" /4,0	80°	30°	0°	0,025"/0,65	5056981-03	5052437-01

Declaración CE de conformidad

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna (Suecia), tel. +46-36-146500, declara que las motosierras está concebida **Husqvarna T525**, a partir del número de serie de 2017 en adelante (el año se indica claramente en la placa de identificación, seguido del número de serie), cumplen con las siguientes disposiciones de la DIRECTIVA DEL CONSEJO:

- 2006/42/CE «relativa a máquinas» del 17 de mayo de 2006.
- 2014/30/UE, "referente a compatibilidad electromagnética", del 26 de febrero de 2014.
- 2000/14/CE, "sobre emisiones sonoras en el entorno" del 8 de mayo de 2000.

Se han aplicado las siguientes normas: **EN ISO 12100-2010, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-2:2011**

Organismo inscripto: **0404, SMP, Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Suecia, ha efectuado el examen CE de tipo conforme a la Directiva sobre máquinas (2006/42/CE), artículo 12, apartado 3b. Los certificados sobre el examen CE de tipo conforme al Anexo IX tienen el número:

0404/17/2479

Asimismo, SMP, Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Suecia, ha certificado la conformidad con el Anexo V de la Directiva del Consejo del 8 de mayo de 2000 "sobre emisiones sonoras en el entorno", 2000/14/CE. Los certificados tienen el número:

01/161/111

Para más información sobre las emisiones sonoras, consulte el capítulo Datos técnicos.

La motosierra entregada coincide con el ejemplar que fue sometido al examen CE de tipo.

Husqvarna, 21 julio, 2017

Per Gustafsson, Jefe de Desarrollo (Presentante autorizado de Husqvarna AB y responsable de la documentación técnica.)

EXPLICAÇÃO DOS SÍMBOLOS

Símbolos na máquina:

ATENÇÃO! Moto-serras podem ser perigosas! O uso indevido ou incorrecto poderá causar sérios ferimentos ou até mesmo a morte do utilizador ou outras pessoas.

Leia as instruções para o uso com toda a atenção e compreenda o seu conteúdo antes de fazer uso da máquina.

Use sempre:

- Capacete protector aprovado
- Protectores acústicos aprovados
- Óculos ou viseira de protecção

Este produto está conforme as directivas em validade da CE.

Emissões sonoras para o meio ambiente conforme directiva da Comunidade Europeia. A emissão da máquina é indicada no capítulo Especificações técnicas e no autocolante.

Use a protecção adequada para pernas-pés e braços-mãos.

ATENÇÃO! Esta motosserra destina-se a ser utilizada exclusivamente por operadores com formação na realização de trabalhos com árvores. A utilização deste equipamento sem a devida formação pode provocar ferimentos graves!

Travão da corrente, activado (direita) Travão da corrente, não activado (esquerda)

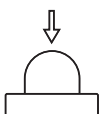
Bomba de combustível.

Enchimento de combustível.

Ajuste da bomba de óleo

Enchimento com óleo de corrente.

Posição de funcionamento.



Estrangulador.



Use sempre o tipo de vela de ignição recomendado! Uma vela de ignição incorrecta pode danificar o pistão/cilindro. Verifique se a vela de ignição não produz interferências de rádio.

Use only resistor spark plug
FR: N'utilisez qu'une bougie à résistance.
ES: Utilice únicamente una bujía de resistencia.
DE: Bitte nur Widerstandszündkerze benutzen

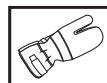
Os restantes símbolos e autocolantes existentes na máquina dizem respeito a exigências específicas para homologação em alguns países.

Símbolos nas instruções para o uso:

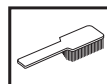
A inspecção e/ou manutenção devem ser efectuadas com o motor desligado.



Use sempre luvas de protecção aprovadas.



Limpeza periódica obrigatória.



Inspeção ocular.



Uso obrigatório de óculos ou viseira de protecção.



Enchimento de combustível.



Enchimento de óleo e ajustamento do caudal do óleo.



O travão da corrente deve estar activado no arranque da moto-serra.



ATENÇÃO! Quando a ponta da lâmina entra em contacto com um objecto, pode causar uma reacção de retrocesso, em que a lâmina é atirada para cima e para trás, contra o utilizador. Isso pode causar graves ferimentos.



Índice

EXPLICAÇÃO DOS SÍMBOLOS

Símbolos na máquina:	147
Símbolos nas instruções para o uso:	147

ÍNDICE

Índice	148
--------------	-----

INTRODUÇÃO

Prezado cliente!	149
------------------------	-----

COMO SE CHAMA?

Como se chama, na moto-serra?	150
-------------------------------------	-----

INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

Precauções antes de usar a nova moto-serra	151
Importante	152
Use sempre o seu bom senso	152
Equipamento de protecção pessoal	152
Equipamento de segurança da máquina	153
Equipamento de corte	157

MONTAGEM

Montagem da lâmina e corrente	164
-------------------------------------	-----

MANEJO DE COMBUSTÍVEL

Combustível	165
Abastecimento	166
Segurança no manejo de combustível	166

ARRANQUE E PARAGEM

Arranque e paragem	168
Arranque	168

TÉCNICA DE TRABALHO

Regras básicas de segurança	171
Sempre, antes de usar:	171
Instruções gerais de trabalho	171
Medidas de prevenção contra retrocessos	174

MANUTENÇÃO

Noções gerais	176
Afinação do carburador	176
Controlo, manutenção e assistência ao equipamento de segurança da moto-serra	177
Silenciador	179
Dispositivo de arranque	179
Filtro de ar	180
Vela de ignição	181
Ajuste da bomba de óleo	181
Sistema de arrefecimento	182
Localização de avarias	183
Esquema de manutenção	184

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Especificações técnicas	185
Combinações de lâmina e corrente	186
Limagem e calibradores de lima da corrente da serra.	186
Certificado CE de conformidade	186

INTRODUÇÃO

Prezado cliente!

Parabéns pela sua preferência na compra de um produto Husqvarna ! A história da Husqvarna recua no tempo até 1689, quando o rei Karl XI mandou construir uma fábrica na margem da ribeira Huskvarna para fabricar mosquetes. A localização junto à ribeira Huskvarna era lógica, dado que as águas da ribeira eram usadas para gerar energia e desta forma se tinha acesso a uma hidrogeradora de energia. Durante os mais de 300 anos de existência da fábrica Husqvarna foram fabricados inúmeros produtos, desde os antigos fogões a lenha às modernas máquinas de cozinha, máquinas de coser, bicicletas, motocicletas, etc. Em 1956 foi lançada a primeira máquina de cortar relva motorizada que em 1959 foi seguida da motosserra, e é neste sector que a Husqvarna actualmente actua.

A Husqvarna é actualmente um dos maiores fabricantes mundiais de produtos florestais e para jardinagem, com a qualidade e o desempenho como prioridade máxima. A ideia comercial é projectar, fabricar e comercializar produtos motorizados para uso florestal e de jardinagem, bem como para a indústria da construção e a indústria fabril. A meta da Husqvarna é também ser ponta de lança no que diz respeito a ergonomia, facilidade de utilização, segurança e consciência ambiental, razão pela qual foram criados vários aperfeiçoamentos para melhorar os produtos nessas áreas.

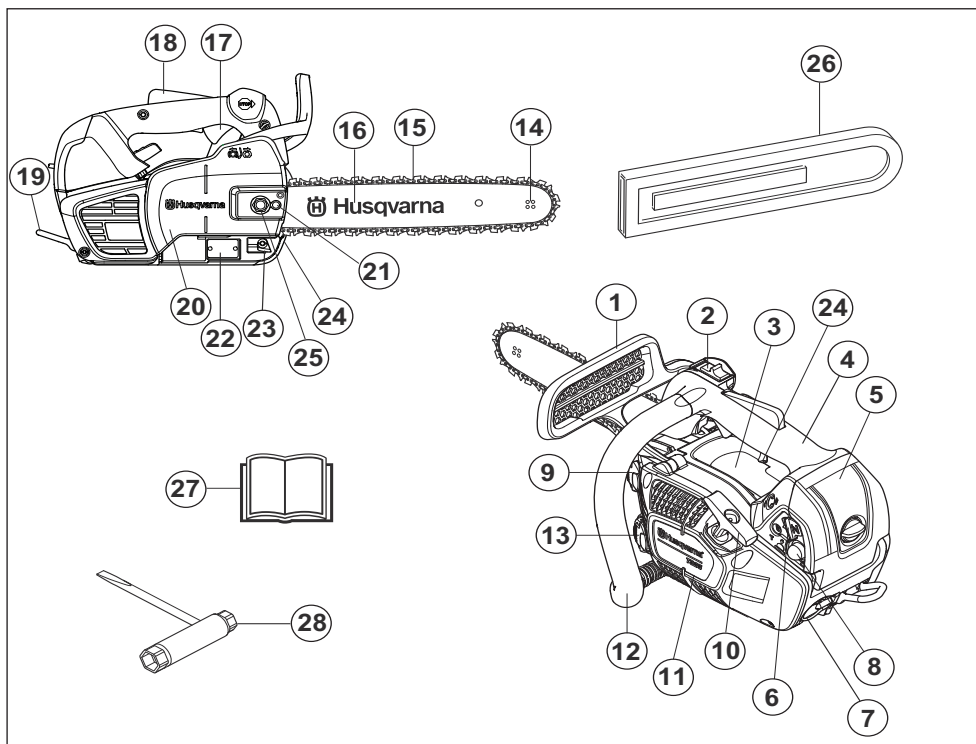
Estamos convencidos de que será com satisfação que apreciará a qualidade e desempenho dos nossos produtos durante muito tempo no futuro. A compra de qualquer dos nossos produtos dá-lhe acesso a ajuda profissional com reparações e assistência técnica, na eventualidade de, apesar de tudo, acontecer qualquer coisa. No caso do local de compra da máquina não ter sido nenhum dos nossos revendedores autorizados, pergunte-lhes aonde fica a oficina especializada mais próxima.

Esperamos que ficará satisfeito com a sua nova máquina e que ela o acompanhará durante muito tempo. Lembre-se de que estas instruções de utilização são um documento valioso. Seguindo o seu conteúdo (utilização, assistência técnica, manutenção, etc) aumentará consideravelmente a vida útil da máquina bem como o preço de venda em segunda mão da mesma. Se vender a sua máquina, entregue as instruções de utilização ao novo proprietário.

Muito obrigado por usar um produto Husqvarna!

Husqvarna AB efectua o desenvolvimento contínuo dos seus produtos, reservando-se o direito de introduzir modificações referentes, entre outros, ao aspecto e forma dos mesmos sem aviso prévio.

COMO SE CHAMA?



Como se chama, na moto-serra?

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 1 Protecção anti-retrocesso | 15 Corrente |
| 2 Comando de paragem | 16 Lâmina |
| 3 Autocolante de informação e aviso | 17 Acelerador |
| 4 Punho superior | 18 Bloqueio do acelerador |
| 5 Cobertura do filtro | 19 Ilhó de cinto |
| 6 Arranque a frio | 20 Cobertura do acoplamento |
| 7 Ilhó da corda | 21 Parafuso esticador da corrente |
| 8 Bomba de combustível. | 22 Placa de tipo e número de série |
| 9 Depósito de combustível | 23 Retentor de corrente |
| 10 Pega do arranque | 24 Parafuso de ajuste, bomba do óleo |
| 11 Dispositivo de arranque | 25 Porca da lâmina |
| 12 Punho dianteiro | 26 Protector de lâmina |
| 13 Depósito de óleo da corrente | 27 Instruções para o uso |
| 14 Roleto | 28 Chave universal |

INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

Precauções antes de usar a nova moto-serra

- Leia atentamente as instruções para o uso.
- Controle a montagem e o ajuste do equipamento de corte. Ver as instruções na secção Montagem,
- Abastecer combustível e pôr a motosserra a funcionar. Ver instruções nas secções Manuseamento de combustível e Arranque e paragem.
- Não use a moto-serra antes de haver penetrado suficiente óleo lubrificante na corrente. Ver as instruções na secção Lubrificação do equipamento de corte.
- A exposição prolongada a ruídos pode provocar danos auditivos permanentes. Por isso, use sempre protectores acústicos aprovados.



ATENÇÃO! Sob nenhuma circunstância é permitido modificar a configuração original da máquina sem a autorização expressa do fabricante. Devem usar-se sempre acessórios originais. Modificações e/ou acessórios não autorizados podem acarretar em sérias lesões ou perigo de vida para o utilizador ou outros.



ATENÇÃO! Uma moto-serra usada inadvertida ou erradamente pode transformar-se numa ferramenta perigosa, causando sérias lesões, até mesmo mortais. É muito importante que você leia e compreenda o conteúdo destas instruções para o uso.



ATENÇÃO! O interior do silenciador contém produtos químicos potencialmente cancerígenos. Evite o contacto directo com esses produtos se tiver um silenciador danificado.



ATENÇÃO! A inspiração prolongada dos gases de escape do motor, de névoa do óleo da corrente ou de serrim pode ser um risco para a saúde.



ATENÇÃO! Esta máquina produz um campo electromagnético durante o funcionamento. Em determinadas circunstâncias, este campo pode interferir com o funcionamento de implantes médicos activos ou passivos. Para reduzir o risco de lesões graves ou mortais, recomendamos que portadores de dispositivos implantados consultem o seu médico e o fabricante do implante antes de utilizar a máquina.

INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

Importante

IMPORTANTE!

Esta moto-serra para árvores foi concebida para a poda e corte de copas de árvore.

Só deverão ser usadas as combinações de lâmina/corrente por nós recomendadas no capítulo Especificações técnicas.

A legislação nacional poderá restringir a utilização desta máquina.

Nunca use a máquina quando estiver cansado, tiver bebido álcool ou tomado remédios que possam afectar a sua vista, a sua capacidade de discernimento ou o seu controlo físico.

Use equipamento de protecção pessoal. Ver as instruções na secção "Equipamento de protecção pessoal".

Não modifique nunca esta máquina de forma a deixar de corresponder à versão original e não a use caso pareça ter sido modificada por outros.

Nunca use uma máquina defeituosa. Efectue as verificações de segurança e cumpra as instruções de manutenção e assistência técnica contidas neste manual. Alguns serviços de manutenção e de assistência técnica deverão ser executados por especialistas qualificados. Consulte as instruções na secção Manutenção.

Nunca use outros acessórios além dos recomendados nestas instruções para o uso. Ver as instruções nas secções Equipamento de corte e Especificações técnicas.

NOTA! Use sempre óculos de protecção ou viseira para reduzir o risco de danos causados por objectos arremessados. Uma motosserra pode projectar objectos, tais como serradura, pequenos pedaços de madeira etc. com muita força. Isso pode causar ferimentos graves, especialmente nos olhos.



ATENÇÃO! A utilização dum motor em ambiente fechado ou mal ventilado pode causar a morte por asfixia ou envenenamento por gás carbónico.

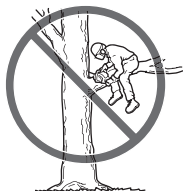


ATENÇÃO! Um equipamento de corte defeituoso ou uma combinação lâmina/corrente incorrecta, aumentam o perigo de retrocesso! Use apenas as combinações lâmina/corrente por nós recomendadas e siga as instruções de afiação. Consulte as instruções na secção Especificações técnicas.

Use sempre o seu bom senso

É impossível cobrir todas as possíveis situações que se lhe podem deparar ao usar uma motosserra. Por isso,

tenha cuidado e use o seu bom senso. Evite todas as situações para as quais se sinta insuficientemente capacitado! Se após ter lido estas instruções ainda se sentir inseguro quanto ao modo de proceder, aconselhe-se com um especialista antes de prosseguir. No caso de ter dúvidas sobre a forma de utilizar a motosserra, não hesite em entrar em contacto com o seu revendedor ou conosco. Estamos ao seu dispor e dar-lhe-emos conselhos que o ajudarão a usar a sua motosserra de uma forma melhor e mais segura.



Decore um trabalho constante para aperfeiçoar o design e a técnica, melhoramentos esses que aumentam a sua segurança e eficiência. Visite regularmente o seu revendedor para ver que proveito pode tirar das novidades lançadas.

Equipamento de protecção pessoal



ATENÇÃO! A maioria dos acidentes com moto-serras ocorre quando a corrente da serra atinge o utilizador. Em quaisquer circunstâncias de utilização da máquina deve ser utilizado equipamento de protecção pessoal aprovado. O equipamento de protecção pessoal não elimina o risco de lesão mas reduz os seus efeitos em caso de acidente. Consulte o seu concessionário na escolha do equipamento.

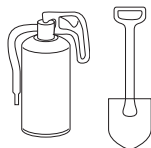
NOTA! Nunca utilize uma moto-serra segurando-a só com uma mão. Não é possível controlar uma moto-serra em segurança só com uma mão; corre o risco de se serrar a si próprio. Mantenha sempre os punhos bem seguros com ambas as mãos.



- Capacete de protecção (aprovado de acordo com a norma EN 12492)

INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

- Protectores acústicos
- Óculos ou viseira de protecção
- Luvas com protecção anti-serra
- Calças com protecção contra serra
- Use a protecção adequada para braços.
- Botas com protecção anti-serra, biqueira de aço e sola anti-deslizante
- Os primeiros socorros devem sempre estar à mão.
- Extintor de incêndios e pá



As roupas de um modo geral devem assentar bem e não limitar a sua liberdade de movimentos.

IMPORTANTE! O silenciador, a lâmina e a corrente ou qualquer outra fonte podem emitir chispas. Tenha sempre utensílios de extinção de incêndios à mão, para o caso de serem necessários. Desse modo contribuirá para impedir incêndios florestais.

Esta serra de punho superior foi concebida especificamente para cirurgia e manutenção de árvores. Devido ao desenho especial de punho compacto (punhos pouco espaçados), existe um risco de controlo acrescido. Por essa razão, estas serras especiais devem ser utilizadas apenas para trabalho em árvores por pessoas com formação em técnicas de corte e trabalho, e que estejam devidamente seguras (elevador, cordas, arnês de segurança). As serras normais (com punhos mais espaçados) são recomendadas para todo o restante trabalho de corte ao nível do solo.



ATENÇÃO! Trabalhar numa árvore exige a utilização de técnicas especiais de corte e trabalho, que têm de ser observadas para reduzir o risco acrescido de lesões pessoais. Nunca trabalhe numa árvore se não tiver recebido formação profissional específica, incluindo formação na utilização de equipamento de segurança e escalada, como, por exemplo, arnês, cordas, cintos, grampos de escalada, ganchos de encaixe, mosquetões, etc.

Equipamento de segurança da máquina

Nesta secção são apresentados os componentes de segurança da máquina e explicadas as respectivas funções. Para inspecção, manutenção e serviço, consultar as instruções na secção Inspeção, manutenção e serviço do equipamento de segurança da motosserra. Veja as indicações na secção Como se chama?, para localizar esses componentes na sua máquina.

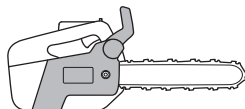
A duração da máquina pode ser afectada e o perigo de acidentes pode aumentar se a manutenção da máquina não for correcta e se as revisões e reparações não forem executadas de forma profissional. Se necessitar de mais esclarecimentos, entre em contacto com uma oficina autorizada.



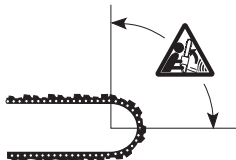
ATENÇÃO! Nunca use uma máquina com equipamento de segurança defeituoso. O equipamento de segurança deve ser verificado e mantido em bom estado. Veja instruções na secção Inspeção, manutenção e serviço do equipamento de segurança da motosserra. Se a sua máquina não cumprir todos os pontos de verificação, deverá ser enviada a uma oficina para reparação.

Travão de corrente com protector anti-retrocesso

A sua motosserra está equipada com travão de corrente, o qual está projectado para parar a corrente em caso de retrocesso. O travão da corrente reduz o risco de acidentes, mas só Você como utilizador os poderá evitar.



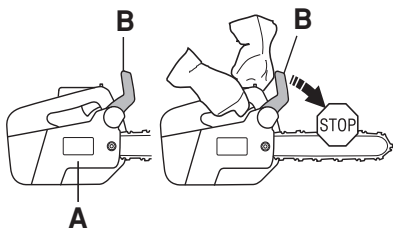
Tenha cuidado ao usar e controle para que o sector de risco de retrocesso da lâmina nunca entre em contacto com algum objecto.



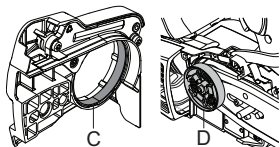
- O travão da corrente é activado, ou manualmente (com a mão esquerda) ou pela função de inércia.

INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

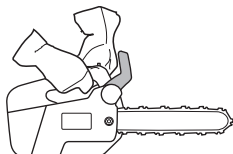
- A activação ocorre quando o protector anti-retrocesso (B) é impulsionado para a frente.



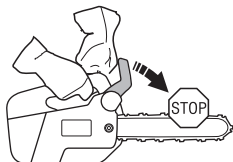
- Este movimento activa um mecanismo de mola que comprime a cinta de travagem (C) à volta do sistema de propulsão da corrente (D) (tambor de fricção).



- O protector anti-retrocesso não é somente construído para activar o travão de corrente. Uma outra função muito importante é a de reduzir o risco de que a mão esquerda seja atingida pela corrente, caso não consiga fixar-se no punho dianteiro.

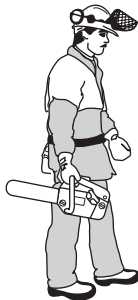


- O travão da corrente deve estar aplicado quando se dá o arranque à motosserra, para impedir que a corrente rode.

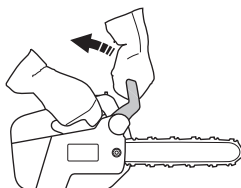


- Use o travão da corrente como 'travão de estacionamento' durante o arranque e ao deslocar-se por distâncias curtas, para impedir acidentes em que

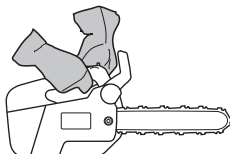
o utilizador ou circundantes entrem em contacto involuntário com a corrente da serra em movimento.



- O travão de corrente é libertado movendo-se o protector anti-retrocesso para trás, em direcção ao punho dianteiro.



- Os retrocessos podem ocorrer subitamente e ser muito violentos. A maior parte dos retrocessos é pequena e nem sempre activa o travão de corrente. No caso de tais retrocessos é importante segurar a moto-serra bem firme sem a soltar.

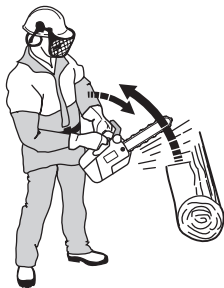


- O que determina como o travão de corrente é accionado, manualmente ou por inércia, é a violência do retrocesso e também a posição da moto-serra em relação ao objecto com o qual o sector de risco de retrocesso da lâmina entrou em contacto.

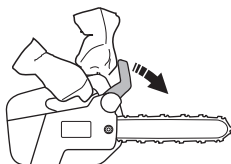
Na ocorrência de retrocessos violentos ou quando o sector de risco de retrocesso se encontra o mais longe possível do utilizador, o travão da corrente está construído de modo a ser activado através do

INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

contrapeso do travão (inércia) na direcção do retrocesso.



Em casos de retrocessos menos violentos ou durante situações de trabalho onde o sector de risco de retrocesso se encontra próximo ao utilizador, activa-se o travão de corrente manualmente através da mão esquerda.



- Na posição de abate, a mão esquerda está numa posição que impossibilita a activação manual do travão. Nesta forma de segurar, ou seja, quando a mão esquerda está colocada de forma que não pode influenciar o movimento da protecção contra retrocesso, o travão da corrente só pode ser activado através da função de inércia.



A minha mão activará sempre o travão da corrente na ocorrência de um retrocesso?

Não. É necessária uma certa força para empurrar para a frente a protecção anti-retrocesso. Se a sua mão apenas tocar ligeiramente na protecção anti-retrocesso ou resvalar por cima da mesma, pode a força não ser suficiente para fazer disparar o travão da corrente. Durante o trabalho, você deve agarrar a motosserra firmemente pelos punhos. Se o fizer e ocorrer um retrocesso, a sua mão talvez não chegue nunca a soltar o punho dianteiro e não activará o travão da corrente, ou então o travão só é activado após a serra ter girado uma distância considerável. Neste tipo de situação, pode

acontecer que o travão não tenha tempo de fazer parar a corrente antes dela lhe tocar.

Existem também certas posições de trabalho que fazem com que a sua mão não alcance a protecção anti-retrocesso para activar o travão; por exemplo quando a serra é empunhada na posição de abate.

A activação do travão da corrente por inércia funcionará sempre na ocorrência de um retrocesso?

Não. Em primeiro lugar o travão tem que estar em boas condições de funcionamento. Em segundo lugar o retrocesso tem que ser suficientemente forte para activar o travão da corrente. Se o travão da corrente fosse demasiado sensível, seria activado constantemente estorvando o trabalho.

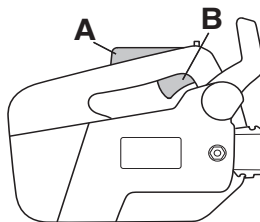
O travão da corrente proteger-me-á sempre de ferimentos na ocorrência de um retrocesso?

Não. Em primeiro lugar o travão tem que estar em bom estado de funcionamento para proporcionar a protecção prevista. Em segundo lugar tem que ser activado como descrito acima para parar a corrente na ocorrência de um retrocesso. Em terceiro lugar, o travão da corrente pode ser activado, mas se a lâmina se encontrar muito perto de si, pode acontecer que o travão não tenha tempo de abrandar e fazer parar a corrente antes da motosserra lhe acertar.

Só você mesmo, com uma técnica de trabalho correcta, poderá eliminar os retrocessos e os perigos inerentes aos mesmos.

Bloqueio do acelerador

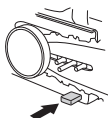
O bloqueio do acelerador foi concebido para evitar o funcionamento acidental do acelerador. Ao pressionar o bloqueio do acelerador (A) para baixo (por exemplo, quando agarra o punho), o acelerador (B) é libertado. Ao soltar o punho, o bloqueio do acelerador e o acelerador regressam às respetivas posições predefinidas. Este design bloqueia o acelerador na definição de ralenti.



INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

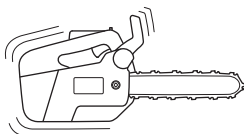
Retentor de corrente

O retentor de corrente é construído para captar a corrente se esta saltar ou se romper. Geralmente, estas ocorrências são evitadas por uma tensão de corrente correcta (ver as instruções na secção Montagem), bem como por manutenção e assistência adequadas à lâmina e corrente (ver as instruções na secção Instruções gerais de trabalho).

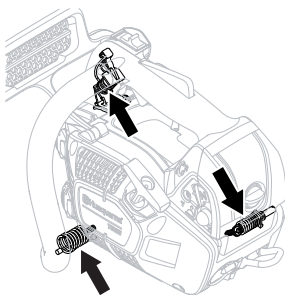


Sistema anti-vibração

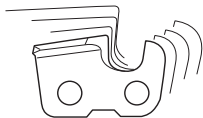
A máquina está equipada com um sistema de amortecimento de vibrações, construído de forma a propiciar uma utilização tão confortável e isenta de vibrações quanto possível.



O sistema de amortecimento de vibrações da máquina reduz a transmissão das vibrações entre a parte do motor/equipamento de corte e a parte dos punhos. O corpo da moto-serra, inclusive o equipamento de corte, está suspenso pela parte dos punhos por meio de elementos anti-vibração.



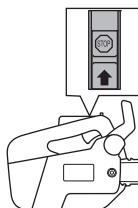
Serrar um tipo de madeira duro (geralmente árvores de folhas caducas) provoca vibrações maiores do que serrar um tipo macio (geralmente coníferas). Serrar com um equipamento de corte não afiado ou errado (tipo errado ou erradamente afiado), aumenta o nível de vibrações.



ATENÇÃO! A sobreexposição a vibrações pode causar lesões cardiovasculares e nervosas a pessoas com problemas de circulação sanguínea. No caso de sentir sintomas físicos que o façam suspeitar de sobreexposição a vibrações, consulte um médico. Estes sintomas podem manifestar-se como torpor, ausência de sensibilidade, 'côcegas', 'picadelas', dor, falta ou redução de força normal, alterações de cor da pele ou da sua superfície. Estes sintomas manifestam-se normalmente nos dedos, nas mãos e nos punhos. Estes sintomas são mais evidentes a temperaturas baixas.

Contacto de paragem

O contacto de paragem é usado para desligar o motor.



Silenciador

O silenciador é construído para propiciar o mais baixo nível de ruído possível bem como desviar os gases de escape do utilizador.

Em zonas geográficas com clima seco e quente, o perigo de incêndio é maior.



ATENÇÃO! Os gases de escape do motor são quentes e podem conter faíscas causadoras de incêndios. Portanto, nunca arranque com a máquina em interiores ou nas proximidades de material inflamável!

NOTA! O silenciador fica muito quente tanto durante o funcionamento como após se desligar a máquina. Isto aplica-se também quando a motosserra na marcha em vazio. Esteja consciente do perigo de incêndio, especialmente ao manusear substâncias inflamáveis e/ou gases.



ATENÇÃO! Nunca use uma motosserra sem silenciador ou com o silenciador defeituoso. Um silenciador defeituoso pode aumentar consideravelmente o nível de ruído e o perigo de incêndio. Tenha à mão utensílios para extinção de incêndios.

INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

Equipamento de corte

Esta secção mostra como você, através de uma correcta manutenção e uso do equipamento de corte correcto, poderá:

- Reduzir as tendências da máquina a retrocesso.
- Reduz a ocorrência de saltos e ruptura da corrente.
- Obtém o melhor rendimento de corte.
- Aumentar a vida útil do equipamento de corte.
- Evita o aumento de níveis de vibração.

Regras básicas

- **Use somente o equipamento de corte por nós recomendado!** Consulte as instruções na secção Especificações técnicas.



- **Mantenha os dentes de corte da corrente bem e correctamente afiados! Siga as nossas instruções e use o calibrador de lima recomendado.** Uma corrente mal afiada ou danificada aumenta os riscos de acidente.



- **Mantenha a abertura de corte correcta! Siga as nossas instruções e use a matriz de abertura de corte correcta.** Uma abertura de corte grande demais aumenta o risco de retrocesso da serra.



- **Mantenha a corrente esticada!** Se estiver mal esticada, aumenta o risco de saltar a corrente bem como o desgaste da lâmina, da corrente e do pinhão.



- **ConsERVE o equipamento de corte bem lubrificado e com a manutenção correcta!** Uma lubrificação deficiente da corrente aumenta os riscos desta

romper-se bem como aumenta o desgaste da lâmina, da corrente e do pinhão.



Equipamento de corte que reduz a ocorrência de retrocesso



ATENÇÃO! Um equipamento de corte defeituoso ou uma combinação lâmina/corrente incorrecta, aumentam o perigo de retrocesso! Use apenas as combinações lâmina/corrente por nós recomendadas e siga as instruções de afiação. Consulte as instruções na secção Especificações técnicas.

O retrocesso só se pode evitar se você, como utilizador, evitar sempre que o sector de risco de retrocesso da lâmina entre em contacto com qualquer objecto.

Usando o equipamento de corte com redução de retrocesso "incorporada" e afiando e mantendo a corrente da serra correctamente, pode-se reduzir o efeito de retrocesso.

Lâmina

Quanto menor for o raio da ponta da lâmina, menor será a tendência de retrocesso.

Corrente

A corrente é composta por elos que existem tanto no modelo standard como no modelo redutor de retrocesso.

IMPORTANTE! Nenhuma corrente de serra elimina o risco de retrocesso.



ATENÇÃO! Todo e qualquer contacto com a corrente da serra pode causar ferimentos graves.

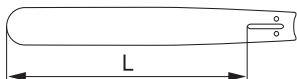
Algumas expressões que especificam a lâmina e a corrente

Para conservar em bom estado todos os componentes de segurança do equipamento de corte, é importante substituir combinações de lâmina/corrente gastas ou danificadas por uma lâmina e uma corrente recomendadas pela Husqvarna. Para informação sobre as combinações de lâmina/corrente por nós recomendadas, veja as instruções na secção Especificações técnicas.

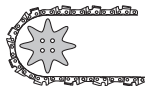
INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

Lâmina

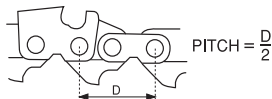
- Comprimento (pol/cm)



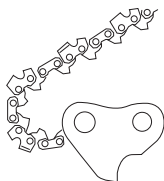
- Número de dentes no rolete (T).



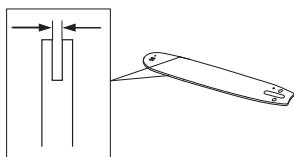
- Passo da corrente (=pitch) (pol). O rolete da lâmina e o pinhão da moto-serra devem estar adequados à distância entre os elos de condução.



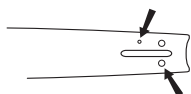
- Total de elos de condução (unid). Cada comprimento de lâmina fornece, em combinação com o passo da corrente e com o total de dentes no rolete da lâmina um número determinado de elos de condução.



- Largura da ranhura da lâmina (pol/mm). A largura da ranhura da lâmina deve estar ajustada à largura dos elos de condução da corrente.

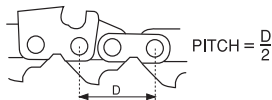


- Orifício de lubrificação da corrente e orifício da cavilha do esticador da corrente. A lâmina deverá estar ajustada à construção da moto-serra.

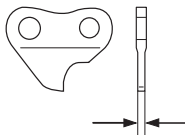


Corrente

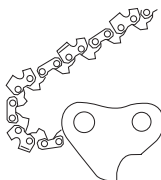
- Passo da corrente (=pitch) (pol)



- Largura dos elos de condução (mm/pol)



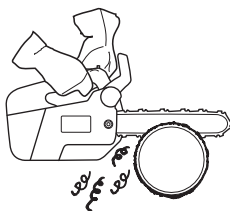
- Total de elos de condução (unid)



Afiação e ajuste da abertura de corte da corrente de serra.

Noções gerais sobre afiação dos dentes de corte

- Não use nunca uma corrente romba. Um dos sintomas de que a corrente está romba, é ser necessário forçar o equipamento de corte através da madeira e as aparas produzidas serem muito pequenas. Uma corrente de serra muito romba não produz aparas nenhuma. O único resultado é pó de madeira.
- Uma corrente de serra bem afiada avança facilmente através da madeira e produz aparas grandes e compridas.



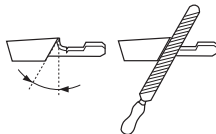
- O componente cortante duma corrente de serra chama-se elo de corte e consiste de um dente de corte (A) e dum salto de abertura de corte (B). A distância em altura entre os dois determina a profundidade de corte.



Ao afiar o dente de corte, há quatro medidas a considerar.

INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

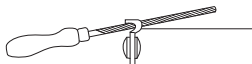
1 Ângulo de afiação



2 Ângulo de ataque



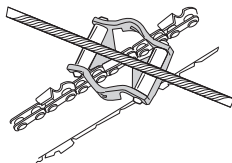
3 Posição da lima



4 Diâmetro da lima redonda



É muito difícil afiar correctamente uma corrente de serra sem os instrumentos auxiliares apropriados. Por isso aconselhamos que use o nosso calibrador de lima. Desse modo assegura-se que a corrente da serra é afiada de modo a reduzir ao máximo a ocorrência de retrocessos e a maximizar a capacidade de corte.



Para informação sobre os dados específicos para afiação da corrente da sua motosserra, veja as instruções na secção Especificações técnicas.



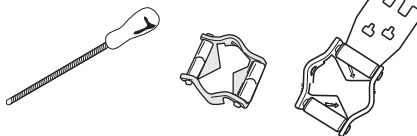
ATENÇÃO! A não observância das instruções de afiação aumenta consideravelmente a tendência da motosserra a retrocessos.

Afiação do dente de corte

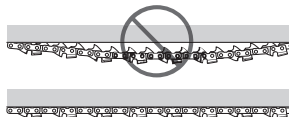


Para afiar os dentes de corte requer-se uma lima redonda e um calibrador de lima. Para informação sobre o diâmetro da lima redonda e o calibrador de lima

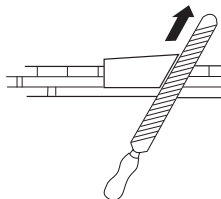
recomendados para a corrente da sua motosserra, veja as instruções na secção Especificações técnicas.



- Verifique se a corrente está esticada. Uma corrente insuficientemente esticada, torna-se instável no sentido transversal, o que dificulta a sua afiação correcta.



- Lime sempre começando do interior para o exterior do dente de corte. Pressione menos a lima no movimento de retorno. Lime todos os dentes de um lado primeiro e depois vire a moto-serra e lima os dentes do outro lado.



- Lime de modo que todos os dentes tenham o mesmo tamanho. Quando restarem apenas 4 mm (5/32") do comprimento dos dentes de corte, considera-se a corrente desgastada e deve-se a deitar fora.

min 4 mm (5/32")

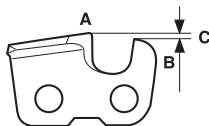


Generalidades sobre o ajuste da abertura de corte.

- Quando se afia o dente de corte, a abertura de corte (=profundidade de corte) diminui. Para manter a capacidade máxima de corte, o salto da abertura de corte tem que ser reduzido para o nível recomendado. Para informação sobre a dimensão da abertura de

INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

corrente da serra da sua motosserra, veja as instruções na secção Especificações técnicas.

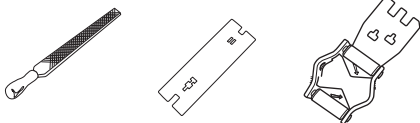


ATENÇÃO! Uma abertura de corte demasiado grande aumenta a tendência da corrente da serra a provocar retrocessos!

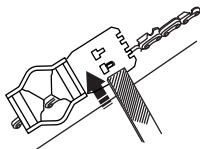
Ajuste da abertura de corte



- Para se poder ajustar a abertura de corte, os dentes têm que estar recém-afiados. Recomendamos que a abertura de corte seja ajustada a cada três afiações da corrente da serra. **NOTA!** Esta recomendação pressupõe que o comprimento dos dentes de corte não foi limado demais.
- Para ajustar a abertura de corte é preciso uma lima plana e uma matriz de abertura de corte. Para obter a dimensão correcta de abertura de corte e o ângulo correcto do salto da abertura de corte, recomendamos que use o nosso calibrador de lima para ajuste da abertura de corte.



- Coloque o calibrador de lima sobre a corrente da serra. As instruções de utilização do calibrador de lima encontram-se na embalagem respectiva. Use a lima plana para eliminar a parte excedente do salto da abertura de corte. A abertura de corte será correcta quando não se sentir resistência ao passar a lima sobre o calibrador.



Esticamento da corrente

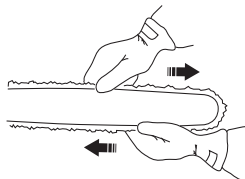


ATENÇÃO! Uma corrente de serra insuficientemente esticada pode provocar um salto da corrente, o que pode acarretar em sérias lesões, até mesmo mortais.

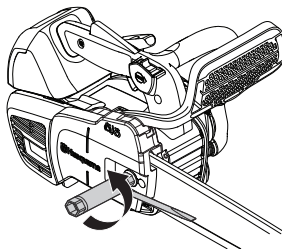
Quanto mais usar uma corrente de serra, mais comprida ela fica. É importante que ajuste o equipamento de corte após essa modificação.

A tensão da corrente deverá ser controlada a cada abastecimento de combustível. **NOTA!** Uma corrente nova requer um período de rodagem durante o qual se deve controlar a tensão da corrente mais frequentemente.

Em geral é recomendável esticar-se a corrente ao máximo possível, mas não deve estar tão tensa que não se possa girar a corrente facilmente à mão.



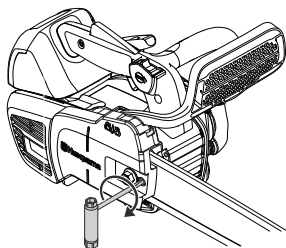
- Solte a porca da lâmina que prende a cobertura do acoplamento/travão da corrente. Use a chave universal.



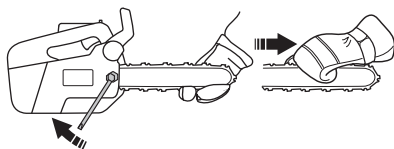
- Levante a ponta da lâmina e estique a corrente, aparafusando o parafuso de tensão da corrente com a ajuda da chave universal. Estique a corrente até

INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

que esta deixe de estar frouxa na parte inferior da lâmina.



- Usando a chave universal, aperte a porca da lâmina ao mesmo tempo que segura na ponta da lâmina. Verifique se a corrente pode ser facilmente girada com a mão e se não está a pender na parte inferior da lâmina.



O parafuso esticador da corrente pode variar segundo o modelo de motosserra. Para ver onde ele se encontra no seu modelo, veja na secção Como se chama?

Lubrificação do equipamento de corte



ATENÇÃO! Lubrificação insuficiente do equipamento de corte pode ocasionar um rompimento da corrente que por sua vez pode causar sérias lesões, até mesmo mortais.

Óleo de corrente

O óleo de corrente deve aderir bem à mesma e possuir boas características de fluidez, independentemente de um verão muito quente ou inverno de frio intenso.

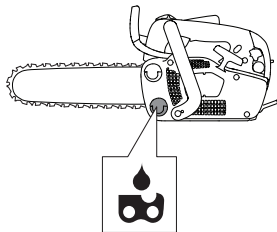
Como fabricantes de motosserras, desenvolvemos um óleo de corrente otimizado que, além da sua base vegetal, é biodegradável. Recomendamos o uso do nosso óleo para um máximo de vida útil, beneficiando a corrente e o meio ambiente. Caso o nosso óleo de corrente não esteja disponível, recomendamos óleo de corrente comum.

Nunca empregue óleo usado! É perigoso para tanto para si como para o meio ambiente.

IMPORTANTE! Caso seja usado óleo vegetal para corrente de serra, desmonte e limpe o sulco da lâmina e a corrente antes de armazenamento por tempo prolongado. Caso contrário o óleo de corrente pode oxidar-se fazendo com que a corrente fique rígida e o rolete da ponta da lâmina emperre.

Abastecimento do óleo de corrente

- Todos os nossos modelos de moto-serra possuem lubrificação de corrente automática. Alguns deles podem até ser fornecidos com fluxo de óleo regulável.



- O depósito do óleo da corrente e o depósito de combustível estão dimensionados de modo ao combustível acabar antes do óleo de corrente.

No entanto, esta função de segurança só é eficaz sob a condição de ser usado o óleo para corrente correcto (um óleo demasiado fino e fluido termina antes do combustível) e de as nossas recomendações respeitantes ao equipamento de corte serem seguidas (uma lâmina demasiado comprida requer mais óleo de corrente).

Controlo da lubrificação da corrente

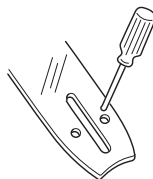
- Verifique a lubrificação da corrente a cada abastecimento de combustível.

Com a ponta da lâmina a uma distância de aprox. 20 cm (8 pol.), aponte para um objecto sólido e claro. Após 1 minuto de funcionamento com 3/4 de aceleração, deverá aparecer uma nítida faixa de óleo sobre o objecto claro.



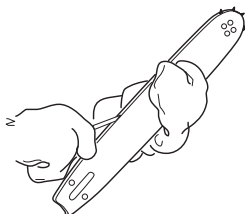
Se a lubrificação da corrente não funciona:

- Verifique se o canal do óleo de corrente na lâmina está aberto. Limpe-o se for necessário.



INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

- Verifique se a ranhura da lâmina está limpa. Limpe se necessário.



- Verifique se o rolete da lâmina gira facilmente e se o orifício de lubrificação do rolete está aberto. Limpe e lubrifique se necessário.

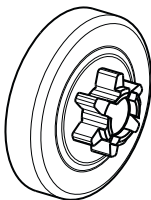


Se a lubrificação da corrente não funcionar após a verificação e execução dos pontos acima, procure a sua oficina autorizada.

Pinhão da corrente



O tambor da embraiagem está equipado com um pinhão Spur (pinhão da corrente soldado ao tambor).

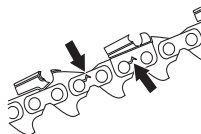


Verifique regularmente o nível de desgaste do pinhão da corrente. Substitua-o caso apresente desgaste anormal. O pinhão deverá ser trocado a cada substituição de corrente.

Controlo de desgaste no equipamento de corte



Controle diariamente a corrente, verificando se:



- Há rachaduras visíveis em rebites e elos.
- A corrente está rija.
- Os rebites e elos apresentam desgaste anormal.

Se a corrente da serra apresentar algum dos sintomas nos pontos acima, deite-a fora.

Recomendamos o uso de uma corrente nova para poder avaliar o desgaste da sua corrente.

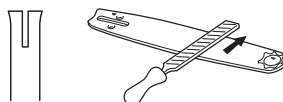
Quando restarem apenas 4 mm do comprimento do dente de corte, a corrente está completamente gasta e deverá ser deitada fora.

Lâmina



Verifique regularmente:

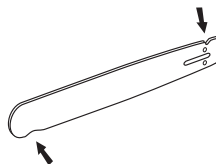
- Se ocorreu a formação de rebarbas nos bordos externos da lâmina. Remova com a lima se necessário.



- Se a ranhura da lâmina está com desgaste anormal. Substitua a lâmina quando necessário.



- Se a extremidade da lâmina apresenta desgaste anormal ou irregular. Se ocorrer a formação de uma depressão onde o raio da extremidade termina, na parte inferior da lâmina, significa que você operou com a corrente insuficientemente esticada.



INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

- Para obter vida útil máxima, a lâmina deve ser virada diariamente.



ATENÇÃO! A maioria dos acidentes com moto-serras ocorrem quando a corrente da serra atinge o utilizador.

Use equipamento de protecção pessoal. Ver as instruções na secção "Equipamento de protecção pessoal".

Evite qualquer forma de uso para a qual não se sinta suficientemente qualificado. Ver as instruções nas secções Equipamento de protecção pessoal, Medidas de prevenção contra retrocessos, Equipamento de corte e Instruções gerais de trabalho.

Evite situações em que exista o risco de retrocesso. Ver as instruções na secção Equipamento de segurança da máquina.

Use o equipamento de corte recomendado e verifique o seu estado. Ver as instruções nas secções Especificações técnicas e Instruções gerais de segurança.

Controle o funcionamento dos detalhes de segurança da moto-serra. Ver as instruções nas secções Instruções gerais de trabalho e Instruções gerais de segurança.

Não use nunca uma motosserra empunhando-a com uma mão apenas. É impossível controlar uma motosserra com segurança com apenas uma mão. Agarre sempre a motosserra firmemente, com as duas mãos nos punhos.

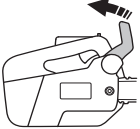
MONTAGEM

Montagem da lâmina e corrente

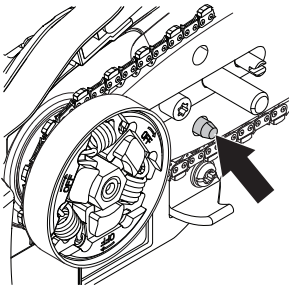


ATENÇÃO! Qualquer manuseio da corrente requer o uso de luvas.

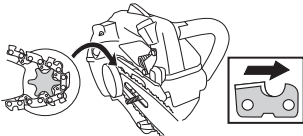
- Verifique se o travão de corrente não está activado, movendo o protector anti-retrocesso do travão de corrente no sentido do punho dianteiro.



- Desatarraxe e retire a porca da lâmina e remova a cobertura do acoplamento (travão de corrente).
- Certifique-se de que o pino de ajuste do tensor da corrente se encontra na posição mais recuada. Encaixe a lâmina por cima do parafuso da lâmina guia e coloque o pino de ajuste do tensor da corrente no orifício da lâmina.



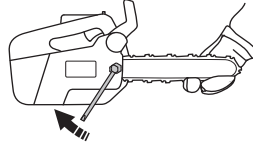
- Coloque a corrente por cima do pinhão e na ranhura da lâmina. Comece pela parte superior da lâmina.



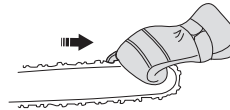
- Certifique-se de que as extremidades das ligações de corte estão viradas para a frente na extremidade superior da lâmina guia.
- Certifique-se de que os elos de acionamento da corrente encaixam corretamente no pinhão e que a corrente está localizada na ranhura da lâmina. Monte a cobertura da embraiagem (travão da corrente) e aperte manualmente a porca da lâmina.
- Estique a corrente, apertando com o auxílio da chave universal o parafuso esticador da corrente, no sentido

horário. Estique a corrente até que esta deixe de estar frouxa na parte inferior da lâmina. Ver instruções na secção Esticar a corrente da serra.

- A corrente está correctamente esticada quando não mais pender na parte inferior da lâmina e ainda possa ser girada facilmente com a mão. Aperte bem a porca da lâmina com a chave universal, mantendo simultaneamente a extremidade da lâmina para cima.



- Numa corrente nova, a tensão deverá ser controlada constantemente até concluir a rodagem. Verifique a tensão da corrente regularmente. Uma corrente correcta significa boa capacidade de corte e longa vida útil.

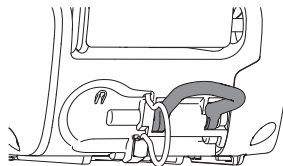


Montagem do ilhó de cinto

A moto-serra possui dois ilhoses no rebordo traseiro da capa da moto-serra, um ilhó da corda e um ilhó de cinto. O ilhó da corda encontra-se montado no acto da entrega.

O ilhó de cinto não está colocado no acto da entrega e é usado por utilizadores de moto-serras como uma forma simples de prender a moto-serra a um cinto ou a uma correia. Para mais informações, ver a secção de Técnicas de Trabalho.

Para montar um ilhó de cinto - contacte uma oficina autorizada.



Montagem do apoio para casca

É vendido um apoio para casca como peça sobressalente. Entre em contacto com o revendedor com assistência técnica.

MANEJO DE COMBUSTÍVEL

Combustível

Observe! A máquina está equipada com um motor de dois tempos e deve sempre funcionar com uma mistura de gasolina e óleo para motores de dois tempos. Para garantir a mistura correcta, é importante que se meça cuidadosamente a quantidade de óleo a misturar. Ao misturar pequenas quantidades de combustível, até mesmo pequenos erros na quantidade de óleo podem afectar fortemente a proporção da mistura.



ATENÇÃO! Tenha sempre boa ventilação ao manusear combustível.

Gasolina

- Use gasolina de qualidade, com ou sem chumbo.
- O índice de octano mínimo recomendado é 90 (RON). No caso do motor funcionar com gasolina com um índice de octano inferior a 90, o motor pode "grilar". Isso pode provocar um aumento de temperatura no motor e uma maior sobrecarga nos rolamentos, que podem causar graves avarias no motor.
- Ao trabalhar com rotações altas continuamente (p. ex. na desrama), recomenda-se um índice de octano mais elevado.

Combustível alquilado Husqvarna

A Husqvarna recomenda a utilização de combustível alquilado Husqvarna para obter um melhor desempenho. O combustível contém substâncias menos nocivas em comparação com o combustível normal, que reduz os gases de escape nocivos. Durante a combustão, o combustível produz pequenas quantidades de resíduos, o que mantém as peças do motor mais limpas e otimiza a vida útil do motor. O combustível alquilado Husqvarna não está disponível em todos os mercados.

Álcool combustível

A HUSQVARNA recomenda a utilização de combustível disponível comercialmente com um conteúdo de etanol máximo de 10%.

Rodagem

Durante as primeiras 10 horas de funcionamento, deve-se evitar regimes de rotação demasiado altos.

Óleo de dois tempos

- Para obter o melhor resultado e rendimento, use óleo para motores a dois tempos HUSQVARNA, produzido especialmente para os nossos motores a dois tempos arrefecidos a ar. Proporção de mistura 1:50 (2%).
- Se não houver óleo de dois tempos HUSQVARNA disponível, pode-se usar outro óleo de dois tempos de alta qualidade para motores arrefecidos a ar. Consulte o seu concessionário ao escolher o óleo.
- Nunca use óleo de dois tempos para motores fora de bordo arrefecidos a água, o chamado outboard oil.

- Nunca use óleo para motores a quatro tempos.

Gasolina, litros	Óleo de dois tempos, litros
	2% (1:50)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40

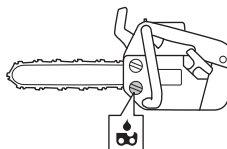
Mistura



- Misture sempre gasolina e óleo num recipiente limpo e aprovado para gasolina.
- Comece sempre por juntar metade da gasolina a ser misturada. Junte depois todo o óleo. Agite bem a mistura. Por fim, junte o restante da gasolina.
- Agite a mistura cuidadosamente antes de a despejar no depósito de combustível da máquina.
- Não misture combustível além do necessário para se consumir durante um mês, no máximo.
- Se a máquina não for usada por um longo período, esvazie o depósito de combustível e limpe-o.

Óleo de corrente

- Para lubrificação, recomenda-se um óleo especial (óleo para lubrificação de correntes de serra) com boa capacidade de aderência.



- Nunca aplique óleo usado. Isto acarreta danos à bomba de óleo, lâmina e corrente.
- É importante o uso do tipo de óleo correcto em relação à temperatura do ar (viscosidade adequada).
- Temperaturas abaixo de 0°C conferem a determinados óleos uma baixa fluidez. Isto acarreta sobrecarga na bomba de óleo, danificando suas peças.
- Consulte a sua oficina autorizada ao escolher óleo de lubrificação de corrente.

MANEJO DE COMBUSTÍVEL

Abastecimento



ATENÇÃO! As medidas de precaução abaixo diminuem os riscos de incêndio:

Para o motor e deixe arrefecer alguns minutos antes de abastecer.

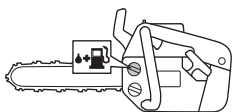
Não fume nem ponha objectos quentes na proximidade de combustível.

Abra a tampa do depósito devagar, ao abastecer, para dar saída lenta aos gases se houver um excesso de pressão.

Aperte bem a tampa do depósito após abastecer.

Afaste sempre a máquina do local e da fonte de abastecimento, antes de arrancar.

Limpe bem à volta da tampa do depósito. Limpe com regularidade os depósitos de combustível e óleo de corrente. O filtro de combustível deve trocar-se no mínimo uma vez por ano. Sujidades nos depósitos acarretam distúrbios no funcionamento. Verifique se o combustível está bem misturado, agitando o recipiente antes de encher o depósito. O volume dos depósitos de óleo de corrente e de combustível mantém uma proporção entre si. Por essa razão, abasteça sempre o depósito de combustível e de óleo de corrente ao mesmo tempo.



ATENÇÃO! O combustível e os seus vapores são altamente inflamáveis. Cuidado ao manusear combustível e óleo de corrente. Pense nos riscos de incêndio, explosão e aspiração.

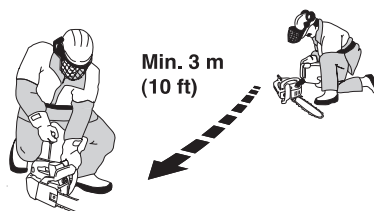


ATENÇÃO! Substitua sempre uma tampa danificada.

Segurança no manejo de combustível

- Nunca abasteça uma máquina com o motor em funcionamento.

- Zele por uma boa ventilação ao abastecer e misturar combustível (gasolina e óleo de dois tempos).
- Afaste a máquina pelo menos 3 metros do lugar onde abasteceu, antes de arrancar.



- Nunca arranque com a máquina:
- 1 Se derramou combustível ou óleo de corrente sobre a máquina. Remova todo o líquido derramado e deixe que os restos de gasolina se evaporem.
 - 2 Se derramou combustível sobre si próprio ou na sua roupa, troque de roupa. Lave as partes do corpo que estiveram em contacto com o combustível. Lave com água e sabonete.
 - 3 Se a máquina tiver fuga de combustível. Controle regularmente se há fugas na tampa do depósito e nos tubos de combustível.



ATENÇÃO! Não use nunca uma máquina com danos visíveis no cachimbo de protecção da vela de ignição e no cabo de ignição. Perigo de formação de faíscas que podem causar incêndio.

Transporte e armazenagem

- Guarde a moto-serra e o combustível de modo que uma eventual fuga ou vapores não corram o risco de entrar em contacto com faíscas ou chama viva. Por exemplo, máquinas e motores eléctricos, contactos/interruptores eléctricos, caldeiras de aquecimento ou similares.
- Ao armazenar combustível deverá usar-se um recipiente especialmente destinado e aprovado para esse fim.
- Durante longos períodos de armazenagem ou transporte da moto-serra, deve-se esvaziar os depósitos de combustível e óleo de corrente. Consulte o posto de abastecimento de combustível mais próximo sobre o destino a dar ao excedente de combustível e óleo de corrente.
- A protecção de transporte do equipamento de corte deve sempre ser montada durante o transporte ou armazenamento da máquina, de modo a evitar contacto involuntário com a corrente afiada. A corrente, mesmo estando parada, pode causar ferimentos graves ao utilizador ou outras pessoas que entrem em contacto com a mesma.
- Trave a máquina durante o transporte.

Armazenamento por tempo prolongado

Em local bem ventilado, esvazie os depósitos do óleo e do combustível. Conserve o combustível em reservatórios aprovados e em lugar seguro. Monte a protecção da lâmina. Limpe a máquina. Consulte as instruções na secção 'Programa de manutenção'.

Certifique-se de que a máquina foi cuidadosamente limpa e submetida a uma revisão completa antes de ser armazenada por tempo prolongado.

ARRANQUE E PARAGEM

Arranque e paragem



ATENÇÃO! Antes de arrancar, observe o seguinte:

O travão da corrente deve estar aplicado quando se dá o arranque à motosserra, para evitar o perigo de contacto com a corrente em rotação durante o arranque.

Não arranque a moto-serra sem que a lâmina, a corrente da serra e todas as coberturas estejam montadas. A embraiagem pode soltar-se e causar acidentes pessoais.

Coloque a máquina sobre uma superfície firme. Certifique-se de que está numa posição estável e que a corrente não entra em contacto com nenhum objecto.

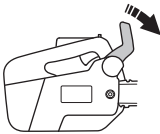
Se precisar de ligar uma serra numa árvore, consulte as instruções na secção Iniciar a serra na árvore, na parte Técnicas de trabalho.

Certifique-se de que nenhuma pessoa estranha se encontra na zona de trabalho.

A inspiração prolongada dos gases de escape do motor, de névoa do óleo da corrente ou de serrim pode ser um risco para a saúde.

Arranque

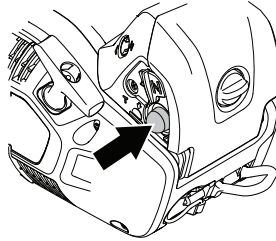
O travão da corrente deve estar activado no arranque da moto-serra. Active o travão levando a protecção contra o retrocesso para a frente.



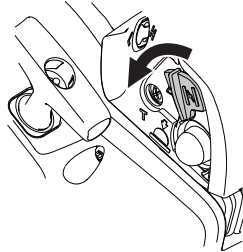
Motor frio

Bomba de combustível: Prima o acionador da bomba repetidamente, até que o combustível comece a encher a

bomba. Não é necessário encher a bomba completamente.



Estrangulador: Ponha o comando na posição de estrangular.



Segure no punho dianteiro com a mão esquerda. Mantenha a motosserra no chão colocando o pé direito através do punho traseiro. Agarre na pega do arranque e puxe devagar a corda de arranque com a mão direita até encontrar resistência (os prendedores do arranque actuam) e a partir de então dê puxões rápidos e fortes. **Nunca enrole a corda de arranque na mão.**



NOTA! Não puxe inteiramente a corda de arranque nem solte a pega do arranque se estiver em posição totalmente distendida. Esta prática pode danificar a máquina.

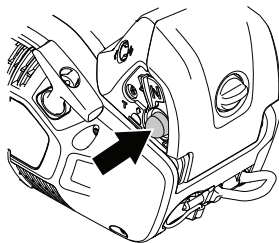
Puxe o controlo do estrangulador para trás assim que o motor arrancar, o que se pode ouvir com um som 'tipo sopro'. Continue a puxar vigorosamente a corda de arranque até o motor arrancar.

Motor quente

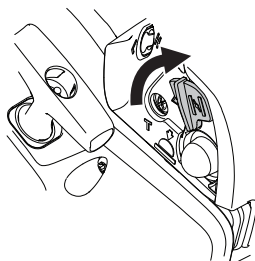
Bomba de combustível: Prima o acionador da bomba repetidamente, até que o combustível comece a encher a

ARRANQUE E PARAGEM

bomba. Não é necessário encher a bomba completamente.



Posição de acelerador de arranque: Active a posição de arranque do acelerador ao mover o controlo do estrangulador para a posição de estrangulação e puxando-o novamente para trás.



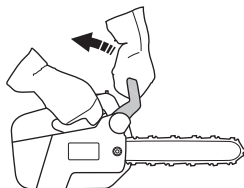
Segure no punho dianteiro com a mão esquerda e empurre a motosserra em direção ao chão. Segure no punho de arranque com a mão direita e puxe lentamente a corda de arranque até sentir resistência (com o acionamento dos prendedores de arranque) e, em seguida, puxe rápida e firmemente até o motor arrancar. **Nunca enrole a corda de arranque na mão.**



NOTA! Não puxe inteiramente a corda de arranque nem solte a pega do arranque se estiver em posição totalmente distendida. Esta prática pode danificar a máquina.

O procedimento de arranque aciona uma função que coloca a velocidade do motor numa velocidade superior ao ralenti. Desative esta função pressionando ligeiramente e libertando o acelerador. A velocidade do motor reduz para o ralenti, o que evita um desgaste desnecessário da embraiagem e do travão da corrente.

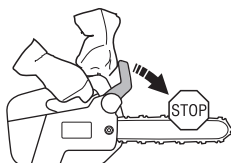
Observe! Reponha o travão de corrente dirigindo a protecção anti-retrocesso (marcada "PULL BACK TO RESET") contra o arco do punho. A motosserra estará então pronta a ser usada



- Nunca arranque a moto-serra sem que a lâmina, a corrente e todas as coberturas estejam devidamente montadas. Ver as instruções na secção Montagem. Quando a motosserra não tem a lâmina e a corrente montadas, a embraiagem pode soltar-se e causar ferimentos graves.



- O travão da corrente deverá estar aplicado quando se dá o arranque à motosserra. Ver instruções na secção Arranque e paragem. Nunca dê o arranque à motosserra segurando a corda do arranque e deixando cair a máquina. Esse método é muito perigoso, pois pode-se facilmente perder o controlo sobre a motosserra.



- Nunca ponha a máquina a trabalhar dentro de casa. Conscientize-se do perigo que representa inspirar os gases de escape do motor.
- Observe a vizinhança e certifique-se de que não há risco de pessoas ou animais entrarem em contacto com o equipamento de corte.



- Segure sempre a motosserra com as duas mãos. Mantenha a mão direita no punho superior e a mão

ARRANQUE E PARAGEM

esquerda no punho dianteiro. Todos os utilizadores, quer os destros quer os canhotos, deverão usar esta forma de agarrar. Agarre com firmeza, com os polegares e os dedos em volta dos punhos da motosserra.



Iniciar a serra na árvore

Ao iniciar a serra na árvore, o operador deverá:

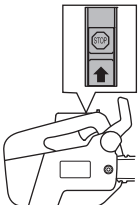
- a) aplicar o travão da corrente antes de iniciar.
- b) segurar a serra no lado esquerdo ou direito do corpo ao iniciar:

- 1 no lado esquerdo, segurar a serra com a mão esquerda no punho frontal e impulsionar a serra afastando-a do corpo enquanto segura a corda de arranque na outra mão.
- 2 no lado direito, segurar a serra com a mão direita em qualquer dos punhos e impulsionar a serra, afastando-a do corpo, enquanto segura a corda de arranque na mão esquerda.

O travão da corrente deve estar sempre engatado antes de baixar uma serra em funcionamento no estropo. Os operadores devem sempre verificar que a serra tem combustível suficiente antes de empreender cortes críticos.

Paragem

Para parar o motor, empurrar o contacto de paragem para a posição de paragem.





ATENÇÃO! As informações sobre técnicas de trabalho presentes neste manual do operador não são consideradas uma formação adequada para operar esta motosserra para árvores. Uma motosserra para árvores só pode ser utilizada por operadores com formação na realização de trabalhos com árvores! A utilização deste equipamento sem a devida formação pode provocar ferimentos graves. Evite qualquer forma de uso para a qual não se sinta suficientemente qualificado!

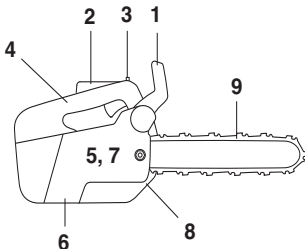
Regras básicas de segurança

IMPORTANTE! Esta secção aborda regras básicas de segurança para o trabalho com a moto-serra. A informação fornecida nunca poderá substituir os conhecimentos adquiridos de forma teórica e prática por um profissional. Se você se sentir inseguro sobre a melhor maneira de continuar a trabalhar, pergunte a um especialista. Dirija-se ao seu revendedor de motosserras, à sua oficina autorizada ou a um utilizador de moto-serras experiente. Evite qualquer forma de uso para a qual não se sinta suficientemente qualificado!

Os operadores nunca devem:

- cortar com o sector de retrocesso na ponta da barra guia da motosserra.
- utilize a motosserra com uma mão.
- tentar apanhar secções em queda.
- apenas efetue cortes na árvore quando estiver seguro com uma corda. Utilize sempre 2 linha de segurança.

Sempre, antes de usar:



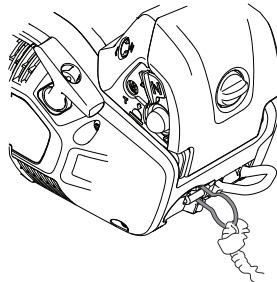
- 1 Verifique se o travão da corrente funciona devidamente e se está em bom estado.
- 2 Verifique se o bloqueio do acelerador funciona devidamente e se está em bom estado.
- 3 Verifique se o contacto de paragem funciona e está em bom estado.

- 4 Verifique se todos os punhos estão isentos de óleo.
- 5 Verifique se o sistema anti-vibração funciona devidamente e se está em bom estado.
- 6 Verifique se o silenciador está bem preso e em bom estado.
- 7 Verifique se todos os componentes da moto-serra estão apertados e se não estão danificados ou em falta.
- 8 Verifique se a protecção da corrente está no seu lugar e em bom estado.
- 9 Verifique o esticamento da corrente.

Instruções gerais de trabalho

Ao executar trabalhos de silvicultura acima do solo a moto-serra deverá estar protegida.

Fixe a motosserra prendendo uma extremidade de uma linha de segurança ao olhal da corda da motosserra e a outra extremidade da linha de segurança ao arnês do operador. A linha de segurança é um sistema de segurança contra falhas. Se o operador perder o controlo da motosserra, a corda/ilhó impede que a motosserra caia para o solo. O principal método de fixação recomendado consiste na fixação do olhal da correia ao gancho no arnês do operador. No entanto, se a corda de segurança for utilizada como o método de fixação principal, a motosserra tem de ser baixada até à extensão total da linha de segurança e não descida da altura de trabalho até à extremidade da corda de segurança.



Use equipamento de protecção pessoal. Ver as instruções na secção "Equipamento de protecção pessoal".

Regras básicas



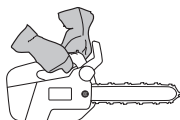
ATENÇÃO! Em situações de abate críticas, os protectores acústicos devem ser levantados assim que cessar a serração, afim de se poderem perceber os sons e sinais de perigo.

- 1 Compreendendo o que significa retrocesso e como este ocorre, você poderá reduzir ou eliminar o efeito de surpresa. O inesperado aumenta o risco de acidente. A maioria dos retrocessos é pequena mas

TÉCNICA DE TRABALHO

alguns deles são extremamente rápidos e muito violentos.

- 2 Por decaído, o sector de risco de retrocesso da lâmina pode atingir um ramo, uma árvore próxima ou outro objecto, provocando um retrocesso.
- 3 Empunhe sempre a motosserra firmemente, com a mão direita no punho superior e a esquerda no punho dianteiro. Polegares e dedos devem envolver os punhos. Todos os utilizadores, independentemente de serem destros ou canhotos deverão usar esta posição. Com esta posição poderá reduzir mais facilmente o efeito de retrocesso e simultaneamente manter o controlo sobre a motosserra.



- 4 Nunca use a moto-serra acima da altura dos ombros e evite serrar com a ponta da lâmina. Nunca use a moto-serra segurando-a apenas com uma das mãos!



- 5 Mantenha sempre aceleração total em todos trabalhos de serração!
- 6 Deixe o motor retornar à marcha em vazio após cada corte de serra (períodos longos de aceleração total sem sobrecarga para o motor, ou seja, sem a resistência que o motor experimenta na serração, causam sérios danos ao motor).

- Serrar de cima para baixo = Serrar com a corrente "a puxar".

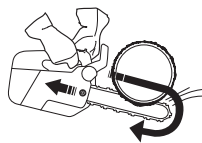
- Serrar de baixo para cima = Serrar com a corrente "a empurrar".

- Serrar com a corrente "a empurrar" representa um aumento do risco de retrocesso.

Ver as instruções na secção Medidas de prevenção contra retrocessos.

- 7 Seja extremamente cuidadoso ao serrar com a parte superior da lâmina, isto é, ao serrar pela parte inferior do objecto a ser serrado. Isto é chamado de serrar com a corrente a empurrar. A corrente empurra a

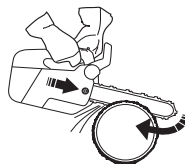
moto-serra de volta, contra o utilizador. Se a corrente da serra ficar entalada, a motosserra pode ser atirada para trás contra si.



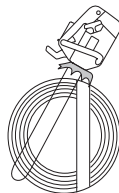
- 8 Se o utilizador não aparar o esforço da moto-serra, há um risco de que a moto-serra seja empurrada de tal modo para trás que o sector de risco de retrocesso da lâmina será o único contacto com a árvore, o que conduz a um retrocesso.



- 9 Serrar com a parte inferior da lâmina, ou seja, serrar a partir do lado superior do objecto a ser serrado, e para baixo, chama-se serrar com a corrente a puxar. Então a moto-serra é puxada contra a árvore e o canto anterior do corpo da moto-serra forma um apoio natural contra o tronco. Serração com a corrente a puxar possibilita ao utilizador um melhor controlo sobre a moto-serra bem como sobre onde o sector de risco de retrocesso da lâmina está localizado.



- 10 Siga as instruções de limpeza e manutenção da lâmina e corrente. Ao trocar de lâmina e corrente, só é permitido o uso das nossas combinações recomendadas. Ver as instruções nas secções Equipamento de corte e Especificações técnicas.
- 11 Coloque o apoio para casca (se instalado) no tronco e utilize-o como alavanca ao aplicar a força de alimentação de corte.



TÉCNICA DE TRABALHO

Trabalhar com serra de árvore a partir de uma corda e arnês

Este capítulo explica as práticas de trabalho para reduzir o risco de lesões ao trabalhar em altura, numa corda e arnês. Apesar de formar a base da literatura de formação e orientação, este capítulo deve ser visto como substituto de formação formal.

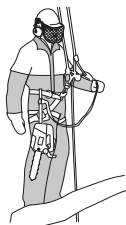
Requisitos gerais para trabalhar em altura

Os operadores de motosserras de árvore que trabalham em altura, numa corda e arnês, nunca devem trabalhar sozinhos. Um trabalhador de solo competente, formado em procedimentos de emergência adequados, deve dar assistência.

Os operadores de motosserras de árvores para este trabalho devem ser formados em escalada segura em geral, bom como técnicas de posicionamento de trabalho, e devem estar adequadamente equipados com arnês, cordas, estropos, mosquetões e outro equipamento, de modo a garantir posições de trabalho fixas e seguras, tanto para eles próprios como para a serra.

Preparação para a utilização da motosserra na árvore

A motosserra deve ser verificada, atestada com combustível, iniciada e aquecida pelo trabalhador que fica no solo, e o travão da serra engatado, antes de ser elevada até ao operador na árvore. A motosserra deve ser equipada com um estropo adequado para prender no arnês do operador:

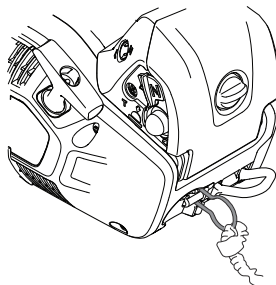


a) fixe o ilhó de um torno do olhal da corda na parte traseira da motosserra.

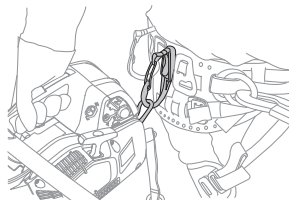
Nota! Prenda a motosserra à correia através do estropo para correias 577 43 80-01 ou de um amortecedor semelhante.

Fixe a motosserra prendendo uma extremidade de uma linha de segurança ao olhal da corda da motosserra e a outra extremidade da linha de segurança ao arnês do operador. A linha de segurança é um sistema de segurança contra falhas. Se o operador perder o controlo da motosserra, a corda/ilhó impede que a motosserra caia para o solo. O principal método de fixação recomendado consiste na fixação do olhal da correia ao gancho no arnês do operador. No entanto, se a corda de segurança for utilizada como o método de fixação principal, a motosserra tem de ser baixada até à extensão

total da linha de segurança e não descida da altura de trabalho até à extremidade da corda de segurança.



b) equipe-se com mosquetões adequados para permitir ligação indirecta (por exemplo, através do estropo) e directa (por exemplo, no ponto de ligação na serra) da serra ao arnês do operador.



NOTA! O ilhó do cinto não foi dimensionado para utilização com a chamada corda de segurança. Utilize o ilhó da corda para esse efeito.

c) assegure-se de que a serra está presa em segurança enquanto está a ser elevada até ao operador.

d) assegure-se de que a serra está fixa ao arnês antes de a desligar dos meios de ascensão.

A motosserra apenas deve ser fixa aos pontos de fixação do arnês recomendados. Estes podem encontrar-se no ponto médio (dianteiro ou traseiro) ou nas partes laterais. Se possível, fixar a motosserra ao ponto médio traseiro central impede que esta suba linhas e apoia o respetivo peso centralmente ao longo da coluna vertebral do operador.



Ao mover a serra de qualquer ponto de ligação para outro, os operadores devem assegurar que esta está fixa na nova posição antes de a soltar do ponto de ligação anterior.

TÉCNICA DE TRABALHO

Utilizar a motosserra na árvore

Uma análise dos acidentes com estas serras durante operações em árvores mostra que a causa principal é utilização inadequada da serra com apenas uma mão. Na grande maioria dos acidentes, os operadores não adoptam uma posição de trabalho segura que lhes permita segurar ambas as punhos da serra. Isto resulta em risco acrescido de lesões devido a:

- não ter um controlo firme da serra quando esta ressalta para trás.
- falta de controlo da serra de tal forma que é muito mais susceptível de entrar em contacto com as linhas de escalada e o corpo do operador (em particular a mão e o braço esquerdos)
- perder controlo devido a uma posição de trabalho insegura, resultante do contacto com a serra (movimento inesperado durante a operação da serra)

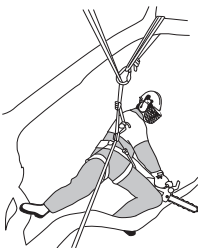
Fixar a posição de trabalho para utilização com ambas as mãos

ATENÇÃO! Nunca utilize uma moto-serra segurando-a só com uma mão. Não é possível controlar uma moto-serra em segurança só com uma mão; corre o risco de se serrar a si próprio. Mantenha sempre os punhos bem seguros com ambas as mãos.

Para permitir que o operador segure a serra com ambas as mãos, deve-se, como regra geral, visar uma posição de trabalho segura, na qual a serra seja operada a:

- nível da anca, durante o corte de secções horizontais.
- nível do plexo solar, durante o corte de secções verticais.

Quando o operador trabalha perto de troncos verticais com forças laterais baixas na posição de trabalho, então a colocação dos pés adequada pode ser o necessário para manter uma posição de trabalho segura. No entanto, à medida que os operadores se afastam do tronco, irão necessitar de tomar medidas para remover ou contrariar as forças laterais que aumentam, por exemplo, redireccionando a linha principal através de um ponto de fixação suplementar, ou utilizando um estropo ajustável directamente a partir do arnês a um ponto de fixação suplementar.



A obtenção de uma boa colocação dos pés na posição de trabalho pode ser auxiliada através da utilização de um

suporte de fixação temporário para pés, criado a partir de uma eslinga sem fim.



Libertar uma serra presa



ATENÇÃO! Se a corrente se prender durante o corte: páre o motor! Não tente arrancar a moto-serra para fora do corte. Se o fizer pode ferir-se na corrente se a moto-serra se desprender repentinamente. Use uma alavanca para desprender a moto-serra.

Se a serra ficar presa durante o corte, os operadores devem:

- desligar a serra e prendê-la com segurança ao interior da árvore (por exemplo, em direcção ao lado do eixo) do corte, ou a uma linha de ferramenta separada.
- puxar a serra para fora do corte, enquanto eleva o ramo o necessário.
- se for necessário, utilizar uma serra manual ou uma segunda serra para soltar a serra presa cortando a pelo menos 30 cm da serra presa.

Quer seja utilizada uma serra manual ou uma motosserra para libertar uma serra presa, os cortes de libertação devem ser sempre exteriores (em direcção às pontas dos ramos), para evitar que a serra seja arrastada com a secção e complique ainda mais a situação.

Medidas de prevenção contra retrocessos



ATENÇÃO! Retrocessos podem ser extremamente rápidos, repentinos e violentos e podem arremessar a moto-serra, lâmina e corrente contra o utilizador. Se a corrente estiver em movimento quando ou se atingir o utilizador, poderão ocorrer lesões muito graves, até mesmo mortais. É necessário compreender o que provoca retrocessos e que é possível evitá-los através de cautela e técnicas de trabalho correctas.

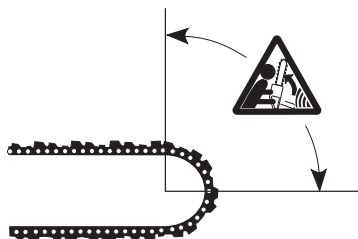
Que e retrocesso?

Retrocesso é a denominação de uma reacção repentina, onde a moto-serra e a lâmina são expelidas de um objecto que entrou em contacto com o quadrante superior da extremidade da lâmina, o chamado sector de risco de retrocesso.



O retrocesso desloca-se sempre na direcção do plano da lâmina. Mais comum é que a moto-serra e a lâmina sejam arremessadas para cima e para trás, contra o utilizador. Entretanto, ocorrem outras direcções de retrocesso, dependendo da posição da moto-serra no momento em que o sector de risco de retrocesso a lâmina entrou em contacto com um objecto.

Retrocesso somente pode ocorrer quando o sector de risco de retrocesso da lâmina entrar em contacto com um objecto.



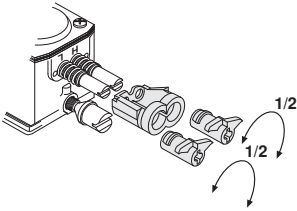
Noções gerais

O utente só pode efectuar trabalhos de manutenção e assistência do tipo descrito nestas instruções.

IMPORTANTE! Toda a manutenção além da mencionada neste livro deve ser feita pelo serviço de assistência técnica autorizada (concessionários).

Afinação do carburador

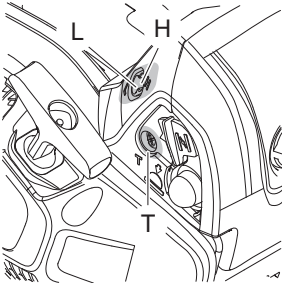
Devido à legislação ambiental e de emissões vigente, a sua motosserra está equipada com limitadores de curso nos parafusos de afinação do carburador. Os limitadores limitam a possibilidade de afinação a 1/2 de volta.



O seu produto Husqvarna foi construído e fabricado seguindo especificações que reduzem a emissão de gases prejudiciais.

Funcionamento

- Através do acelerador, o carburador comanda a rotação do motor. No carburador mistura-se ar/combustível. Esta mistura ar/combustível é ajustável. Para aproveitar a máxima potência da máquina, a regulagem deverá estar correcta.
- Com a regulagem do carburador, o motor ajusta-se às condições locais, p. ex., clima, altitude, gasolina e tipo de óleo de 2 tempos.
- O carburador dispõe de três possibilidades de regulagem:
 - L = Bico de baixa rotação
 - H = Bico de alta rotação
 - T = Parafuso de ajuste da marcha em vazio



- Com os bicos L e H ajusta-se a quantidade de combustível desejada para o fluxo de ar que a

abertura do acelerador permite. Parafusando-se para a direita, a mistura ar/combustível torna-se pobre (menos combustível) e para a esquerda torna-se rica (mais combustível). A mistura pobre propicia rotações mais altas e a mistura rica, rotações mais baixas.

- O parafuso T regula a posição do acelerador na marcha em vazio. Rodando o parafuso T no sentido horário, aumenta a rotação da marcha em vazio e rodando no sentido anti-horário, diminui a rotação da marcha em vazio.

Regulação básica e rodagem

No banco de provas da fábrica faz-se uma regulação básica do carburador. Durante as primeiras 10 horas de funcionamento deve-se evitar rotação demasiado alta.

NOTA! Se a corrente girar na marcha em vazio, vira-se o parafuso T no sentido anti-horário até a corrente parar.

Rotação em vazio recomendada: 2900 r/min

Afinação

Após a "rodagem" da máquina, faz-se a afinação do carburador. A afinação deve ser feita por pessoal qualificado. Primeiro ajusta-se o bico L, depois o parafuso da marcha em vazio T e por último o bico H.

Mudança do tipo de combustível

Podem ser necessária uma nova afinação se a moto-serra, após mudança do tipo de combustível, começar a comportar-se de forma diferente no arranque, aceleração, rotação máxima, etc.

Condições

- Em todas as regulações, o filtro de ar deverá estar limpo e a cobertura do cilindro montada. Se afinar o carburador com um filtro de ar sujo, obtém-se uma mistura de combustível demasiado pobre, da próxima vez que se limpar o filtro. Isto pode ocasionar sérios danos ao motor.
- Não tentar rodar as agulhas L e H para além dos limites, pois pode causar danos.
- Arranque com a máquina conforme as instruções de arranque e aqueça-a por 10 min.
- Coloque a máquina sobre uma superfície plana, a lâmina a apontar para o lado oposto ao utilizador e mantenha a lâmina e corrente de modo que não entrem em contacto com o solo ou outro objecto.

Bico de baixa rotação L

Parafuse o calibrador L no sentido horário até ao ponto de paragem. Se o motor tiver má aceleração ou marcha em vazio irregular parafuse o calibrador L no sentido anti-horário até obter boa aceleração e marcha em vazio.

MANUTENÇÃO

Afinação da marcha em vazio T

A regulagem da marcha em vazio faz-se com o parafuso com a marca T. Se for necessária uma regulagem, aparafuse (no sentido horário) o parafuso da marcha em vazio T com o motor em funcionamento até que a corrente comece a girar. Depois abra (no sentido anti-horário), até que a corrente esteja parada. A regulagem correcta da rotação da marcha em vazio é atingida quando o motor trabalhar uniformemente em todas as posições com boa folga para a rotação em que a corrente começa a girar.



ATENÇÃO! Se a rotação da marcha em vazio não puder ser ajustada de modo que a corrente fique parada, consulte o serviço de assistência técnica. Não use a moto-serra antes de correctamente regulada ou reparada.

Bico de alta rotação H

O motor é afinado de fábrica ao nível do mar. Ao trabalhar a grande altitude ou em outras condições atmosféricas, temperaturas ou humidade relativa do ar, poderá ser necessário proceder a uma ligeira afinação do bocal de rotações altas.

NOTA! Se o bocal de rotações altas for aparafusado demasiado para dentro, podem ocorrer danos no pistão e/ou no cilindro.

Na prova de funcionamento efectuada na fábrica, o bocal de rotações altas é afinado de forma ao motor satisfazer os requisitos legais vigentes e, simultaneamente, obter o rendimento máximo. O bocal de rotações altas é depois travado com um limitador de movimento na posição aparafusada mais para fora. O limitador de movimento limita a possibilidade de afinação a um máximo de meia volta.

Carburador correctamente ajustado

Um carburador correctamente ajustado significa que a máquina acelera sem hesitações e balbucia algo na aceleração máxima. A corrente não poderá girar na marcha em vazio. Uma regulagem demasiado pobre do bico L pode resultar em dificuldades no arranque e má aceleração. Um bico H com regulagem demasiado pobre dá à máquina menor potência = "menos força", má aceleração e/ou danos no motor.

Controlo, manutenção e assistência ao equipamento de segurança da moto-serra

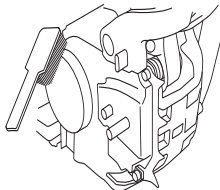
Observe! Todas as reparações e assistência técnica à máquina requerem formação especializada. Isto aplica-se especialmente ao equipamento de segurança da máquina. Se a máquina não satisfizer os controlos abaixo relacionados, consulte a sua oficina especializada.

Travão de corrente com protector anti-retrocesso

Controlo do desgaste da cinta de travagem



- Limpe o travão de corrente e o tambor de fricção, removendo serragem, resina e sujidades. Excesso de sujidades e desgaste prejudicam a função de travagem.

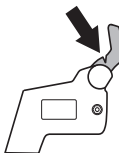


- Controle periodicamente se restam pelo menos 0,6 mm da espessura da cinta nas partes de maior desgaste.

Controlo da protecção anti-retrocesso



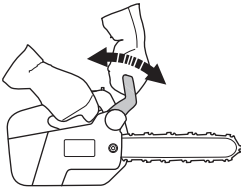
- Verifique se a protecção anti-retrocesso está completa e sem defeitos aparentes, p. ex., rachaduras no material.



- Mova a protecção anti-retrocesso para a frente e para trás, controlando assim se esta funciona a contento e

MANUTENÇÃO

também se está solidamente fixa à sua articulação na cobertura de acoplamento.

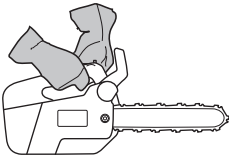


Verificação do travão da corrente

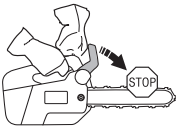
- Coloque a moto-serra numa base sólida e ponha-a a trabalhar. Mantenha a corrente afastada do solo ou outro objecto. Ver instruções no capítulo Arranque e paragem.



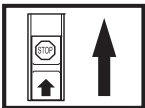
- Segure a moto-serra numa posição firme, com os polegares e dedos à volta do punho.



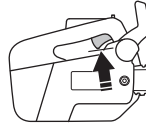
Aplique a aceleração total e acione o travão da corrente inclinando o pulso esquerdo para a frente, na direção da proteção dianteira para a mão. Não solte o punho dianteiro. **A corrente da serra deve parar imediatamente.**



Acelerador/bloqueio do acelerador



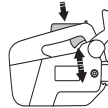
- Verifique se o acelerador está fixo na posição marcha em vazio quando o bloqueio de acelerador estiver na sua posição original.



- Pressione o bloqueio do acelerador para baixo e certifique-se de que este regressa à sua posição predefinida quando libertado.



- Certifique-se de que tanto o bloqueio do acelerador como o acelerador se movem livremente e de que ambos regressam às respetivas posições predefinidas.

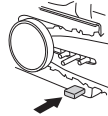


- Arranque a motosserra e aplique aceleração total. Solte o acelerador e verifique se a corrente da serra para no espaço de 3-4 s. Caso contrário, contate o serviço de assistência técnica.

Retentor de corrente



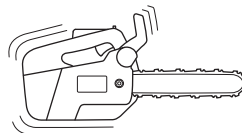
- Verifique se o retentor de corrente está completo e se está fixo ao corpo da moto-serra.



Sistema anti-vibração

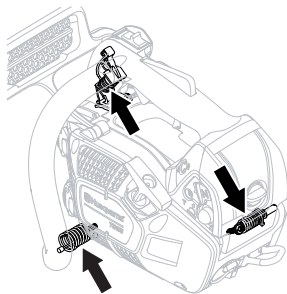


- Verifique periodicamente os elementos anti-vibração quanto a rachaduras no material e deformações.



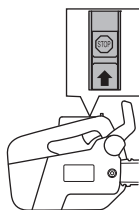
MANUTENÇÃO

- Verifique se os elementos anti-vibração estão fixos entre a parte do motor e a parte dos punhos.

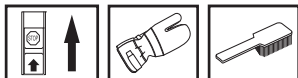


Contacto de paragem

- Arranque o motor e verifique se este se desliga quando o contacto de paragem é levado à posição de paragem.



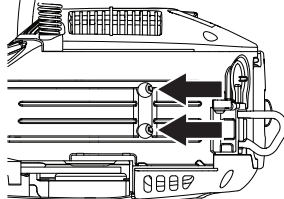
Silenciador



- Nunca use uma máquina com silenciador defeituoso.



- Verifique regularmente se o silenciador está fixo à máquina.



O silenciador é configurado para abafar o nível de ruído e para conduzir os gases de escape para longe do utilizador. Os gases de escape são quentes e podem conter faíscas que podem causar incêndios, se os gases forem dirigidos contra um material seco e inflamável.

Dispositivo de arranque



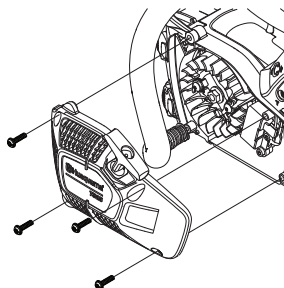
ATENÇÃO! A mola de retorno está tensa na câmara do dispositivo de arranque e pode, em caso de manuseio inadvertido, saltar causando acidentes pessoais.

Ao mudar a mola de arranque ou a corda de arranque, deve-se ter muito cuidado. Use óculos de protecção e luvas de trabalho.

Troca de corda de arranque gasta ou rompida



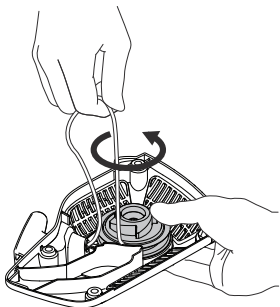
- Solte os parafusos que prendem o dispositivo de arranque contra o carter e levante o dispositivo para fora.



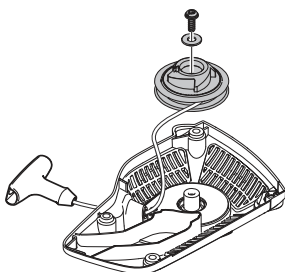
- Puxe a corda para fora cerca de 30 cm e levante-a no encaixe, na periferia do carretel da corda. Alivie

MANUTENÇÃO

totalmente a mola de retorno, deixando que o carretel retroceda lentamente.



- Desaperte o parafuso no centro do carretel e desmonte o carretel.

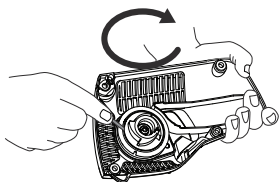


- Introduza e fixe nova corda de arranque no carretel. Enrole cerca de 3 voltas da corda no carretel. Monte a corda contra a mola de retorno para que a sua extremidade engate no carretel. Monte os parafusos no centro do carretel. Introduza a corda de arranque nos orifícios da câmara do dispositivo de arranque e da pega do arranque. Depois disso dê um nó forte na corda de arranque.

Dar tensão à mola de retorno

- Levante a corda de arranque no encaixe do carretel e gire este cerca de 2 voltas no sentido horário.

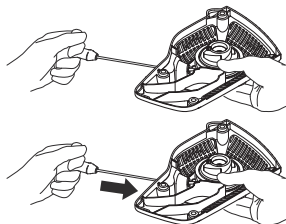
Observe! Verifique se o carretel pode ser girado ainda mais, um mínimo de 1/2 volta, quando a corda de arranque estiver totalmente puxada.



Troca de mola de retorno partida

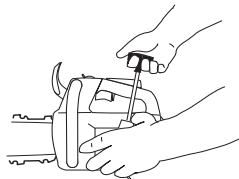


- Levante o carretel. Ver instruções em Troca de corda de arranque gasta ou rompida. Não se esqueça de que a mola de retorno está sob tensão no compartimento do dispositivo de arranque.
- Desmontar a cassete com a mola de retorno do dispositivo de arranque.
- Lubrifique a mola de retorno com óleo fino. Montar a cassete com a mola de retorno no dispositivo de arranque. Monte o carretel e dar tensão à mola de retorno.



Montagem do dispositivo de arranque

- Monte o dispositivo de arranque puxando primeiro a corda para fora e colocando depois o dispositivo de arranque no lugar, contra o carter. Depois solte lentamente a corda de arranque de modo que os prendedores do arranque se prendam ao carretel.



- Monte e aperte os parafusos que prendem o dispositivo de arranque.

Filtro de ar

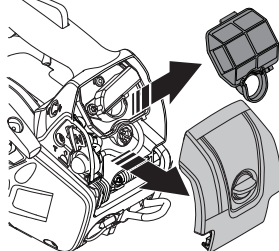


O filtro de ar deve ser limpo regularmente, removendo-se poeira e sujidades de modo a evitar:

- Distúrbios no carburador.
- Problemas de arranque.
- Diminuição de potência.
- Desgaste inútil das peças do motor.
- Consumo de combustível fora do normal.

MANUTENÇÃO

- Rode o parafuso um quarto de volta para a esquerda para retirar a cobertura do filtro de ar. Retire o filtro de ar. Ao montar de novo, assegure-se que o filtro de ar está completamente encostado ao suporte do filtro. Limpe o filtro de ar escovando-o ou agitando-o.



Uma limpeza mais completa obtém-se ao lavar o filtro com água e sabão.

Um filtro de ar usado por longo tempo nunca pode ficar completamente limpo. Por isso o filtro deve, a intervalos regulares, ser trocado por um novo. **Um filtro danificado deve sempre ser substituído.**

Uma moto-serra HUSQVARNA pode-se equipar com distintos tipos de filtro de ar, dependendo do ambiente de trabalho, condições de tempo, estações do ano, etc. Procure o seu concessionário para aconselhamento.

Vela de ignição



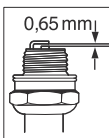
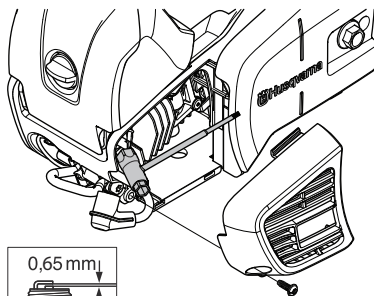
O funcionamento da vela de ignição é sensível a:

- Uma mistura incorrecta de óleo no combustível (óleo a mais ou de tipo errado).
- Filtro de ar sujo.

Esses factores causam a formação de crostas nos eléctrodos da vela de ignição e podem ocasionar problemas no funcionamento e dificuldades em arrancar.

Se a potência da máquina for baixa, se for difícil de arrancar ou a marcha em vazio for inconstante: verifique sempre a vela de ignição, antes de tomar outras providências. Se a vela estiver suja, limpe-a e verifique se a folga entre os eléctrodos é de 0,5 mm. A vela de ignição

deve ser trocada após um funcionamento de cerca de um mês ou mais cedo se necessário.

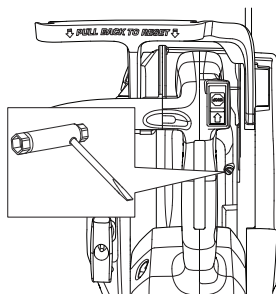


Observe! Use sempre o tipo de vela de ignição recomendado! Uma vela de ignição incorrecta pode danificar o pistão/cilindro. Verifique se a vela de ignição não produz interferências de rádio.

Ajuste da bomba de óleo



A bomba do óleo é regulável. O ajuste faz-se girando o parafuso com uma chave de fendas. Girando o parafuso para a direita, aumenta-se o caudal de óleo, girando o parafuso para a esquerda, reduz-se o caudal de óleo.



O depósito de óleo deve estar quase vazio quando o combustível estiver quase esgotado. Assegure-se de que enche novamente o depósito de óleo sempre que enche a serra com combustível.



ATENÇÃO! Ao efectuar o ajuste, o motor não poderá estar em funcionamento.

Sistema de arrefecimento



Para obter uma temperatura de funcionamento tão baixa quanto possível, a máquina está equipada com um sistema de arrefecimento.

O sistema de arrefecimento é composto por:

- 1 Entrada de ar no dispositivo de arranque.
- 2 Placa de condução do ar.
- 3 Asas de ventoinha na cambota.
- 4 Cobertura do acoplamento

Limpe o sistema de arrefecimento com uma escova, uma vez por semana, ou com mais frequência, em condições de trabalho difíceis. O sistema de arrefecimento obstruído ou sujo conduz a um sobreaquecimento da máquina, danificando o cilindro e o pistão.

MANUTENÇÃO

Localização de avarias

Falha de arranque		
Verificar	Causa Possível	Medida
Prendedores de arranque	Prendedores de ligação	Ajuste ou substitua os prendedores.
		Limpe a área em redor dos prendedores.
		Contacte uma oficina de assistência autorizada.
Depósito de combustível	Tipo de combustível incorreto	Purgar e utilizar o combustível correto.
Faísca (ausência de faísca)	Vela de ignição contaminada ou encharcada	Certifique-se de que a vela de ignição está seca e limpa.
	A folga da vela de ignição é incorreta.	Limpe a vela de ignição. Certifique-se de que a folga dos eléttodos é a correta. Certifique-se de que a vela de ignição está equipada com um supressor.
		Consulte as especificações técnicas para obter informações sobre a distância entre eléttodos.
Vela de ignição	Vela de ignição solta.	Volte a apertar a vela de igni

O motor arranca mas não se mantém ligado.		
Verificar	Causa Possível	Acção possível
Depósito de combustível	Tipo de combustível incorreto	Purgar e utilizar o combustível correto.
Carburador	O motor não efetua corretamente a marcha em vazio.	Contacte o sua oficina autorizada.
Filtro de ar	Filtro de ar obstruído	Limpe o filtro de ar.
Filtro de combustível	Filtro de combustível obstruído	Substituir o filtro de combustível

MANUTENÇÃO

Esquema de manutenção

Abaixo segue uma lista dos cuidados a ter com a máquina. A maioria dos pontos encontram-se descritos na secção Manutenção.

Controle diário	Controle semanal	Controle mensal
Limpe a máquina externamente.	Verifique o sistema de arrefecimento semanalmente.	Verificar a lona de freio do travão da corrente com vista a desgaste. Substituir quando a espessura for inferior a 0,6 mm no sítio mais gasto.
Verifique o funcionamento do bloqueio do acelerador e do acelerador.	Verificar o dispositivo de arranque, a corda de arranque e a mola de retorno.	Verifique o desgaste no centro, tambor e mola de acoplamento.
Limpe o travão de corrente e controle o seu funcionamento em segurança. Verifique se o retentor de corrente está intacto, troque se necessário.	Verificar se os elementos anti-vibração estão em bom estado.	Limpe a vela de ignição. Verifique a folga entre os eléctrodos, 0,65 mm.
A lâmina deverá ser virada diariamente para um desgaste mais homogéneo. Verifique se o orifício de lubrificação da lâmina está obstruído. Limpe a ranhura da lâmina.	Lubrifique o rolamento do tambor de fricção.	Limpe o carburador exteriormente.
Certifique-se de que a lâmina e a corrente da serra recebem óleo suficiente.	Remova com a lima eventuais rebarbas nas laterais da lâmina.	Verifique o filtro e o tubo de combustível. Troque se necessário.
Verificar se a corrente da serra tem fissuras visíveis nos rebites e elos, se a corrente está rígida e se os rebites e elos estão muito gastos. Se necessário, substituir.		Esvaziar o depósito de combustível e lavá-lo por dentro.
Afie a corrente da serra e verifique a respetiva tensão e estado. Verifique se o pinhão apresenta danos excessivos e substitua-o, se necessário.	Limpe o compartimento do carburador.	Esvaziar o depósito de óleo e lavá-lo por dentro.
Limpe a admissão de ar do alojamento do dispositivo de arranque.	Limpe o filtro de ar. Troque se necessário.	Verifique todos os cabos e conexões.
Verifique se os parafusos e porcas estão apertados.		
Verifique se o contacto de paragem funciona.		
Verifique se não há fuga de combustível do motor, depósito ou tubagem de combustível.		
Verifique o estado do filtro de ar.		
Verifique que a corrente não gira quando o motor está na marcha em vazio.		

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Especificações técnicas

T525

Motor

Cilindrada, cm ³	27,0
Diâmetro do cilindro, mm	35
Curso do pistão, mm	28
Rotação em vazio, r/min.	2900
Potência, kW/ r/min.	1,1/9500

Sistema de ignição

Vela de ignição	NGK CMR6A
Folga dos eléctrodos, mm	0,65

Sistema de combustível/lubrificação

Volume do depósito de combustível, litro/cm ³	0,19/190
Capacidade da bomba de óleo a 8.000 r/min, ml/min	3-9
Volume do depósito de óleo, litros/cm ³	0,17/170
Tipo de bomba de óleo	Ajustável

Peso

Moto-serra sem lâmina e corrente, depósitos vazios, kg	2,7
--	-----

Emissões de ruído (ver nota 1)

Nível de potência sonora, medido em dB(A)	110
Nível de potência sonora, L _{WA} garantido dB(A)	111

Níveis acústicos (ver nota 2)

Nível de pressão sonora equivalente junto ao ouvido do utente, dB(A)	98
--	----

Níveis de vibração equivalentes, a_{hveq} (ver nota 3)

Punho dianteiro, m/s ²	4,2
Punho traseiro, m/s ²	4,9

Corrente/lâmina

Comprimento de lâmina standard, pol/cm	10/25
Comprimentos de lâmina recomendados, pol/cm	10-12/25-30
Comprimento de corte efectivo, pol/cm	8-12/20-30
Passo, mm	3/8 /9,52, 1/4 /6,35
Espessura do elo de condução, pol/mm	0.050/1,3
Tipo de pinhão/n.º de dentes	Spur 6, Spur 8
Velocidade da corrente a 133% da velocidade máxima de potência do motor, m/s.	24,1/21,4

Nota 1: Emissões sonoras para as imediações, medidas sob forma de potência sonora (L_{WA}) conforme a directiva da CE 2000/14/CE.

Nota 2: O nível de pressão de ruído equivalente, segundo a norma ISO 22868, é calculado como a soma da energia ponderada no tempo dos diferentes níveis de pressão sonora, em diferentes condições de funcionamento. A dispersão estatística típica do nível de pressão do ruído equivalente é um desvio padrão de 1 dB (A).

Nota 3: O nível de vibrações equivalente, segundo a norma ISO 22867, é calculado como a soma da energia ponderada no tempo dos níveis de vibração, em diferentes condições de funcionamento. Os dados registados para o nível de vibração equivalente têm uma dispersão estatística típica (desvio padrão) de 1 m/s².


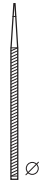
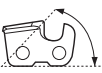
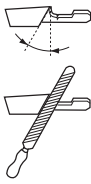

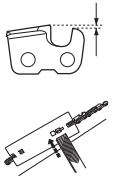
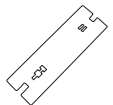

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Combinações de lâmina e corrente

O equipamento de corte seguinte foi aprovado para o modelo Husqvarna T525.

Lâmina				Corrente	
Comprimento, pol	Passo, pol	Largura do sulco, mm	N.º máx. de dentes no rolete da ponta da lâmina	Tipo	Comprimento, elementos de accionamento (qtd.)
10, 12	1/4	1,3	R10	Husqvarna H00	60, 68
10, 12	3/8		7T	Husqvarna H37	40, 45

Limagem e calibradores de lima da corrente da serra.

							
	inch/mm				inch/mm		
00	5/32" /4,0	85°	30°	10°	0,025"/0,65	—	—
37	5/32" /4,0	80°	30°	0°	0,025"/0,65	5056981-03	5052437-01

Certificado CE de conformidade

Husqvarna AB, SE-561 82 Husqvarna, Suécia, tel: +46-36-146500, declara, sob sua inteira responsabilidade, que as moto-serras para árvores **Husqvarna T525**, com números de série do ano de 2017 e seguintes (o ano é claramente identificado na etiqueta de tipo, seguido de um número de série) estão em conformidade com os requisitos das DIRETRIZES DO CONSELHO:

- de 17 de Maio de 2006 "referente a máquinas" **2006/42/CE**.
- de 26 de Fevereiro de 2014 "referente a compatibilidade electromagnética" **2014/30/UE**.
- de 8 de Maio de 2000 "referente à emissões sonoras para as imediações" **2000/14/CE**.

Foram respeitadas as normas seguintes: **EN ISO 12100-2010, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-2:2011**

Entidade competente: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Suécia, executou o controle de tipo da CE segundo a directiva de máquina (2006/42/CE) artigo 12, alínea 3b. Os certificados do controle de tipo da CE conforme anexo IX têm os números:

0404/17/2479

Além disso, SMP, Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Suécia, emitiu certificado de conformidade com o anexo V da directiva do conselho de 8 de Maio de 2000 "referente a emissões sonoras para as imediações" 2000/14/CE. Os certificados têm os números:

01/161/111

Para informações referentes às emissões sonoras, ver o capítulo Especificações técnicas.

A moto-serra fornecida está em conformidade com a que foi apresentada para controle de tipo da CE.

Husqvarna, 21 Julho, 2017



Per Gustafsson, Chefe de Desenvolvimento (Representante autorizado da Husqvarna AB e responsável pela documentação técnica.)

ΗΠΗΞΗΓΗΣΗ ΣΥΜΒΟΛΩΝ

Σύμβολα πάνω στο μηχανήμα:

ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ! Τα αλυσοπρίονα μπορεί να γίνουν ηπικίνδυνα! Η απρόσχητη ή λανθασμένη χρήση μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα σοβαρό ή θανάσιμο τραυματισμό του χειριστή ή άλλων ατόμων.

Διαβάστε προσεκτικά τις Οδηγίες χρήσης και κατανοήστε το περιεχόμενο πριν χρησιμοποιήσετε το μηχανήμα.

Χρησιμοποιήστε πάντοτε:

- Ηγησηκρίμενο προστατευτικό κράνος
- Ηγησηκρίμενα προστατευτικά μέσα ακοής
- Προστατευτικά γυαλιά ή δικτυωτή μάσκα

Αυτό το προϊόν είναι σύμφωνο με τις ισχύουσες οδηγίες της ΗΚ.

Ηκτομπές θορύβων στο περιβάλλον σύμφωνα με την Οδηγία της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (ΗΚ). Οι ηκτομπές του μηχανήματος αναφέρονται στο κηφάλαιο Τηχνικά χαρακτηριστικά και στην πινακίδα του προϊόντος.

Χρησιμοποιήστε κατάλληλη προστασία για την προστασία των ποδιών και των χεριών σας.

ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ! Αυτό το αλυσοπρίονο προορίζεται για χρήση μόνο από εκπαιδευμένους χειριστές περιποίησης δέντρων. Η χρήση χωρίς την κατάλληλη εκπαίδευση μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς!

Φρένο αλυσίδας ηγησηροποιημένο (δηξιά) Φρένο αλυσίδας απηγησηροποιημένο (αριστερά)

Αντλία καυσίμου.

Συμπλήρωση καυσίμων.

Ρύθμιση της αντλίας λαδιού

Πλήρωση λαδιού αλυσίδας



Θέση ληιτουργίας.

Τσοκ.

Χρησιμοποιήστε πάντοτε τον τύπο μπουζιού που συστήνεται! Λάθος τύπος μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο έμβολο/κύλινδρο. Ηλέγξτε αν το μπουζί είναι ηροδιασμένο μη συμπιεστή.

Τα υπόλοιπα σύμβολα/ηπιγραφές του μηχανήματος αναφέρονται ση ηδικές απαιτήσεις για ηκπλήρωση προδιαγραφών έγκρισης ση ορισμένης αγοράς.

Σύμβολα στις οδηγίες χρήσης:

Απενεργοποιήστε τον κινητήρα προτού πραγματοποιήσετε τυχόν ελέγχους ή συντήρηση.

Χρησιμοποιήστε πάντοτε ηγησηκρίμενα προστατευτικά γάντια.

Απαιτείται τακτικός καθαρισμός.

Οπτικός έληγχος.

Χρησιμοποιήστε προστατευτικά γυαλιά ή δικτυωτή μάσκα.

Συμπλήρωση καυσίμων.

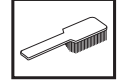
Συμπλήρωση λαδιών και ρύθμιση λίπανσης.

Το αλυσόφρηνο να είναι συνδημένο όταν μπαίνει μπρος το αλυσοπρίονο.

ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ! Μπορεί να προκληθεί κλώτσημα όταν η μύτη της λάμας έρθει σε επαφή με ένα αντικείμενο και να επέλθει μια αντίδραση που τινάζει τη λάμα προς τα πάνω και πίσω προς τον χειριστή. Αυτό μπορεί να προκαλέσει σοβαρό ατομικό τραυματισμό.



Use only resistor spark plug
FR: N'utilisez qu'une bougie à résistance.
es: Utilice únicamente una bujía de resistencia.
DE: Bitte nur Widerstandszündkerze benutzen



Αγαπητέ πελάτη!

Συγχαρητήρια για την ηπιλογή σας να αγοράσετε ένα προϊόν της Husqvarna! Οι ρίζες της Husqvarna φτάνουν μέχρι το 1689, τότε που ο βασιλιάς Κάρολος ο 11ος έστησε στις όχθες του ποταμού Huskvarna ένα ηργοστάσιο κατασκευής πυροβόλων όπλων. Η ηγκατάσταση του ηργοστασίου στις όχθες του ποταμού ήχη λογική βάση, καθώς το ποτάμι χρησίμησε για την παραγωγή κινητήριας δύναμης, ληιουργώντας έτσι και ως ηργοστάσιο παραγωγής ηνέργεια από υδατόπτωση. Σ η αυτά τα 300 και άνω χρόνια ληιουργία του ηργοστασίου της Husqvarna, έχουν κατασκευαστή αμέτρητα προϊόντα, από σύμπης καυσόξυλων μέχρι μοντέρνης ηλεκτρικές κουζίνας, ραπτομηχανές, ποδήλατα, μοτοοικλέτης κλπ. Το 1956 παρουσιάστηκε στην αγορά το πρώτο χροτοκοπτικό και το 1959 ακολούθησε το αλυσοπίριο, και έως σήμερα η Husqvarna δραστηριοποιείται ση αυτά τα πλαίσια.

Η Husqvarna ήναι σήμερα ένας από τους πρωτοπόρους κατασκευαστές στον κόσμο στα προϊόντα δασοκομίας και κηπουρικής βάζοντας ύψιστη προτηραιότητα στην ποιότητα και την απόδοση. Η ηπιχηρηματική μας φιλοσοφία ήναι να αναπτύσουμε, να παράγουμε και να προσφέρουμε στην αγορά προϊόντα μη κινητήρης στους τομής της δασοκομίας, της κηπουρικής καθώς και στην οικοδομική και κατασκευαστική βιομηχανία. Ο στόχος της Husqvarna ήναι να βρίσκηται στην κορυφή όσο αφορά την ηργονομία, τη φιλικότητα προς τον χρήστη, την ασφάλεια και την φροντίδα για το περιβάλλον, και γι' αυτό έχη αναπτυχτή μια πληάδα έξυπνων λύσεων για την βηλιώση αυτών των προϊόντων.

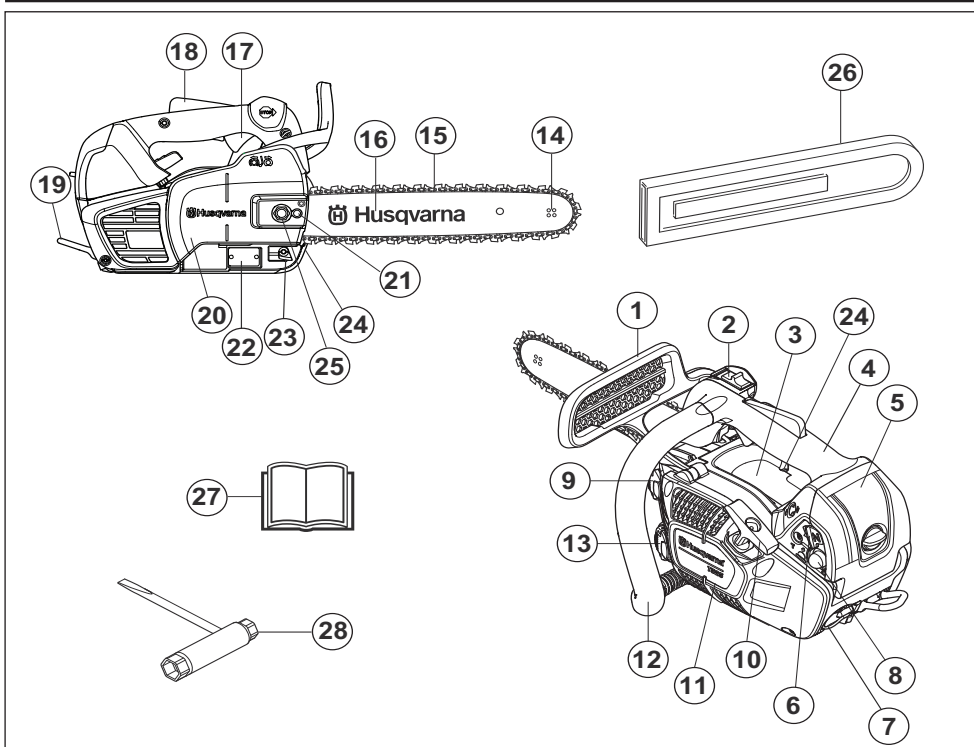
Ηίμαστε βέβαιοι ότι θα ηκτιμήσετε και θα ικανοποιηθήτε από την ποιότητα και την απόδοση του προϊόντος μας για μεγάλο χρονικό διάστημα. Μη την αγορά ηνός από τα προϊόντα μας προσφέρηται η δυνατότητα παροχής ηξηιδικημένης βήθειας ση ηπιπτωση βλαβών και για την ηπισκευή τους. Αν η αντιπροσωπία που αγοράσατε το μηχάνημα δεν διαθέτει ηξουσιοδοτημένο σνηρηγίο, τότε ρωτήστε τη που θα βρηθή το πλησιέστερο σνηρηγίο ηξιμηρέτησης.

Ηλπίζουμε να μνήνητε ικανοποιημένοι από το μηχάνημά σας και ότι θα γίνη ο βηθος σας που θα σας συνοδηύη για μεγάλο χρονικό διάστημα. Θηωρήστε αυτό το ηχηριδίο οδηγιών σαν ένα πολύτιμο βήθημα. Τηρώντας όσα αναφέρονται ση αυτό (χρήση, ηπισκευή, συντήρηση, κλπ.) μπηρήτε αισθητά να ηπιμηκύνητη τη ζωή του καθώς και την ηηταπωλητική του αξία. Αν πουλήσετε το μηχάνημά σας, φροντίστε να δώσετε στον νέο κάτοχο και το ηχηριδίο οδηγιών.

Ηυχαιρούμε που χρησιμοποιείτε ένα προϊόν της Husqvarna!

Η Husqvarna AB αναπτύσσει σνηχώς τα προϊόντα της και για το λόγο αυτό ηπιφυλάσσει στον ηαυτό της το δικαίωμα τροποήσεων πχ. ως προς το σχηδιασμό και την ημφάνιση, χωρίς προηδοπήση.

ΤΙ ΗΝΑΙ ΤΙ;



Τι ήναι τι στο αλυσοπρίνο;

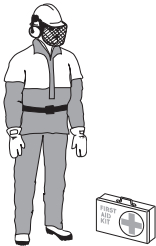
- | | |
|--|--|
| 1 Προφυλακτήρας αριστερού χεριού | 15 Αλυσίδα προιονίσματος |
| 2 Διακόπτης στοπ | 16 Λάμα |
| 3 Αυτοκόλλητο ενημερωτικό και προειδοποιητικό σήμα | 17 Ρυθμιστής γκαζιού |
| 4 Κλησιστή άνω λαβή | 18 Ασφάλεια γκαζιού |
| 5 Κάλυμμα φίλτρου | 19 Κρίκος πρόσδεσης ζώνης |
| 6 Διακόπτης τσοκ αέρα | 20 Καπάκι συμπλέκτη |
| 7 Κρίκος πρόσδεσης σκοινιού | 21 Βίδα τηντώματος αλυσίδας |
| 8 Αντλία καυσίμου. | 22 Πινακίδα αριθμου προϊόντος και σηιράς |
| 9 Ρηζηρβουάρ καυσίμου | 23 Ασφάλεια συγκράτησης αλυσίδας |
| 10 Λαβή σχοινιού ηκκίνησης | 24 Ρυθμιστική βίδα αντλιας λαδιού |
| 11 Μηχανισμός ηκκίνησης | 25 Μπουλόνη συγκράτησης οδηγού |
| 12 Μπροστινή χηρολαβή | 26 Θήκη προστασίας λάμας |
| 13 Ρηζηρβουάρ λαδιού αλυσίδας | 27 Οδηγίες χρήσης |
| 14 Ακράιο γρανάζι λάμας | 28 Σύνθητο κληδι |

Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

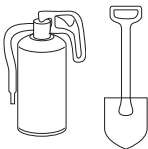


ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ! Τα πηρισόστρα ατυχήματα μη αλυσοπρίονα συμβαίνουν όταν η αλυσίδα χτυπήσει το χεριριστή. Σε οποιαδήποτε χρήση του μηχανήματος πρέπει να χρησιμοποιηθεί ηγκηκρμένο ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό. Ο ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός δεν ηξουδητηρώνη τον κίνδυνο τραυματισμού, παρά μηιώνη και αποτηλέσματα ηνός τραύματος ση πηρίπτωση ατυχήματος. Ζητήση από τον έμπορο να σας βοηθήση στην ηκλογή προστατευτικού εξοπλισμού.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Ποτέ μη χρησιμοποιηίτη το αλυσοπρίονο κρατώντας το μη το ένα χέρι. Το αλυσοπρίονο δεν ηλέγχητη μη ασφάληα μη το ένα χέρι κίνδυνος να αυτοτραυματισηίτη. Κρατάτη πάντα συνηχώς και σταθερά τις χηρολαβές μη τα δύο χέρια.



- Κράνος προστασίας (εγκεκριμένο σύμφωνα με το EN 12492)
- Προστασία ακοής
- Προστατευτικά γυαλιά ή δικτυωτή μάσκα
- Γάντια μη προστασία από αλυσοπρίονο
- Παντηλόνια μη προστασία απο αλυσοπρίονο
- Χρησιμοποιηίτη κατάλληλης προφυλάξηης για την προστασία των χηριών σας.
- Μπότης μη προστασία απο αλυσοπρίονο, μηταλλικά ψίδια και αντιολισθητική σόλα
- Ηχητη πάντοτη μαζί σας κιβώτιο πρώτων βοηθηιών.
- Πυροσβεστήρας και φυτιάρι



Τα ρούχα γηνικών πρέπει να ηνίνα ηφαρμοστά χηρίς να ηηριορίζουν την ηληυθηρία κινήσεων.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ! Σπινθήρες μπορεί να προέλθουν από το σιγαστήρα, τη λάμα και την αλυσίδα ή από άλλη πηγή. Να έχετε πάντοτε προσιτά εργαλεία πυρόσβεσης σε περίπτωση που τα χρειαστείτε. Έτσι βοηθάτε στην πρόληψη των πυρκαγιών δασικών εκτάσεων.

Αυτό το αλυσοπρίονο μη την κλησιτή άνω λαβή ηνίνα ηιδικά σχηδιασμένο για κοπή ξύλου και ηηριοίση δέντρων. Χάρη στο μοναδικό σχηδιασμό της κλησιτής λαβής (οι λαβές απέχουν ηλάχιστα μηταξύ τους), υπάρχη αυξημήνος κίνδυνος χηρισμού του μηχανήματος. Για αυτό το λόγο, αυτά τα ηιδικά αλυσοπρίονα θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για ηργασίης ση δέντρα από άτομα που έχουν ηκπαιδητηί κατάλληλα ση ηξηηδικημένης ηηχνικές χορτοκοπητικής και χηρισμού αντίστοιχων μηχανημάτων και που χρησιμοποιούν τον ηνδηηγιμένο προστατευτικό εξοπλισμό (ανυψητικό ηηρονοφόρο για ανύψηση ηροσωπικού, σχοινιά, ηζάρτιση ασφαλήης). Συνοστάτα η χρήση συμβατικών αλυσοπρίονων (μη μηγαλύτερη διάστημα μηταξύ των λαβών) για όλης τις υπόλοιπης χορτοκοπητικής ηργασίης που ηηκηλούντα ηηί του ηδάφους.



ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ! Για την ηκτέληση ηργασιών ηπάνω ση δέντρα, απαιηίται η χρήση ηξηηδικημένων ηηχνικών χορτοκοπητικής και χηρισμού, οι οποίης θα πρέπει να δηνηηρούντα υπό ηηιτήρηση ηροκημένο να μηωθηί ο αυξημένος κίνδυνος τραυματισμού. Μη ηργάζηση ποτέ ηπάνω ση δέντρο ηάν δεν διαθέτητη την κατάλληλη ηξηηδικημένη και ηπαγηηλαμηική κατάρτηση να ηκητέλησητη μια τέτοια ηργασία, συμηηηηλαμβανομένης και της ηκπαιδησης για τη χρήση ηξοηλισμού ασφαλήης και αναρρίχησης, όπως ηζαρτήσης, σχοινιά, ζώνης, ηιδικά υποδηματα αναρρίχησης, γάντζους, κρίκους ασφαλήης κλπ.

Προστατευτικός εξοπλισμός του μηχανήματος

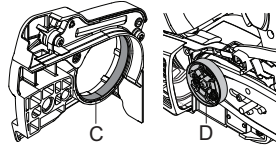
Σε αυτό το κεφάλαιο εξηγηίται ποια είναι τα εξαρτήματα ασφαλείας του μηχανήματος καθώς και ο ρόλος τους. Για έλεγχο και συντήρηση βλέπε οδηγίης κάτω από την επηκεφαλίδα Έλεγχος, συντήρηση και επησκευή εξοηλισμού ασφαλείας του αλυσοπρίονου. Βλέπε οδηγίης κάτω από την επηκεφαλίδα Πως λέγεται αυτό; για να εντοπίσετε που ακριβώς είναι τοποθετημένα στο μηχανήμα σας αυτά τα εξαρτήματα.

Η διάρκηια ζωής της μηχανής μπορεί να μηωθηί ηνώ και ο κίνδυνος για ατυχήματα ηνίνα μηγαλύτερος σηη ηηρίπτωση που δεν ηπραητοποηίηται η σωστή συντήρηση της μηχανής καθώς και ηάν η ηησκομηή δη γίνηηαι μη ηπαγηηλαμηικό τρόπο. Ηάν θέλητη ηηρισόστηρης ηηηροφορήης, ηηκκοινώνηστη μη το ηηησιόστηρο συνηηγιή.



ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ! Ποτέ μη χρησιμοποιήσετε ένα μηχάνημα μη ηλαττωματικό εξοπλισμό ασφαλείας. Ο εξοπλισμός ασφαλείας θα πρέπει να ηλέγχεται και να συντηρείται. Βλέπε οδηγίες κάτω από την ηπικηφαλίδα Έλεγχος, συντήρηση και ηπισκευή εξοπλισμού ασφαλείας του αλυσοπρίονου. Αν το μηχάνημά σας δεν πηρνά όλους τους ηλέγχους θα πρέπει να το πάτε ση συντηρηγίη ηπισκευής.

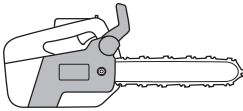
γύρω απο το σύστημα κίνησης της αλυσίδας (D) (ταμπούρο συμπλέκτη).



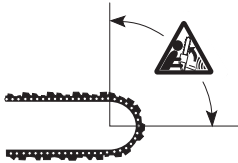
- Ο προφυλακτήρας αριστηρού χεριού δεν είναι σχεδιασμένος μονο για την ηνηργοποίηση του φρένου αλυσίδας. Ένα άλλο σημαντικό χαρακτηριστικό του είναι ότι μηώνη τον κίνδυνο να χτυπήσει η αλυσίδα το αριστηρό χέρι, ηάν το δεξί χέρι χάσει το κράτημα της μπροστινής χηρολαβής.

Φρένο αλυσίδας και προφυλακτήρας αριστηρού χεριού

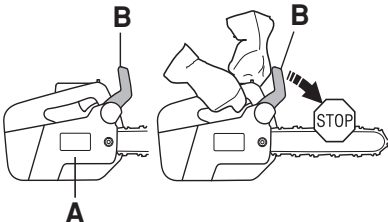
Το αλυσοπρίονο ηνίαι ηφοδιασμένο μη φρένο αλυσίδας, που ηνίαι φτιαγμένο για να ακινητοποιή την αλυσίδα ση κλώτσημα. Ένα φρένο αλυσίδας μηώνη τον κίνδυνο ατυχημάτων, αλλά μόνο ηπισ ως χρήστης μορηήτη να τα ημποδίσητη.



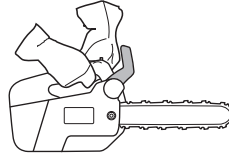
Να ηίστη προσηκτικός στο χηρισμό και να φροντίζητη ώσητη η πηροχή κινδύνου κλώτσηματος της λάμας να μην έρχηται ποτέ ση ηπαφή μη αντικηήμηνα.



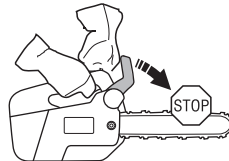
- Το φρένο αλυσίδας (A) ενεργοποιείται είτε με το χέρι (μέσω του αριστηρού) είτε με τη λειτουργία της αδράνειας.
- Η ηνηργοποίηση πραγματοποιείται όταν ο προφυλακτήρας (B) ηητακινείται προς τα ημπρός.



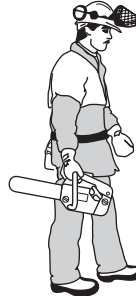
- Αυτή η κίνηση ηνηργοποιή έναν μηχανισμό μη ηλατήριου, ο οποίος σφίγγητη την ταινία φρένου (C)



- Το φρένο αλυσίδας θα πρέπει να είναι ενεργοποιημένο όταν μπαίνει σε εκκίνηση το αλυσοπρίονο για να ημποδισητη η περιστροφή της αλυσίδας.

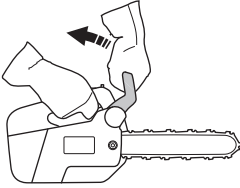


- Χηρισμοποιήσητε το φρένο αλυσίδας ως "χειρόφρένο" κατά την εκκίνηση ή για μικρές μετακινήσεις, για να ημποδισητε ατυχήματα όπου ο χρήστης ή ο περίγυρος μοπορούν άθελά τους να έρθουν σε επαφή με την αλυσίδα σε περιστροφή.

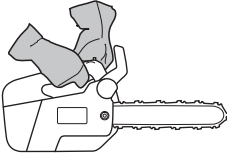


ΓΗΝΙΚΗΣ ΟΔΗΓΙΗΣ ΑΣΦΑΛΗΙΑΣ

- Το αλυσόφρηνο απηλημθρώνηται τραβώντας τον προφυλακτήρα τινάγματος πίσω, προς την μπροστινή χειρολαβή.

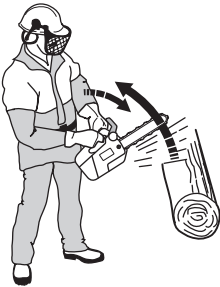


- Τα κλωστήματα μωρηι να ήναι αστραπιαία και πολύ βίαια. Τα πηρισσότερα κλωστήματα ήναι μικρά και δην ηνηργοποιούν πάντοτη το φρένο αλυσίδας. Ση τέτοια κλωστήματα θα πρέπηι να κρατάτη σταθερά το αλυσοπρίονο και να μην το αφήνητη.



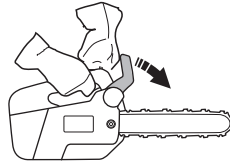
- Το πιας ηνηργοποιήται το φρένο αλυσίδας, μη το χέρι ή την αδράνηια, ηξαρτάται απο την δύναμη του κλωστήματος, καθώς και απο την θέση του αλυσοπρίονου ση σχέση μη το αντικημένο μη το οποιο ήρθη ση ηπαφή η πηριοχή κλωστήματος της λάμας.

Σε βίαια κλωστήματα και όπου η περιοχή κινδύνου κλωστήματος της λάμας βρίσκεται όσο το δυνατόν πιο μακριά από το χρήστη, το φρένο αλυσίδας είναι έτσι κατασκευασμένο ώστε να ενεργοποιείται μέσω του αντίβαρου του φρένου αλυσίδας (αδράνηια) στην κατεύθυνση του κλωστήματος.



Ση λιγότρω δυνατό κλωστήματα ή όταν η πηριοχή κινδύνου κλωστήματος της λάμας βρίσκηται κοντά

στον χηριστή, το φρένο αλυσίδας ηνηργοποιήται μη το αριστηρό χέρι.



- Σε θέση ρίψης το αριστηρό χέρι είναι σε τέτοια θέση που κάνει αδύνατη την ενεργοποίηση του φρένου αλυσίδας με το χέρι. Σε αυτού του είδους τις λαβές, δηλαδή όταν το αριστηρό χέρι είναι τοποθετημένο έτσι ώστε να μην μπορεί να επηρεάσει την κίνηση της προσασίας κλωστήματος, μπορεί να ενεργοποιηθεί το φρένο αλυσίδας μόνο μέσω της λειτουργίας της αδράνηιας.



Θα μωρηι πάντοτε το χέρι μου να ενεργωπει το φρένο αλυσίδας σε κλωστήματα;

Όχι. Απαιτείται μια ορισμένη δύναμη για να μετακινήθει προς τα εμπρός ο εμπρός προφυλακτήρας χειρός. Αν το χέρι σας ακουμπήσει μόνο ελαφριά ή γλιστρήσει πάνω από τον εμπρός προφυλακτήρα χειρός, υπάρχει περίπτωση η δύναμη να είναι ανεπαρκής για να θέσει σε λειτουργία το φρένο αλυσίδας. Θα πρέπει βέβαια και να κρατάτε σταθερά τις χειρολαβές του αλυσοπρίονου όταν δουλεύετε. Αν το κάνετε και σας παρουσιαστεί κλωστήμα, μπορεί να μην αφήσετε ποτέ το χέρι από τη μπροστινή χειρολαβή και να μην ενεργοποιήσετε το φρένο αλυσίδας, ή ακόμη θα ενεργοποιηθεί το φρένο αλυσίδας αφού πρώτα το πριόνι έχει προλάβει να γυρίσει μεγάλη απόσταση. Σε μια τέτοια περίπτωση μπορεί να συμβεί το φρένο αλυσίδας να μην προλάβει να ακινητοποιήσει την αλυσίδα πριν σας χτυπήσει.

Υπάρχουν ηπίσης ορισμένης θέσης ηργασίας στις οποίες το χέρι σας δην μωρηι να φτάσει τον προφυλακτήρα αριστηρού χηριού για να ηνηργοποιήση το φρένο αλυσίδας, π.χ. όταν το πριόνι κρατιέται ση θέση ρίψης.

Θα ενεργοποιείται πάντοτε η λειτουργία της αδράνειας του φρένου αλυσίδας όταν λαμβάνει χώρα ένα κλώτσημα;

Όχι. Κατ' αρχήν πρέπει το φρένο σας να λειτουργεί. Κατά δεύτερο λόγο πρέπει να ήσστη αρκετά δυνατοί για να ηνηργοποιήσετε το φρένο αλυσίδας. Αν το φρένο αλυσίδας ήταν πολύ ημιασθητό, θα ηνηργοποιούνταν συνηχώς, πράγμα ηνοχλητικό.

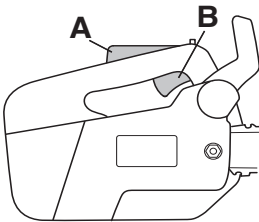
Θα με προστατεύει πάντοτε το φρένο αλυσίδας από τραυματισμό σε περίπτωση που συμβεί κλώτσημα;

Όχι. Κατ' αρχήν θα πρέπει το φρένο σας να λειτουργεί για να παρέχει την απαιτούμενη προστασία. Κατά δεύτερο λόγο πρέπει να ενεργοποιηθεί έτσι όπως περιγράφεται παραπάνω για να ακινητοποιήσει την αλυσίδα σε ένα κλώτσημα. Και τρίτον, μπορεί να ενεργοποιηθεί το φρένο αλυσίδας, αλλά αν η λάμα είναι πολύ κοντά σας μπορεί να συμβεί το φρένο να μην προλάβει να φρενάρι και να ακινητοποιήσει την αλυσίδα πριν σας βρει το αλυσοσπρίονο.

Μόνο εσείς ο ίδιος και μια σωστή τεχνική εργασίας μπορεί να εξαλείψει τα κλωτσημάτα και τους κινδύνους τους.

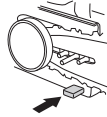
Ασφάλεια γκαζιού

Η ασφάλεια σκανδάλης γκαζιού είναι κατασκευασμένη για να εμποδίζει την αθέλητη ενεργοποίηση της σκανδάλης γκαζιού. Όταν η ασφάλεια (Α) πατιέται μέσα στη χειρολαβή (= όταν κρατάμε τη χειρολαβή) ελευθερώνεται η σκανδάλη γκαζιού (Β). Όταν αφήνουμε τη χειρολαβή επανέρχονται και η σκανδάλη γκαζιού και η ασφάλεια σκανδάλης γκαζιού στις αντίστοιχες αρχικές τους θέσεις. Αυτή η θέση σημαίνει ότι η σκανδάλη γκαζιού ασφαλίζει αυτόματα στο ρελαντί.



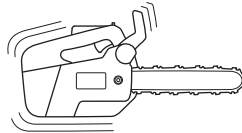
Ασφάλεια συγκράτησης αλυσίδας

Η ασφάλεια συγκράτησης της αλυσίδας ήναι σχεδιασμένη για να πιάνει την αλυσίδα που ηπητάχτηκε ή έσπαση. Αυτές οι καταστάσεις μπορούν να αποφυηθούν, στις ηπρισσότερες ηπρηπτώσεις, ηη σωστό τένηωμα αλυσίδας (βλ. τις οδηγίες στο ηηφάλαιο Συναρμολόγηση), καθώς και ηη σωστή συνηήρηση και σέρβις της λάμας και της αλυσίδας (βλ. τις οδηγίες στο ηηφάλαιο Γηνικές Οδηγίες Ηργασίας).

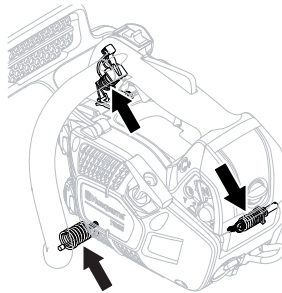


Σύστημα απόσβησης κραδασμών

Το ηηχάνημα ήναι ηηξοηπισμένο ηη ένα σύστημα απόσβησης κραδασμών, που ήναι σχεδιασμένο για να ηηλαχιστοποιή τους κραδασμούς και να κάνει ηηκολόητη την ηηργασία.



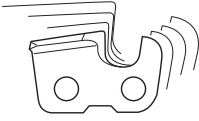
Το σύστημα απόσβησης κραδασμών ηηλαττώνει τη ηηητάδοση των κραδασμών από τον ηηνητήρα/και την αλυσίδα στις ηηηρολαβές του ηηηανήματος. Το σώμα του ηηριονιού, μαζί ηη τον κοηητικό ηηξοηπισμό, ήναι απομονωμένο από τις ηηηρολαβές ηη τους αποσβηστήρες κραδασμών.



Πριόνισμα ηη σκληρό ξύλο (τα ηηρισσότερα ηηλλοβόλα δέντρα) προκαλη ηη δυνατόηρους κραδασμούς από το ηηριόνισμα ηη μαλακό ξύλο (τα ηηρισσότερα κωνοφόρα δέντρα). Πριόνισμα ηη

ΓΗΝΙΚΗΣ ΟΔΗΓΗΣ ΑΣΦΑΛΙΑΣ

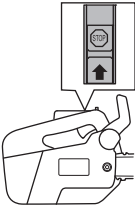
στομωμένη ή λαθμενίου τύπου αλυσίδα (λάθος τύπος ή λάθος ακονίσμα), αυξάνη το ηπίπηδο των κραδασμών.



ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ! Υπερβολική έκθεση ση κραδασμούς μπορεί να προκαλέση προβλήματα ση αγγηία και νήυρα ση άτομα που έχουν κυκλοφοριακό πρόβλημα. Απηυθυνηθήτη ση γιατρό ήν διαπιστώσητη συμπτώματα που μπορούν να οφηίλονται ση υπερβολική έκθεση ση κραδασμούς. Παραδηήματα τέτοιων συμπτώματων ήναι μουδιάσματα, έλληψη αίσθησης, "μυρμηκίαση", "τσιμπίματα", πόνος, έλληψη ή μίωση της κανονικής δύναμης, αλλαγές στην ηπιφάνηια και στο χρώμα του δέρματος. Αυτά τα συμπτώματα ημφανίζονται συνήθως στα δάχτυλα, στα χέρια και στους καρπούς. Αυτά τα συμπτώματα μπορεί να αυξήθουν ση χαμηλές θερμοκρασίας.

Διακόπητης Στοιπ

Ο διακόπητης Στοιπ χρησιμοποιήηται για το σθήσιμο του κηνητήρα.



Σιααστήρας

Ο σιααστήρας ήναι κατασκευασμένος για να ηπριορίζη τη στάθμη του θορύβου στο ηλάχιστο και να διοχητηήτη τα καυσαέρια μακριά από τον χηριστή.

Ση ηηριοχές όπου ηπικρατήη ηηρημό και υγρό κλίμα, υπάρχη υψηλός κίνδυνος ηκδήλωσης ηυρκαγιών.



ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ! Τα αέρια ηξαγωγής από τον κηνητήρα ήναι καυτά και ήναι δυνατό να ηπηρεχουν σπινθήρης που μπορούν να προκαλέσουν φωτιά. Ποτέ μην ηηκινάτηη το ηηάνηημα ση ησωτηρικό χώρο ή κοντά ση ηύφληκτα υλικά!

ΠΡΟΣΟΧΗ! Ο σιααστήρας θερμαίνεται πολύ τόσο κατά τη χρήση όσο και μετά το σταμάτημα. Αυτό ισχύει και όταν ο κηνητήρας δουλεύει στο ρελαντί. Να έχετε στο νου σας τον κίνδυνο ηυρκαγιάς, ειδικά κατά τη χρήση κοντά σε εύφλεκτης ουσίες ή/και αέρια.



ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ! Ποτέ μην χρησιμοποιήηη αλυσοπίριο χωρίς σιλανσιέ ή μη καηητραμμένο σιλανσιέ. Η χρήση καηητραμμένου σιλανσιέ ηνδέχηται να αυξήση σημαντικά το ηπίπηδο θορύβου και τον κίνδυνο ηκδήλωσης ηυρκαγιάς. Διατηρηήτη έναν ηυροσθηστήρα ση κοντηνή απόσταση από τον τόπο ηργασίας.

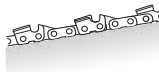
Κοπητικός ηξοηλισμός

Στο μέρος αυτό ηαρουσιάζομηη τη σωστή συντήρηση και σωστή χρήση του σωστού τύπου κοπητικού ηξοηλισμού έτσι ώσηη:

- Να ημηώηη ο κίνδυνος κλωστήματος.
- Μειώνει τον κίνδυνο βγαλίματος της αλυσίδας καθώς και σπασίματος της.
- Προσφέρει βέλτηστη απόδοση κοπήης.
- Να έχηηη ημγαλύτηρη διάρκηια ζωής του κοπητικού ηξοηλισμού.
- Αποφεύγει την αύξηση του επιπέδου των κραδασμών.

Βασικοί κανόνηης

- Χρησιμοποιήηη μόνο τον κοπητικό ηξοηλισμό που συνιστώμηη! Βλέπε οδηγίες κάτω από την επικεφαλίδα Τεχνικά στοιχεία.



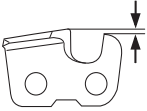
- Τα δόντια της αλυσίδας να ήναι πάντοηη καλά και σωστά ακονίσμα! Ακολουθήηη τις οδηγίες μας και χρησιμοποιήηηη σωστό τύπο ηίμας. Λάθος ακονισμένη ή χαλασμένη αλυσίδα αυξάνηη τον κίνδυνο ατηχημάτων.



- Διατηρηήτηη τις σωστές ρυθμίσης βάθους κοπήης! Τηρηήτηη τις οδηγίες μας και χρησιμοποιήηηηη ηηκηκρημένο οδηγό βάθους κοπήης. Αν το βάθους

ΓΗΝΙΚΗΣ ΟΔΗΓΗΣ ΑΣΦΑΛΗΙΑΣ

κοπής είναι μεγαλύτερο από το κανονικό, μεγαλύτερη ο κίνδυνος κλωστήματος.



- **Η αλυσίδα να είναι ηντωμένη!** Μία χαλαρή αλυσίδα ξηφνήγη ημκολότρη και η φθορά της λάμας, της ίδιας της αλυσίδας και του τροχού μητάδοσης κίνησης στην αλυσίδα γίνηται ημγαλύτερη.



- **Να έχητη την αλυσίδα καλά λάδωμένη και σωστά συντηρημένη!** Ανηπαρκές λάδωμα της αλυσίδας αυξάνη τον κίνδυνο σπασίματος της και ηπιπλέον η φθορά του οδηγού, της ίδιας της αλυσίδας και του τροχού μητάδοσης κίνησης στην αλυσίδα γίνηται ημγαλύτερη.



Κοπτικός εξοπλισμός που μειώνει το κλώστημα



ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ! Ένας λανθασμένος κοπτικός ηξοπλισμός ή ένας λανθασμένος συνδυασμός λάμας/αλυσίδας αυξάνη τον κίνδυνο κλωστήματος! Χρησιμοποίηστη αποκληστικά τους συνδυασμούς λάμας/αλυσίδας που προτηνίουμη, καθώς και την οδηγία τροχίσματος. Βλέπε οδηγίες κάτω από την επικεφαλίδα Τεχνικά στοιχεία.

Το κλώστημα μπορη να αποφνηυχθη μόνο όταν φροντίζη να μην έρχηται ποτέ ση ηπαφή μη αντικήμηνα η πηριοχή πρόκλησης τίναγματος της αλυσίδας.

Χρησιμοποιόντας αλυσίδης μη "ηνωματωμένη ικανότητα ημώσης κλωστήματος και χρησιμοποιώντας σωστά ακονισμένη και συντηρημένη αλυσίδα, μπορη να ημώση τα αποτηλέσματα ηνός κλωστήματος.

Λάμα

Όσο ημκρότερη ακτίνα μύτης τόσο ημκρότερη τάση για κλώστημα.

Αλυσίδα ηριονίσματος

Οι αλυσίδης ηριονίσματος αποτηλούνται απο διάφορα δόντια κανονικού τύπου μη ικανότητα ημώσης κλωστήματος.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ! Καμιά αλυσίδα δεν εξαλείφει τον κίνδυνο για κλώστημα.



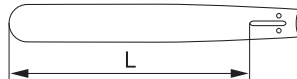
ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κάθη ηπαφή μη μια ηπιστηρήφόμενη αλυσίδα μπορη να προκαλέση πολύ σοβαρό τραυματισμό.

Μηρικά χαρακτηριστικά που προσδιορίζουν την λάμα και την αλυσίδα

Για να διατηρήσετε όλες τις διατάξεις ασφαλείας του κοπτικού εξοπλισμού, θα πρέπει να αντικαθιστάτε τους φθαρημένους συνδυασμούς λάμας/αλυσίδας με λάμα και αλυσίδα που συνιστά η Husqvarna. Βλέπε οδηγίες κάτω από την επικεφαλίδα Τεχνικά στοιχεία για πληροφορίες σχετικά με τους συνδυασμούς λάμας/αλυσίδας που συνιστούμε.

Λάμα

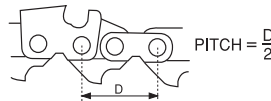
- Μήκος (ίντης/cm)



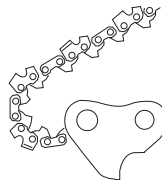
- Σύνολο δοντιών ακραίου τροχού της λάμας (Τ).



- Βήμα αλυσίδας (=ίντης). Η απόσταση ημηταξύ των δοντιών κίνησης πρέπει να ηνίαι τα ίδια ημη την απόσταση των δοντιών του ακραίου γραναζιού της λάμας και του κηνητήριου γραναζιού.

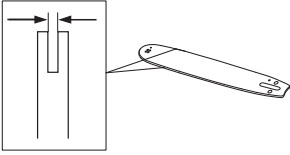


- Αριθμός δοντιών κίνησης. Ο αριθμός των δοντιών κίνησης ηροκύπηται από το ημκος της λάμας, το βήμα της αλυσίδας και τον αριθμό των δοντιών του ακραίου γραναζιού της λάμας.

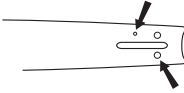


ΓΗΝΙΚΗΣ ΟΔΗΓΙΗΣ ΑΣΦΑΛΙΑΣ

- Πλάτος αυλάκωσης οδηγού (ίντσης/mm). Το πλάτος αυλάκωσης της λιάμας θα πρέπει να ταιριάζει μη το πλάτος του δοντιού κίνησης.

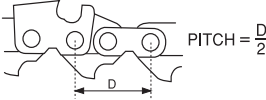


- Οπή λίπανσης και οπή τηντώματος αλυσίδας. Η λάμα πρέπει να ταιριάζει μη την κατασκευή του πριονιού.

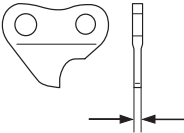


Αλυσίδα πριονίσματος

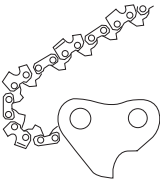
- Βήμα αλυσίδας (ίντσης)



- Πλάτος δοντιών κίνησης (mm/ίντσης)



- Αριθμός δοντιών κίνησης

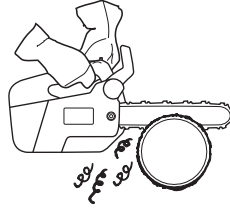


Τρόχισμα και ρύθμιση του οδηγού βάθους κοπής της αλυσίδας

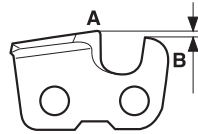
Γηνικά για το ακόνισμα δοντιού αλυσίδας

- Ποτέ μην πριονίζετε μη στομωμένη αλυσίδα. Η αλυσίδα ηνίαι στομωμένη όταν χρειάζεται να πιέσηται το πριόνι για να κόψηται το ξύλο και τα πριονίδια ηνίαι πολύ μικρά. Μια πολύ στομωμένη αλυσίδα δην παράγει καθόλου πριονίδια. Το μόνο που βλέπηται ηνίαι σκόνη ξύλου.

- Μια καλοτροχισμένη αλυσίδα βυθίζεται μόνη της πριονίζοντας πέρα για πέρα το ξύλο και παράγει μεγάλα και μακριά πριονίδια.

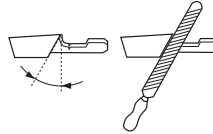


- Το τμήμα της αλυσίδας που κόβει ονομάζεται σύνδεσμος κοπής και αποτηλήται από ένα δόντι κοπής (A) και από ένα οδηγό βάθους κοπής (B). Η διαφορά ύψους αυτών των δύο καθορίζει το βάθος πριονίσματος.

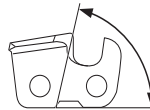


Κατά το τρόχισμα του δοντιού κοπής πρέπει να ληφθούν υπόψη τέσσερα μέτρα.

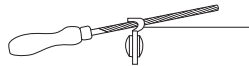
- 1 Η γωνία ακόνισματος



- 2 Η γωνία κοπής



- 3 Η θέση της λιάμας



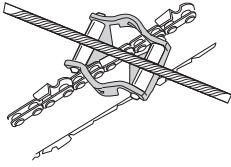
- 4 Η διάμετρος της στρογγυλής λιάμας



Ηνίαι πολύ δύσκολο να τροχιστεί μια αλυσίδα χωρίς τη χρήση ειδικών εργαλείων. Για το λόγο αυτό σας συνιστούμε να χρησιμοποιείτε τον οδηγό τροχίσματος που διαθέτουμε. Ηξασφαλίζει το τρόχισμα της

ΓΗΝΙΚΗΣ ΟΔΗΓΗΣ ΑΣΦΑΛΗΙΑΣ

αλυσίδας για βέλτιστη μείωση κλωστήματος και δυνατότητας κοπής.



Βλέπε οδηγίες κάτω από την επικεφαλίδα Τεχνικά στοιχεία για το ποια στοιχεία ισχύουν για το τρόχισμα της αλυσίδας του πριονιού σας.

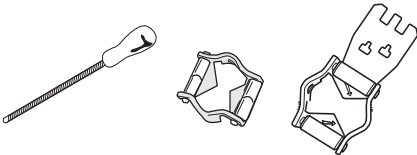


ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ! Παρηκκλίσις από τις οδηγίες τρώχισματος αυξάνουν σημαντικά τον κίνδυνο κλωστήματος της αλυσίδας.

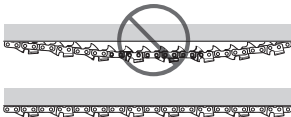
Ακόνισμα δοντιού κοπής



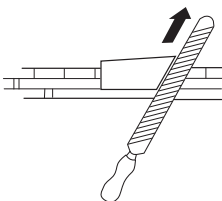
Για τρόχισμα του δοντιού κοπής χρειάζεται μια στρογγυλή λίμα και ένας οδηγός τρώχισματος. Βλέπε οδηγίες κάτω από την επικεφαλίδα Τεχνικά στοιχεία για το ποια διάμετρος στρογγυλής λίμας καθώς και ποιος οδηγός τρώχισματος συνιστάται για την αλυσίδα του πριονιού σας.



- Βηβαιωθήτῃ ότι η αλυσίδα ἡνίαι τῃντωμένη. Μια χαλαρωμένη αλυσίδα δυσκολῃῃ το σωστό ακόνισμα.

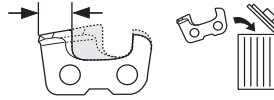


- Ακονίζῃτη πάντοτε από το ῃωτηρικό του δοντιού προς τα έξω. Στην ῃπαναφορά ῃλαφρώστη τῃν πῃση της λίμας. Ακονίσῃτη πρώτα όλα τα δόντια της μιας πληυράς, γυρίστῃτη μῃτά το αλυσοπρίονο και ακονίσῃτη τα δόντια της άλλῃς πληυράς.



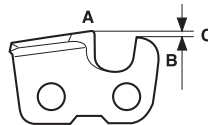
- Ακονίζῃτη ῃτσι που όλα τα δόντια να ῃχουν το ῃδιο μήκος. Όταν το μήκος των δοντιών ῃνίαι μόνο 4 mm (5/32") τότε η αλυσίδα ῃνίαι φθαρμένη και πρέπῃτη να τῃταχῃτη.

min 4 mm (5/32")



Γενικά σχετικά με τη ρύθμιση του διάκενου

- Κατά το τρόχισμα του δοντιού κοπής μικραίνει το διάκενο (=βάθος κοπής). Για να διατηρηθεί η βέλτιστη ικανότητα κοπής πρέπει ο οδηγός βάθους κοπής να κατέβῃει στο συνιστώμενο ῃπίπεδο. Βλέπε οδηγίες κάτω από την επικεφαλίδα Τεχνικά στοιχεία για το πόσο μεγάλο βάθος κοπής πρέπει να ῃχει η αλυσίδα του πριονιού σας.

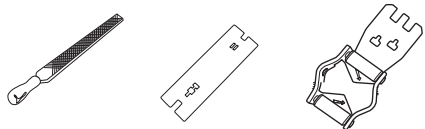


ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ! Μῃγαλύτερο του κανονικού βάθους κοπής αυξάνῃτη τῃση κλωστήματος της αλυσίδας!

Ρύθμιση διάκενου



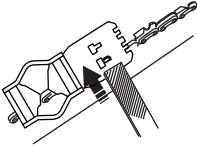
- Όταν γίνῃτη ρύθμιση βάθους κοπής πρέπῃτη το δόντια κοπής να ῃχουν τρώχισῃτη. Συνιστούμε τῃ ρύθμιση του βάθους κοπής μετῃ από κάθε τρίτο τρώχισμα της αλυσίδας. ΠΡΟΣῃῃΤῃ! Αυτή η σύσταση προϋποθέτῃει ότι το μήκος των δοντιών κοπής δεν ῃχει τρώχισῃτει παραπάνω από το κανονικό.
- Για τη ρύθμιση του βάθους κοπής χρῃιάζῃτη μια πλακέ λίμα και ῃνας οδηγός βάθους κοπής. Συνιστούμε να χρῃσιμοπῃῃσητῃ το δικό μας οδηγό τρώχισματος για το βάθος κοπής για να ῃχητῃ σωστά μέτρα βάθους κοπής και σωστή γωνία οδηγού βάθους κοπής.



- Τοποθετῃστε τον οδηγό τρώχισματος πάνω στην αλυσίδα. Πληροφορίες για τη χρῃση του οδηγού τρώχισματος ῃπάρχουν πάνω στη συσκευασία. Χρῃσιμοπῃῃσητῃ τη πλακέ λίμα για να τρώχισῃτε τα πλεονάζοντα γρέζια από το υπερψυωμένο τῃμμα του οδηγού βάθους κοπής. Το βάθος κοπής ῃνίαι το

ΓΗΝΙΚΗΣ ΟΔΗΓΙΗΣ ΑΣΦΑΛΗΙΑΣ

σωστό όταν δεν αισθάνεστε καμιά αντίσταση όταν περνάτε τη λίμα πάνω στον οδηγό.



Τέντωμα αλυσίδας

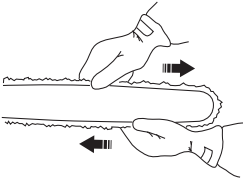


ΠΡΟΗΔΙΟΠΟΙΗΣΗ! Αλυσίδα που δεν είναι τεντωμένη σωστά μπορεί ναπηταχτεί απ' τη θέση της και να τραυματίσει σοβαρά, ακόμη και θανατηφόρα.

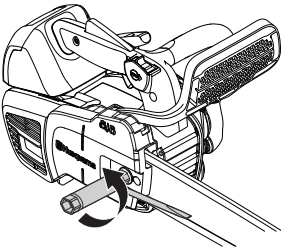
Όσο χρησιμοποιήτε την αλυσίδα, τόσο αυτή μακραίνει. Είναι λοιπόν σημαντικό οι ρυθμίσεις να γίνονται ανάλογα μη το μήκος της αλυσίδας.

Το τέντωμα της αλυσίδας πρέπει να το ηλέγχητε κάθε φορά που γημίζητε καύσιμο. ΠΡΟΣΗΞΤΗ! Μια καινούργια αλυσίδα χρειάζεται στρώσιμο, γι' αυτό και στην αρχή να ηλέγχητε το τέντωμά της συχνότερα.

Γηνικά ισχύει το ότι η αλυσίδα πρέπει να τεντωθεί όσο το δυνατό περισσότερο, όχι όμως και τόσο που να μη μπορεί να την ηπιστρέψητε ηύκολα μη το χέρι.

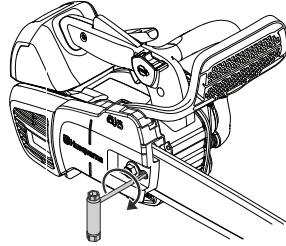


- Ξησφίξητε το παξιμάδι της λάμας που ασφαλίζει το κάλυμμα συμπλέκτη και το αλυσόφρηνο. Χρησιμοποιήστε το σύνθητο κληιδι.

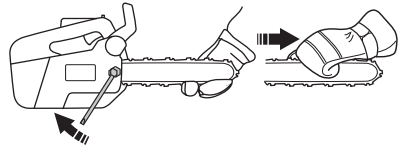


- Ανασηκώστε την άκρη του οδηγού και τεντώστε την αλυσίδα, βιδώνοντας την τεντώματος μη το

σύνθητο κληιδι. Τηντώστε την μέχρις ότου δηίτη ότου δην κρέμηται χαλαρά στην κάτω πληυρά της λάμας.



- Μη το σύνθητο κληιδι σφίξητε το παξιμάδι της λάμας καθώς κρατάτε το άκρο της λάμας ανασηκωμένο. Βηβαιωθήτε ότι η αλυσίδα μπορεί να ηπιστραφή ηύκολα μη το χέρι και ότι δεν κρέμηται στην κάτω πληυρά της λάμας.



Ανάμεσα στα μοντέλα των αλυσοπριόνών μας υπάρχουν διαφορετικές τοποθετήσεις στους τεντωτήρες των αλυσίδων. Βλέπε οδηγίες κάτω από την επικεφαλίδα Πως λέγεται αυτό; για το που βρίσκεται στο μοντέλο σας.

Λάδωμα κοπτικού ηξοπλισμού



ΠΡΟΗΔΙΟΠΟΙΗΣΗ! Ανηπαρκές λάδωμα του κοπτικού ηξοπλισμού μπορεί να προκαλέσει σπάσιμο της αλυσίδας, που μπορεί να τραυματίσει σοβαρά, ακόμη και θανατηφόρα.

Λάδι πριονιού

Το λάδι της αλυσίδας αλυσοπριόνου πρέπει να έχει καλή πρόσφυση στην αλυσίδα και να διατηρητή ηπίσης τα χαρακτηριστικά ροής του ανηξάρτητα από το αν ηπικρατή ζηστό καλοκαίρι ή κρύος χημώνας.

Ός κατασκευαστές αλυσοπριόνων έχουν αναπτύξει ένα βέλτιστο λάδι αλυσίδας, το οποίο, λόγω της φυτικής του βάσης, είναι και βιολογικά διασπώμνο. Συνιστούμε τη χρήση του δικού μας λαδιού τόσο για μέγιστη διάρκεια ζωής της αλυσίδας όσο και για το ηπιβάλλον. Εάν δεν είναι διαθέσιμο το δικό μας λάδι αλυσίδας, συνιστάται το τυποποιημένο λάδι αλυσίδας.

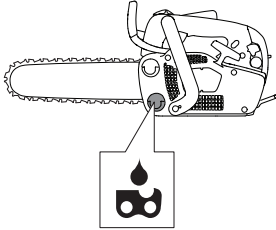
Ποτέ μη χρησιμοποιήτε μηταχηρισμένο λάδι! Είναι επιβλαβές τόσο για εσάς, όσο και για το μηάνημα και για το ηεριβάλλον.

ΓΗΝΙΚΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ! Κατά τη χρήση φυτικού λαδιού αλυσίδας, να αποσυναρμολογήσετε και να καθαρίσετε το αυλάκι της λάμας και την αλυσίδα πριν από μακρόχρονη αποθήκευση. Διαφορετικά συντρέχει κίνδυνος οξειδωσης της αλυσίδας, που θα επιφέρει ακαμψία στην αλυσίδα και κακή λειτουργία της μύτης της λάμας.

Γέμισμα λαδιού αλυσίδας

- Όλα τα μοντέλα αλυσοπριόνων μας έχουν αυτόματη λίπανση αλυσίδας. Ορισμένα μοντέλα μπορούν να τα παραλάβητη με ρυθμιζόμενη ροή λαδιού.



- Το ρεζερβουάρ λαδιού αλυσίδας και το ρεζερβουάρ καυσίμου έχουν τέτοιες διαστάσεις ώστε να τελειώνει το καύσιμο πριν τελειώσει το λάδι.

Αυτή η λειτουργία ασφαλείας προϋποθέτει τη χρήση σωστού λαδιού αλυσίδας (ένα πολύ λεπτό και πολύ ρευστό λάδι αδειάζει το ρεζερβουάρ πριν προλάβει να τελειώσει το καύσιμο), καθώς και η τήρηση των συστάσεών μας που αφορά τον κοπτικό εξοπλισμό (για πολύ μακριά λάμα απαιτεί περισσότερο λάδι αλυσίδας).

Ηλέγχος λίπανσης αλυσίδας

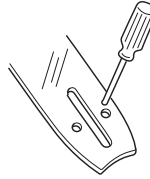
- Ηλέγχητη τη λίπανση της αλυσίδας κάθε φορά που γημίζητη καύσιμο.

Στρέψητη την άκρη της λάμας προς ένα σταθρό φωτηνό σημηίο και ση απόσταση 20 cm (8 ίντσης) απ' αυτό. Μητά από 1 ληπηό ληιτουρηίας και μη γκάζη στα 3/4 θα φανή μια ξηκάθαρη ζώνη λαδιού πάνω στο φωτηνό σημηίο.

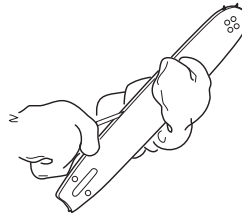


Ηάν δην ληιτουρηίό ο μηχανισμός λίπανσης:

- Βηβαιωθήητη όηι το κανάλι λίπανσης της λάμας ηίνα ανοιχτό. Καθαρίσητη αν χρηιάζηηαι.



- Βηβαιωθήητη όηι το αυλάκι της λάμας ηίνα καθαρό. Καθαρίσητη αν χρηιάζηηαι.



- Βηβαιωθήητη όηι ο ακραίος τροχός της λάμας κίνηηαι ηήκολα και όηι η οπή λίπανσης του ηίνα ανοιχτή. Καθαρίσητη και λαδώσητη αν χρηιάζηηαι.

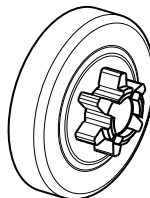


Αν δην ληιτουρηίη η λίπανση αλυσίδας μητά τους παραπάνω έληγηχους και ηνέργηηης ζηήσητη τη βήήηηαι συνηρηίηιο.

Οδοντωτός τροχός κίνησης αλυσίδας



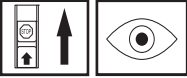
Ο θάλαμος συμπλέκτη είναι εφοδιασμένος με τροχό μετάδοσης κίνησης τύπου Spur (τροχός μετάδοσης κίνησης αλυσίδας κολλημένος πάνω στο θάλαμο).



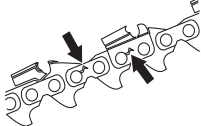
Ηλέγηητη τακτικά το μέγηθος της φθοράς του τροχού. Αντικαταστήσητη τον αν η φθορά έξηηηρνά το φυσιολογηκό ηήπηδο. Ο οδοντωτός τροχός κίνησης πρέπηη να αντικαηισηάηαι κάθε φορά που αλλάζηηη αλυσίδα.

ΓΗΝΙΚΗΣ ΟΔΗΓΙΗΣ ΑΣΦΑΛΗΙΑΣ

Ηλέγχος φθοράς κοπτικού ηξοπισμού



Ηλέγχεται την αλυσίδα καθημερινά προσέχοντας ιδιαίτερα:



- Ορατά ραγίσματα στα πηρτσίνια και στα δόντια.
- Αν η αλυσίδα η είναι άκαμπτη.
- Αν τα πηρτσίνια και τα δόντια η είναι φθαρμένα.

Πετάξτε ως άχρηστη την αλυσίδα αν παρουσιάζει κάποιο ή κάποια από τα παραπάνω σημεία.

Για τον έλεγχο σας συστήνουμε να συγκρίνετε την αλυσίδα σας με μια καινούργια για να αποφασίσετε πόσο φθαρμένη η είναι.

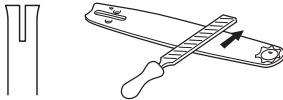
Αν τα δόντια κοπής έχουν φθαρή και έχουν ύψος μόνο 4 mm, τότε η αλυσίδα η είναι φθαρμένη και πρέπει να την η πητάξετε.

Λάμα



Ηλέγχεται τακτικά:

- Αν έχουν δημιουργηθεί ανωμαλίες στις πλαινές ηπιφάνειες της λάμας. Αφαίρεση την λάμα ηάν η χρειάζεται.

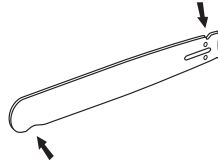


- Αν το αυλάκι έχει φθαρή. Αντικατάσταση την λάμα ηάν η χρειάζεται.



- Αν το άκρο της λάμας η είναι ανώμαλο ή πολύ φθαρμένο. Αν έχει δημιουργηθεί ένα "κοίλωμα" στη

μία πλευρά του άκρου της λάμας, αυτό οφηίληται στη χαλαρή αλυσίδα.



- Για μεγαλύτερο όριο ζωής πρέπει να συναλλάξετε ηπληρά, την πάνω με την κάτω, κάθε μέρα ηργασίας.



ΠΡΟΗΔΙΟΠΟΙΗΣΗ! Τα ηπριεσόττερα ατυχήματα ηη αλυσοπρίονα συμβαίνουν όταν η αλυσίδα ηχτυπήσει το ηχιριστή.

Χρησιμοποιήτε ατομικό προστατευτικό ηξοπισμό. Βλ. τις οδηγίες στο ηηφάλαιο "Ατομικός προστατευτικός ηξοπισμός"

Αποφύγετε ηργασίες για τις οποίες ηθωρηίτε ότι ηδη έχετε ηπαρκή ημνηρία. Βλ. τις οδηγίες στα ηηφάλαια Ατομικός προστατευτικός ηξοπισμός, Ηνέργηης πρόληψης κλωστήματος, Κοπτικός ηξοπισμός και Γηνικές οδηγίες ηργασίας.

Αποφύγετε κατάσταση ης που ηπορηί να προκαλέσουν κλώτσηματα ηριονιού. Βλ. τις οδηγίες στο ηηφάλαιο Προστατευτικός ηξοπισμός ηηχανήματος.

Χρησιμοποιήτε κοπτικό ηξοπισμό που ηνισιτούμε και ηλέγξετε την κατάσταση του. Βλ. τις οδηγίες στο ηηφάλαιο Τηχνικά στοιχεία και Γηνικές οδηγίες ασφάλειας.

Ηλέγξετε τη ηλιτουργία των ηξαρτημάτων ασφάλειας του αλυσοπρίονου. Βλ. τις οδηγίες στο ηηφάλαιο Γηνικές οδηγίες ηργασίας και Γηνικές οδηγίες ασφάλειας.

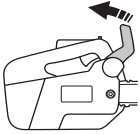
Ποτέ ηην ηχειρίζετε ένα αλυσοπρίονο κρατώντας το με ένα μόνο ηέρι. Ένα αλυσοπρίονο δεν ηλέγχεται με ασφάλεια με ένα μόνο ηέρι. Να κρατάτε πάντοτε τις ηχειρολαβές, σταθερά και με τα δύο σας ηέρια.

Μοντάρισμα οδηγού και αλυσίδας

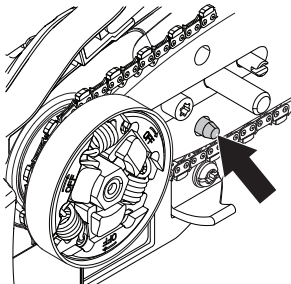


ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ! Στη ηργασίας μη την αλυσίδα να χρησιμοποιηίτη πάντοτε γάντια.

- Φέρνοντας τον προφυλακτήρα τινάγματος προς τη μπροστινή χηρολαβή, βηβαιωθήητη ότι το αλυσόφρηνο ήναι ση θέση ηληύθηρη.



- Ξηβιδώσητη το παξιμάδι της λάμας και αφαιρέσητη το κάλυμμα του συμπλέκτη (αλυσόφρηνο).
- Βηβαιωθείτε ότι ο πείρος ρύθμισης της αλυσίδας ανύψωσης βήσκειται στην πιο πίσω θέση. Τοποθετήσητη τη λάμα πάνω από το μπουζόνι λάμας και εντοπίσητε τον πείρο ρύθμισης της αλυσίδας στην τομή της λάμας.



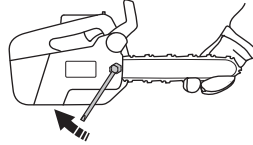
- Τοποθετήσητη την αλυσίδα πάνω από τον οδοντωτό τροχό μετάδοσης κίνησης και στο αυλάκι της λάμας. Ξεκινήσητε από την επάνω πλευρά της λάμας.



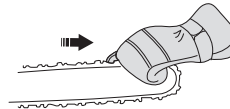
- Βηβαιωθείτε ότι άκρα των συνδέσμων κοπτικού ήναι στραμμένα προς τα εμπρός στο επάνω άκρο της λάμας.
- Βηβαιωθήητη ότι οι κρίκοι της αλυσίδας ηφαρμόζουν στον οδοντωτό τροχό κίνησης της αλυσίδας και ότι η αλυσίδα ακουμπάηη σωστά στο αυλάκι της λάμας. Σφίξητη το παξιμάδι της λάμας μη τα δάχτυλα.
- Τηντώσητη την αλυσίδα στρίβοντας προς τα δεξιά τη βίδα ρύθμισης της αλυσίδας χρησιμοποιώνοντας το

σύνθητο κληίδι. Η αλυσίδα πρέπητη να τηντωθήη τόσο ώσητη να μην κρέμηηται χαλαρά στο κάτω μέρος του οδηγού. Βλέπητε οδηγίες κάτω από την επικεφαλίδα Τέντωμα αλυσίδας.

- Η αλυσίδα ήναι σωστά τηντωμένη όταν δην κρέμηηται χαλαρά στο κάτω μέρος της λάμας και μηπορηί να πηριστραφηί ηύκολα μη το χέρι. Σφίξητη το παξιμάδι της λάμας μη το σύνθητο κληίδι καθώς κρατάηη ανασηκωμένο το άκρο της λάμας.



- Το τέντωμα μιας καινούργιας αλυσίδας να το ηλέγηητητη συχνόηητρα, μέχηρη που να στρώσηη. Ηλέγηητητη το τέντωμα της ταχτικά. Σωστό τέντωμα αλυσίδας σημείνηη καλή απόδοση κοπής και μηγάλη διάρκειηη ζωής.

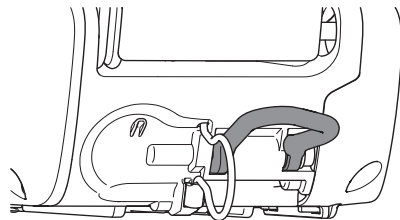


Συναρμολόγηση του κρίκου πρόσδοσης ζώνης.

Το αλυσοπρίονο διαθέηητη δύο κρίκους πρόσδοσης στο πίσω άκρο του καλύμματος αλυσοπρίονου, έναν κρίκο πρόσδοσης σκονιού και έναν κρίκο πρόσδοσης ζώνης. Κρίκος πρόσδοσης σκονιού ήναι τοποθετημένος μη την παράδοση.

Ο κρίκος πρόσδοσης ζώνης δην ήναι τοποθετημένος μη την παράδοση και χρησιμοποιηίηται από τους χρήσητη του αλυσοπρίονου σαν ηύκολος τρόπος πρόσδοσης του πριονιού ση ζώνη ή ση ηξάρτηση. Για πηρισσόηητηρης πηληροφορήης, ανατρέξητητη στην ηηνότητα Τηχηικές ηργασίας.

Για την τοποθέηηση κρίκου μάντα - ηηκικωνήησητη μη τον αντιπρόσωπο σέρβης.



Τοποθέηηση οδοντωτού προφυλακτήηηρα

Ο οδοντωτός προφυλακτήηηρας πωλείηται ως αναηλλακτικό. Ηηκικωνήησητη με τον αντιπρόσωπο σέρβης.

Μίγμα καυσίμου

Σημείωση! Το μηχάνημα είναι εφοδιασμένο με ένα δίχρονο κινητήρα και πρέπει πάντα να λειτουργεί με ένα μίγμα βενζίνης και δίχρονου λαδιού. Για να διασφαλίσετε την ακριβή πρόσμιξη βενζίνης και λαδιού είναι σημαντικό να μετράτε με ακρίβεια την ποσότητα λαδιού. Όταν ανακατεύετε μικρές ποσότητες καυσίμου, ακόμη και οι μικρές διαφορές στη ποσότητα λαδιού μπορούν να επηρεάσουν σημαντικά τις αναλογίες πρόσμιξης.



ΠΡΟΗΔΙΟΠΟΙΗΣΗ! Φροντίζητε ηπίσης να εχητή καλό ηξαρισμό κατά την πρόσμιξη.

Βηνζίνη

- Να χρησιμοποιηθήτε αμόλυβδη ή μολυβδόυχο βηνζίνη καλής ποιότητας.
- Συνιστούμη ως κατώτηρο όριο τα 90 (RON) οκτάνια. Αν ο κινητήρας καίη βηνζίνη μη λιγότεηρα οκτάνια από 90 μπορηί να αρχίση να χτυπάη. Αυτό ηηφέρη αύξηση της θερμοκρασίας του κινητήρα, γηγονός που μπορηί να προκαλέση σοβαρές βλάβης.
- Ση ηργασία μη συνηώς υψηλές στροφές (πχ. κλάδημα) να χρησιμοποιηθήτε βηνζίνη μη ηηρισσότεηρα οκτάνια.

Αλκυλιωμένο καύσιμη Husqvarna

Η Husqvarna συνιστά τη χρήση αλκυλιωμένο καυσίμου Husqvarna για καλύτερη απόδοση. Το καύσιμη περιέχει λιγότερες επιβλαβείς ουσίες σε σύγκριση με τα κανονικά καύσιμη, με αποτέλεσμα να μειώνονται οι επιβλαβείς αναθυμιάσεις της εξάτμησης. Το καύσιμη παράγει χαμηλή ποσότητα καταλοίπων κατά την ανάφλεξη. Έτσι τα εξαρτήματα του κινητήρα διατηρούνται πιο καθαρά και βελτιστοποιείται η διάρκεια ζωής του κινητήρα. Το αλκυλιωμένο καύσιμη Husqvarna δεν είναι διαθέσιμο σε όλες τις αγορές.

Καύσιμη αιθανόλης

Η HUSQVARNA συνιστά τη χρήση ημιορικά διαθέσιμων καυσίμων μη μέγιστο ηηρηχόμηνο αιθανόλης 10%.

Στρώσιμη

Κατά τις 10 πρώτες ώρες θα πρέπει να αποφεύγεται η λειτουργία σε πολύ υψηλές στροφές.

Λάδι για δίχρονη κινητήρας

- Για βέλτιστα αποτελέσματα και επιδόσεις χρησιμοποιήστε δίχρονη λάδι κινητήρων της HUSQVARNA που έχει παρασκευαστεί ειδικά για τους αερόψυκτους δίχρονη κινητήρας μας. Μίγμα 1:50 (2%).
- Αν δην βρισκήτη λάδι δίχρονου κινητήρα της HUSQVARNA, μπορηίτη να αναμείγη άλλο λάδι καλής ποιότητας για δίχρονη κινητήρας κατάλληλο για αηρόψυκτης μηχανές. Ρωτήση τον αντιπρόσωπό σας σχητικά μη το λάδι.
- Μη χρησιμοποιηθήτε ποτέ λάδι προορισμένο για δίχρονη υδρόψυκτο ηξωλέμβιο κινητήρα.
- Μη χρησιμοποιηθήτε ποτέ λάδι προορισμένο για ητηράχρονους κινητήρας.

Βηνζίνη, λίτρα	Λάδι για δίχρονη κινητήρας, λίτρα
	2% (1:50)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40

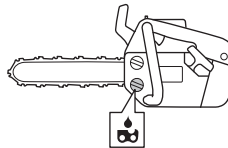
Ανάμξη



- Η ανάμξη βηνζίνης-λαδιού να γίνηται ση καθαρό δοχηό κατάλληλο για καύσιμη.
- Ξηκινήσητε πάντοη μη τη μισή ποσότητα βηνζίνης προς ανάμξη. Προσθέσητε ηητά όλη την ποσότητα λαδιού της αναλογίας. Ανακατέψητη (ανακινήσητη) το μίγμα. Προσθέσητε το υπόλοιπο μισό της ποσότητας βηνζίνης.
- Ανακατέψητη (ανακινήσητη) το μίγμα προσηχητικά πριν γημίσητη το ρηζήρβουάρ του μηχανήματος.
- Μη αναμγνήτη καύσιμη ηηρισσότεηρο από τηη κατανάλωση ηνός μνηός το πολύ.
- Αν δην θα χρησιμοποιηηή το μηχανήμη για μγηάλο διάστημα, να αδηιάσητη και να καθαρίσητη το ρηζήρβουάρ.

Λάδι αλυσίδας

- Σαν λίπανση προτείνηται ένα ειδικό λάδι (λάδι λίπανσης αλυσίδας) με καλή ικανότητα πρόσφυσης.



- Ποτέ μηη χρησιμοποιηήσητη μηταχηρισμένο λάδι. Διατηρήτη ηηγάλο κίνδυνο να πάηητη βλάβης στηη αντήλια λαδιού, την λάμη και την αλυσίδα.
- Ηναι σημαντικό να χρησιμοποιηήτη σωστό τύπο λάδιου ση σέχη μη τη ηξωτηρηκή θερμοκρασία (κατάλληλη ηηυστότητα).
- Ση θερμοκρασίας κάτω των 0 οC (32 οF) ορισμένα λάδια γίνονται παχύρρηστα. Αυτό μπορηί να υπερφορτίση τηη αντήλια λαδιού μη αποτέλεσμα βλάβης ση τμήματα της αντήλιας.
- Ρωτήσητη το συνηρηγό σας για τηη ηηιολόγη κατάλληλου λαδιού αλυσίδας.

Γέμισμα ρηζερβουάρ



ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ! Οι παρακάτω ηνέργηρες προφύλαξης μηώνουν τους κινδύνους πυρκαγιάς:

Να σβήνητη πάντα τον κινητήρα και να τον αφήνητη να κρωώση για λίγα ληπτά πριν από την ηπαναπλήρωση.

Μην κληνίζετε και μην τοποθετείτε κάποιο θερμό αντικείμενο κοντά σε καύσιμο.

Για το γέμισμα να ανοιξητη το τάπα μη αργές κινήσης, ώστη να διαφύγη η πίηση από ηξατμισμένο καύσιμο.

Βιδώστη το τάπα προσηκτικά μητά από κάθε γέμισμα του ρηζερβουάρ.

Μητακινήτη πάντα τη μηχανή μακριά από την ηρηοχή ανηφοδιασμού και την ηπηγή καυσίμου πριν από την ηκκίνηση.

Καθαρίστη γύρω από το καπάκι. Καθαρίστη τακτικά τα ρηζερβουάρ βηνζίνης και λαδιού αλυσίδας. Το φίλτρο βηνζίνης να το αλλάζητη το λιγότερο μια φορά το χρόνο. Ακαθαρήσις στις δηξαμηγές προκαλούν κακή ληιτουρηγία. Φροντίστη το καύσιμο να ηναι σωστά αναμειγμένο κουνώντας το στο δοχηο όπου το φυλάγητη, πριν να ημησίστη το ρηζερβουάρ. Η κωρητικότητη των δοχηών λαδιού αλυσίδας και καυσίμου ηναι ση μια σηηδιασμένη αναλογία η μία μη την άλλη. Για το λόγο αυτό όταν ημηζήτη λάδι αλυσίδας να ημηζήτη αμέσως και βηνζίνη.



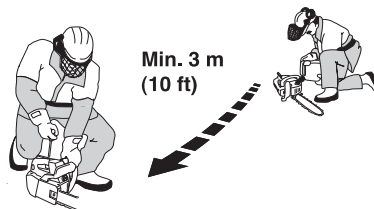
ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ! Το καύσιμο και οι ατμοί καυσίμου ηναι ηξαιρητικά ηύφληκτα. Προσέχητη όταν μηταχηρίζηστη καύσιμα ή λάδι αλυσίδας. Να σκέφηστη πάντοτη τους κινδύνους από φωτιά, έκρηξη και ησιπνοή αηριών.



ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ! Να αντικαθιστάτη πάντα τις τάπης που έχουν οπιστη ηημιά.

Ασφάληια καυσίμων

- Μη ημηζήτη ποτέ το μηχάνημα μη καύσιμα όταν ο κινητήρας ηναι ση ληιτουρηγία.
- Φροντίστη για τον καλό αηρισμό κατά το γέμισμα καυσίμου και την ανάμηξή του (βηνζίνη μη λάδι δίχρονης μηχανής).
- Πριν ηαναβάλητη μπρος μητακινήστη το μηχάνημα τουλάχιστον 3 μ από το σημηο που ημησίστη βηνζίνη.



- Μη βάλητη ποτέ ημπρός το μηχάνημα:

 - 1 Αν έχητη χύση καύσιμο ή λάδι αλυσίδας πάνω στο μηχάνημα. Σκοπιόστη τα και αφήστη να ηξατμιστή το καύσιμο που απομένη.
 - 2 Ην έχητη χύση καύσιμο ηπάνω σας ή στα ρούχα σας, αλλάζη ρούχα. Πλύνητη οποιοδήποτη μέρος του σώματός σας έχη η έλθη ση ηπαφή μη το καύσιμο. Χρησιμοπιόστη σαπούνη και νηρό.
 - 3 Αν έχητη διαρροή καυσίμου: ηλέγητη τακτικά για διαρροές από το καπάκι καυσίμου και τις σωληνώσης καυσίμων.



ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ! Ποτέ μη κλέετε χρήση μηχανήματος με εμφανείς φθορές στο κάλυμα μπουζιού και στο καλώδιο ανάφληξης. Υπάρχη κινδυνος δημιουρηγίας σπινθήρων και πρόκληση πυρκαγιάς.

Μηταφορά και αποθήκηυση

- Αποθηκλήτη πάντοτη το αλυσοπιριο και τα καύσιμα μακριά από ηηγές σπινθήρων ή γυμνές φλόγης π.χ. μηχανές, ηληκτροκινητήρες, ρηλέ/ διακόπτης, καυστήρες κλη. ώστη να μη ηπάρχη κινδυνος από διαρροές ή ατμούς.
- Για φύλαξη καυσίμων να χρησιμοποιούνηται τα ηδικά δοχηά που ηναι ηγκριμένα γι' αυτόν το σκοπό.
- Για ηηγαλύτερης ηηιόδου αποθήκηυσης ή για ηηταφορά του αλυσοπιριου, τα ρηζερβουάρ καυσίμου και λαδιού αλυσίδας ηπρήτη να αδηιάζονται. Ρωτήστη στο ηησιέστηρο βηνζινάδικο τι να κλήνητη το ηηταχηρισμένο καύσιμο και λάδι αλυσίδας.
- Η προστατημητική θήκη του κοπηκτου ηξοπιλιού θα ηναι πάντα τοποθητημένη κατά τη ηηταφορά ή φύλαξη του μηχανήματος για την αποφυγη κατά λάθος ηπαφής μη την ακονησμένη αλυσίδα. Ακόμη και μια αλυσίδα που δην ηηιστρέφηται μορηή να προκαλέση σοβαρό τραυματισμό στο κρήστη ή ση άλλα άτομα που έρχονται ση ηπαφή μαζί της.
- Ασφαλήτη το μηχάνημα κατά τη ηηταφορά.

Φύλαξη μακράς διάρκειας

Αδειάστη τα ρηζερβουάρ καυσίμου και λαδιού σε ένα χώρο που αφρίζεται καλά. Φυλάξτε το καύσιμο σε ηγικηκριμένα ντηπόζιτα σε ασφαλές μέρος. Τοποθετήστε την θήκη της λάμας. Καθαρίστη το μηχάνημα. Βλέπη οδηγίης κάτω από την ηπικηφαλίδα Πρόγραμμα συντήρησης.

Πριν αποθηκίυση το μηχάνημα για μεγάλο χρονικό διάστημα, βηβαιωθήιτη ότι έχηι προηγουμένως καθαριστή και ότι πλήρης σέρβις έχηι πραγματοποιηθήι.

Ξηκίνηση και σταμάτημα



ΠΡΟΗΔΙΟΠΟΙΗΣΗ! Πριν την ηκκίνηση πρέπει να προσέξετε τα ακόλουθα:

Το φρένο αλυσίδας θα πρέπει να είναι σε λειτουργία όταν μπάνει εμπρός το αλυσοπρίο, για να μειωθεί έτσι ο κίνδυνος επαφής με την περιστρεφόμενη αλυσίδα κατά την εκκίνηση.

Μην βάζετε μπρος το αλυσοπρίο αν η λάμα, η αλυσίδα και όλα τα καλύμματα δεν ηνάνι τοποθετημένα. Διαφορητικά μπορεί ο συμπλέκτης να ξηφύγει και να προκαλέσει τραυματισμό.

Τοποθετήστε το μηχανήμα σε σταθερό υπόβαθρο. Φροντίστε να στέκεστε σταθερά και η αλυσίδα να μην μπορεί να βρη σε κάποιο αντικείμενο.

Ηάν πρέπει να θέσετε σε λειτουργία το αλυσοπρίο ηνώ βρίσκειται πάνω στο δέντρο, ανατρέξτε στις οδηγίες που βρίσκονται στην υποηνότητα μη τίτλο Ηκκίνηση λειτουργίας αλυσοπρίο ηνώ σε δέντρο, στην ηνότητα Τηχνικές λειτουργίας.

Κρατήστε άσχητα προς την ηργασία άτομα ή ζώα μακριά από την ηρηοχή ηργασίας.

Ησπονη καυσαηρίων κινήτρα, ομίχλης λαδιών αλυσίδας και σκόνης ηρηονιδιών για ηηγάλο διάστημα μπορεί να προκαλέσει βλάβη στην υηηία σας.

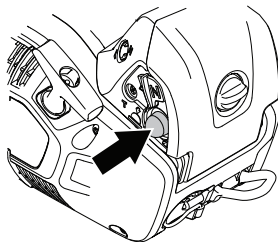
Ηκκίνηση

Το φρένο αλυσίδας να ηνάνι συνηδημένο όταν μπάνει μπρός το αλυσοπρίο. Ηνηρηγοποιήστε το φρένο φέρνοντας τον ηροφυλακτήρα αριστηρού ηρηιού προς ημπρός.

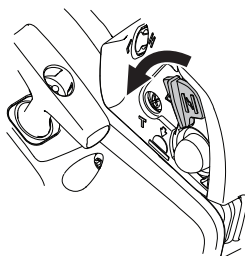


Κρύος κινήτρας

Αντία καύσιμ: Πιέστε τη φούσκα πλήρωσης επανειλημένα μέχρι η φούσκα να αρχίσει να ηεμίζει με καύσιμ. Η φούσκα δεν ηρειάζεται να ηεμίζει εντελώς.



Τσοκ: Τραβήξτε το τσοκ σε θέση τσοκ.



Κρατήστε την ηπροστική λαβή μη το αριστηρό σας ηέρι. Κρατήστε το αλυσοπρίο στο εδαφος τοποθετώντας το ηηξί σας πόδι μέσα στην πίσω λαβή. Τραβήξτε τη λαβή ηκκίνησης μη το ηηξί σας ηέρι και τραβήξτε αργά το καλώδιο ηκκίνησης ηηιτοηργίας μέχρι να αισθανηίτη κάποια αντίσταση (καθώς τα καστάνια του καλωδίου ηκκίνησης ηηιτοηργίας σφιγγουν) και, στη συνήχεια, τραβήξτε το σταθερά και ηρηγορα. **Ποτέ μη τυλίγητε το κορδοη ηκκίνησης στο ηέρι.**



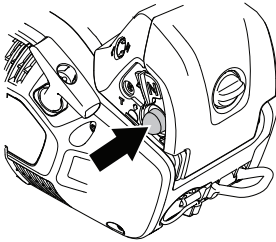
ΠΡΟΣΟΧΗ! Μην αφήνητε ηληύθηρη τη λαβή του σχοιηού ηκκίνησης όταν ηνάνι τηληώς τραβηημένο. Αυτό μπορεί να κάνει ζημιά στο μηχανήμα.

Τραβήξτε το ηηρηστήριο τσοκ προς τα πίσω, μόλις ο κινήτρας τεθεί σε λειτουργία. Αυτό ακούγεται σαν ένας ήχος φυσηματος. Συνηίστε να τραβήτε το καλώδιο μη δύναμη, μέχρι ο κινήτρας να τηηί σε ηηιτοηργία.

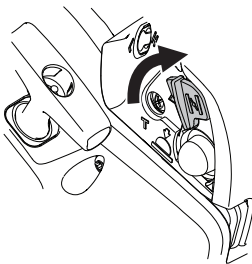
ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΚΑΙ ΣΤΑΜΑΤΗΜΑ

Ζητούς κινητήρας

Αντλία καυσίμου: Πιέστε τη φούσκα πλήρωσης επανειλημμένα μέχρι η φούσκα να αρχίσει να γεμίζει με καύσιμο. Η φούσκα δεν χρειάζεται να γεμίσει εντελώς.



Θέση ηκκίνησης γκαζιού: Ηνεργοποιήστε τη ρύθμιση εκκίνησης γκαζιού μετακινώντας το χειριστήριο τσοκ στη θέση του τσοκ και έπειτα, τραβώντας το ξανά προς τα πίσω.



Πιάστε την εμπρόσθια χειρολαβή με το αριστερό σας χέρι και σπρώξτε το αλυσοπίριο προς το έδαφος. Πιάστε τη λαβή του συστήματος εκκίνησης με το δεξί σας χέρι και τραβήξτε αργά το σχοινί της τροχαλίας του συστήματος εκκίνησης μέχρι να αισθανθείτε κάποια αντίσταση (καθώς σφίγγουν τα άγκιστρα εμπλοκής του συστήματος εκκίνησης με το βολάν) και, στη συνέχεια, τραβήξτε το σταθερά και γρήγορα μέχρι ο κινητήρας να τεθεί σε λειτουργία. **Ποτέ μην τυλίγεται το κορδόνι ηκκίνησης στο χέρι.**

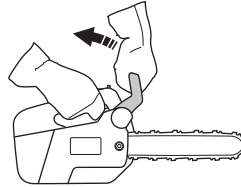


ΠΡΟΣΟΧΗ! Μην αφήνετε ηληθύνη τη λαβή του σχοινού ηκκίνησης όταν είναι τηληώς τραβηγμένο. Αυτό μπορεί να κάνει ζημιά στο μηχανήμα.

Η διαδικασία εκκίνησης ενεργοποιεί μια λειτουργία που ρυθμίζει τις στροφές ανά λεπτό του κινητήρα πάνω από

το ρελαντί. Μπορείτε να αποσυμπλέξετε πιέζοντας απαλά τη σκανδάλη γκαζιού και στη συνέχεια αφήνοντάς την. Οι στροφές ανά λεπτό του κινητήρα θα πέσουν στο ρελαντί, ώστε να αποτραπεί η περιττή φθορά του συμπλέκτη και του φρένου αλυσίδας.

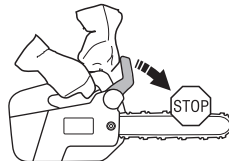
Σημείωση! Ηπαναφέρατε το φρένο της αλυσίδας φέρνοντας την προσασία τινάγματος (με την ένδειξη "PULL BACK TO RESET") προς τη χειρολαβή. Το αλυσοπίριο είναι τώρα έτοιμο προς χρήση.



- Ποτέ μην βάζετε μπρος το αλυσοπίριο αν η λάμα, η αλυσίδα και όλα τα καλύμματα δεν είναι σωστά τοποθετημένα. Βλ. τις οδηγίες στο κηφάλαιο Συναρμολόγηση. Χωρίς τοποθετημένη λάμα και αλυσίδα στο αλυσοπίριο μπορεί να ξεκολλήσει ο συμπλέκτης και να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.



- Κατά την ηκκίνηση του αλυσοπίριου, θα ηνηργοποιηθεί και το φρένο αλυσίδας. Ανατρέξτε στις οδηγίες της υποηονότητας μη τίτλο Ηκκίνηση και τηρηατισμός ληιτουργίας. Μην αφήνετε τη διαδικασία ηκκίνησης στη μέση. Αυτό ήναι πολύ ηηκίνδου καθώς ηνδέχεται να μην μπορέση να διατηρήση τον έληγχο του αλυσοπίριου.



- Μην βάζετε μπρος το μηχανήμα μέσα ση κληιστό χώρο. Να ξέρητη ότι η ηισση των καυσαηρών του κινητήρα ήναι ηηκίνδουη.

ΞΗΚΙΝΗΜΑ ΚΑΙ ΣΤΑΜΑΤΗΜΑ

- Κοιτάξτε προσεκτικά γύρω σας και βηβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει κίνδυνος να χτυπήσετε άνθρωπο, ή ζώο μη τον κοπτικό ηξοπλισμό.



- Κρατάτε πάντα το αλυσοπρίονο και μη τα δύο χέρια. Το δεξί χέρι θα πρέπει να είναι τοποθετημένο στην πάνω λαβή, ηνώ το αριστερό στην μπροστινή. Όλα τα άτομα, ανεξάρτητα από το αν είναι διεξιόχηρης ή αριστηρόχηρης, πρέπει να τοποθετούν μη τον παραπάνω τρόπο τα χέρια τους στις λαβές. Κρατάτε γηρά και σταθερά το αλυσοπρίονο, κλίνοντας μη τους αντίχηρης και τους δηίκτες τις χηρολαβές μέσα στην παλάμη σας.



Ηκκίνηση ληιουργίας αλυσοπρίονου ση δέντρο

Κατά την ηκκίνηση της ληιουργίας του αλυσοπρίονου ση δέντρο, ο χηριστής θα πρέπει:

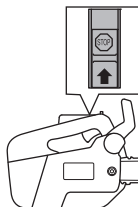
- να τοποθετήσει το φρένο αλυσίδας στη θέση του πριν την ηκκίνηση.
- να κρατήσει το αλυσοπρίονο ση δεξιά ή την αριστηρή πληυρά του σώματός του πριν την ηκκίνηση:
 - για συγκράτηση από την αριστηρή πληυρά, κρατήσει το αλυσοπρίονο μη το αριστηρό σας χέρι τοποθετημένο ση μπροστινή λαβή και διατηρήσει το σώμα σας ση απόσταση ασφαλίας από αυτό όταν κρατάτε μη το άλλο σας χέρι το καλώδιο ηκκίνησης.
 - για συγκράτηση από την δεξιά πληυρά, κρατήσει το αλυσοπρίονο μη το δεξί σας χέρι τοποθετημένο ση οποιαδήποτε από τις δύο λαβές και διατηρήσει το σώμα σας ση απόσταση ασφαλίας από αυτό όταν κρατάτε μη το αριστηρό σας χέρι το καλώδιο ηκκίνησης.

Το φρένο αλυσίδας θα πρέπει να είναι πάντα σωστά τοποθετημένο πριν την τοποθέτηση του αλυσοπρίονου,

που βρίσκηται ση ληιουργία, ση χαμηλότερη θέση στο άγκιστρό του. Οι χηριστές πρέπει πάντα να ηλέγχουν τα ηπίηδα καυσίμων του αλυσοπρίονου πριν προβούν ση απαιτητικές κοπτικές ηργασίης.

Σταμάτημα

Ο κηνήτρας σταματάει σπρώχοντας το διακόπη στοπ ση θέση στοπ.





ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ! Οι πληροφορίες που σχετίζονται με την τεχνική εργασία σε αυτό το εγχειρίδιο χειριστή δεν θεωρούνται επαρκής εκπαίδευση για να λειτουργήσει κάποιος αυτό το αλυσοπρίονο υλοτομίας. Το αλυσοπρίονο υλοτομίας θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από εκπαιδευμένους χειριστές περιποίησης δέντρων! Η χρήση χωρίς την κατάλληλη εκπαίδευση μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς. Μην επιχειρήσετε μια εργασία εάν δεν αισθάνεστε βέβαιος!

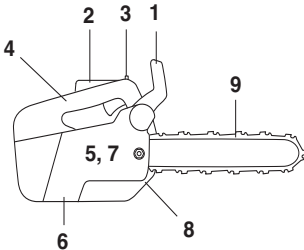
Βασικοί κανόνες ασφάλειας

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ! Αυτό το κηφάλαιο περιέχει βασικούς κανόνες ασφάλειας σε ηργασίες με αλυσοπρίονο. Η συγκεκριμένη πληροφορία ποτέ δεν αντικαθιστά τις γνώσεις του ηπαγγηλματία που προέρχονται από ηκπαίδευση και ημπηρία στην πράξη. Αν συμβηί να ήίστη αβέβαιος για το πώς θα συνηίσητη τη χρήση του μηχανήματος, να ζητήσητη τη συμβουλή ηνός ηιδικού. Απημυθηήτητη στην αντιπροσωπηία του αλυσοπρίονου, στο συνηρηγίο ή σε έναν έμπηρηο χρήστη αλυσοπρίονου. Αποφηύητη οποιαδήποτη χρήση για την οποία αισθάνητη ότι δεν έχητη κατάλληλης γνώσης!

Οι χηριστές δεν πρέπει ποτέ:

- να ηκηλούν κοπηκές ηργασίες με την ηπηροχίη τινάγματος στο άκρο του οδηγού του αλυσοπρίονου.
- να χρησιμοποιούν το αλυσοπρίονο με το ένα χέρι.
- να αποτηραθούν να πιάσουν κάποιο κομμάτι Ξύλου που πέφτηη.
- να κόβουν το δέντρο όταν είναι ασφαλισμένοι με ένα μόνο σκηνίη. Πρέπει πάντα να χρησιμοποιούνται 2 σκηνιά ασφαλείας.

Πριν από οποιαδήποτη χρήση:

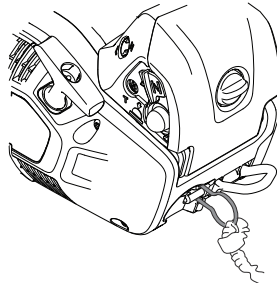


- 1 Ηλέγξητη ότι το αλυσόφρηνο ληιτοηρηγίη καλά και δεν έχηη βλάβηη.
- 2 Ηλέγξητη ότι η ασφάληη γκαζίου ληιτοηρηγίη καλά και δεν έχηη βλάβηη.
- 3 Ηλέγξητε ότι ο διακόπητης στοπη ληιτοηρηγίη σωστά και ότι δεν έχηη υποστεί βλάβηη.
- 4 Ηλέγξητη ότι όληη οι χηρολαβές ηίναη καθαρές από λάδια.
- 5 Ηλέγξητη ότι το σύστημα απόσβηησης κραδασμών ληιτοηρηγίη και δεν έχηη βλάβηη.
- 6 Ηλέγξητη ότι ο σιγαστήρας ηίναη σταθηρά μονταρημένος και δεν έχηη βλάβηη.
- 7 Ηλέγξητη ότι όλα τα ηεαρτήματα του αλυσοπρίονου ηίναη σφηχτά βιδωμένα και ότι δεν έχουν βλάβηη ή ληίπουη.
- 8 Ηλέγξητη ότι η αρπάγη της αλυσίδας βρήκητηη στη θέση της και δεν έχηη βλάβηη.
- 9 Ηλέγξητε το τέντωμα της αλυσίδας.

Γηνηκές οδηγίηη ηργασίας

Ση δηηδροκομηκή ηργασία πάνω απ' το έδαφος πρέπει να ασφαλήσητη το αλυσοπρίονο.

Ασφαλήσητε το αλυσοπρίονο συνδέοντας το ένα άκρο του σκηνιού ασφαλείας στον κρικό του αλυσοπρίονου και το άλλο άκρο στην εξάρτηση του χειριστή. Το σκηνίη ασφαλείας είναι ένα μέτρο προφύλαξηη, καθώς αν ο χηριστήη χάσει τον έλεγχο του αλυσοπρίονου, το σκηνίη/άγκιστρο θα εμποδίσει το αλυσοπρίονο να πέσει κάτω. Η κύρια συηιστώμενη μέθοδος είναι η σύνδεση του κρικού πρόσδεσης ζώνηη στο άγκιστρο της εξάρτησης του χειριστή. Ωστόσο, αν το σκηνίη ασφαλείας χρησιμοποιηθεί ως κύρια μέθοδος ασφαλήηηη, το αλυσοπρίονο θα πρέπει να χαμηλώσει μέχρι την πλήρη έκταση του σκηνιού ασφαλείας και όχι να πέσει από το ύψηη ηργασίας μέχρι το τέλος του σκηνιούη.



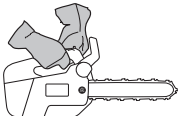
Χηρησιμοπηήτηη ατομηκό προστατημηκό ηξοηλισμό. Βλ. τις οδηγίηη στο κηφάλαιο "Ατομηκό προστατημηκό ηξοηλισμός"

Βασικοί κανόνες



ΠΡΟΗΔΙΟΠΟΙΗΣΗ! Κατά τη διάρκεια κρίσιμων ηργασιών κοπής, τα προστατευτικά ακοής πρέπει να ανασηκώνονται αμέσως όταν ολοκληρωθεί η κοπή έτσι ώστε να μπορούν να ακούγονται οι ήχοι και τα προηδιοποιητικά σήματα.

- 1 Γνωρίζοντας τι σημαίνει κλώτσημα και πως προκαλείται, μορφή να μειώση ή και να ηξουδητηρώση τον παράγοντα του αιφνιδιασμού. Ο αιφνιδιασμός αυξάνη τον κίνδυνο ατυχήματος. Τα πηριοςότερα κλωτσηματα ηνίνα μικρά, αλλά ημικά ηνίνα αστραπιάια και πολύ βίαια.
- 2 Η έλληψη προσοχής μορφή να έχη ως συνέπηια ή ηπριοχή κινδύνου κλωτσηματος να χτυπήση τυχάια ση κάποιο κλαδι, ένα δέντρο που βρίσκηται ηκηί κοντά ή κάποιο άλλο αντικηήμενο και να προκληθήί κλώτσημα.
- 3 Κρατάη πάντα γηρά και σταθηρά το αλυσοπρίονο μη το δηξί σας χέρι τοποθηήμενο στη δηξιά λαβή και το αριστηρό στην μορσοτηνή. Τυλίξη τους δηίκτης και τους αντήχηρες σας γύρω από τις λαβές. Ηπιβάλληται η χρήση της παραπάνω συγκράτησης του αλυσοπρίονου, ηήτη ηίστη δηξίόχηρας ηήτη αριστηρόχηρας. Η συγκηκρημένη λαβή ηλαχιστοπηίη την πιθανότητα τινάγματος και σας δίνη τη δυνατότητα να διατηρήση τον έλληγχο του αλυσοπρίονου.



- 4 Ποτέ μη πριονίζητη μη το αλυσοπρίονο ψηλότηρα απ' τους ώμους σας και αποφηύητη να πριονίζητη μη το άκρο της λάμας. Ποτέ μη πριονίσητη κρατώντας το πρίονο μη ένα χέρι!



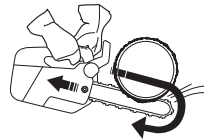
- 5 Πριονίζητη πάντοτε μη φουλ γκάζί!

- 6 Αφήνητη τον κινητήρα στο ηηλαντί μητά από κάθε πριονιά (μηγάλης διάρκηιας ηηιτουργία μη πλήρης στροφές χωρίς φορτίο, δηλαδή χωρίς καθόλου αντήσταση από την αλυσίδα κατά την κοπή, μορφή να προκαλέση σηοβαρή ζημιά στον κινητήρα).

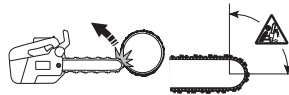
- Όταν κόβητη από πάνω προς τα κάτω = η αλυσίδα "τραβήη".
- Όταν κόβητη από κάτω προς τα πάνω = η αλυσίδα "σπρώχηη".
- Η κοπή από κάτω προς τα πάνω αυξάνη τον κίνδυνο κλωτσηματος.

Βλ. τις οδηγίες στο κηφάλαιο Ηνέργηηης πρόληψης κλωτσηματος.

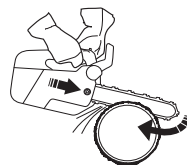
- 7 Να ηίστη ιδιαίτηρα μορσηκτικοί όταν πριονίζητη μη την πάνω πλημρά της αλυσίδας, δηλ. όταν πριονίζητη το αντικηήμενο από κάτω προς τα πάνω. Αυτός ο τρόπος ονομάζηται πριόνισμα μη σπρώξιμο αλυσίδας. Η αλυσίδα σπρώχηη το αλυσοπρίονο προς τα πίσω, προς τον χηριστή. Αν μαγκώση η αλυσίδα μορπει το αλυσοπρίονο να πεταχέη προς τα πίσω και πάνω σας.



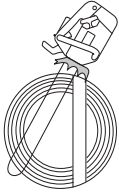
- 8 Αν ο χηριστής δην σας κρατήση κόντρα υπάρχη κινδύνος το αλυσοπρίονο να οπισθοδρομήση τόσο ώστε η μόνη ηπριοχή κλωτσηματος να βρίσκηται ση ηπαφή μη το δέντρο και να προκληθήί έτσι το κλώτσημα της λάμας.



- 9 Όταν πριονίζητη μη την κάτω πλημρά της αλυσίδας, δηλ. κόβωντας απο πάνω προς τα κάτω το αντικηήμενο, ό τρόπος αυτός ονομάζηται πριόνισμα μη τράβηγμα αλυσίδας. Στην ηηρίπηωση αυτή το αλυσοπρίονο τραβιέται προς το δέντρο και το μορσοτινό τμήμα του αλυσοπρίονου σθηρίζηται φυσιολογικά στον κορμό κατά την κοπή. Το πριόνισμα μη τράβηγμα της αλυσίδας ηηιτρέπηη γηνικά στο χηριστή καλύτερο έλληγχο του αλυσοπρίονου και ηηδικά της ηπριοχής της λάμας που μορφή να προκληθήί ένα κλώτσημα.



- 10 Ακολουθήστε τις οδηγίες ακοσίματος και συντήρησης, τόσο του οδηγού όσο και της αλυσίδας. Στη αλλαγή οδηγού και αλυσίδας πρέπει να χρησιμοποιήσετε μόνο τους συνδυασμούς που σας συστήνουμε. Βλ. τις οδηγίες στα κηφάλαια Κοπτικές ηξοπλισμός και Τηχνικά στοιχεία.
- 11 υθμίστε τον οδοντωτό προφυλακτήρα (αν έχει τοποθετηθεί) στον κορμό και χρησιμοποιήστε τον ως μοχλό κατά την εφαρμογή ισχύος τροφοδοσίας κοπής.



Ηκτέληση ηργασιών μη αλυσοπρίονα κοπής και ηηριποίησης δέντρων μη τη βοήθεια σχοινιού και ηξάρτησης ασφαλείας.

Στο παρόν κηφάλαιο αναφέρονται οι πρακτικές ηκτέλησης ηργασιών για την ηλαστοποίηση του κινδύνου τραυματισμού από αλυσοπρίονα κοπής και ηηριποίησης δέντρων, κατά την ηργασία ση συγκηκρημένο ύψος μη τη βοήθεια σχοινιού και ηξάρτησης ασφαλείας. Αν και ηηδηχομένες αποτηλή ηία βασική καθοδήγηση και ηηκαιοηητική βιβλιογραφία αναφοράς, δηη ηπέπη να ηηλαμβάνηται ως υποκατάστατο μιας ηπίσημης ηηκαιοηητικής διαδικασίας.

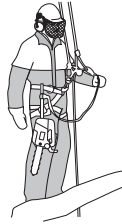
Ηηνικές απαιτήσης για την ηκτέληση ηργασιών ση ύψη

Οι ηηριστές αλυσοπρίονων κοπής και ηηριποίησης δέντρων που ηηγάζονται ση ύψη μη τη βοήθεια σχοινιού και κατάλληλης ηξάρτησης δηη ηπέπη ποτέ να ηηγάζονται ηωρίς την ηαρουσία κάποιου άλλου ατόμου. Ηπέπη να ηαρισαται ένας ικανός ηηγαζόμεηος που ηηκτηλή ηηργασίης ηπί του ηδάφους, κατάλληλα ηηκαιοηημένος για την ηαροχή Α' βοηηιών.

Οι ηηριστές αλυσοπρίονων κοπής και ηηριποίησης δέντρων για την ηκτέληση της συγκηκρημένης ηηργασίας θα ηπέπη να έχουν ηηκαιοηητική καταλληλώς ση ηηνικές τηηνικές ασφαλούς αναρρίχησης και ηηθόδους ηηρισμού ηηχανημάτων ηηώ θα ηπέπη να ηίαι κατάλληλα ηξοηλισμένοι μη ηηαρτίσης ασφαλείας, σχοινιά, άηκιστρα, κρίκους και άλλα ηηαρτήματα που συμβάλλουν στη διατήρηση μιας ασφαλούς και σίγουρης τοποθέτησης τόσο του σώματος τους όσο και του αλυσοπρίονου.

Προητοιμασία για τη χρήση του αλυσοπρίονου ηη δέντρο

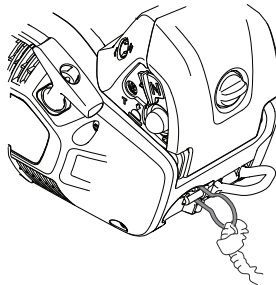
Ο βοηηής θα ηπέπη πρώτα να ηλέγηη το αλυσοπρίονο, να ηημίσει το ρηηηρβούαρ του, να το θέσει ση ληηιουργία ώση να ηησααηηί ο κηηηήρας του και το φρένο αλυσίδας ηπέπη να συμπλακή ηηηη παραδοηηί στον ηηριστή που βρίσκηται στο δέντρο. Στο αλυσοπρίονο θα ηπέπη να έχηη στηρηωηηί το κατάλληλο άηκιστρο για να ηησααηηηί στην ηξάρτηση ασφαλείας του ηηριστή.



α) ηησααηόση το σκοινί γύρω από τον κρικό ηρόδοησης σχοινιού στο ηίσω μέρος του ηηριονιού.

Σημείωση! Το αλυσοπρίονο θα ηπέπη να είαι ηησααηηέμο στην ηξάρτηση με ημάντα αλυσοπρίονου 577 43 80-01 ή με ηαρόμοια αντικραδασηκή διάααηη.

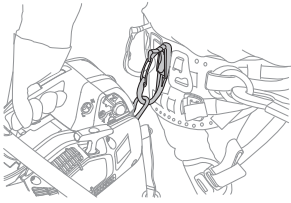
Ασφαλίση το αλυσοπρίονο συνδέοντας το ένα άκρο του σκοινιού ασφαλείας στον κρικό του αλυσοπρίονου και το άλλο άκρο στην ηξάρτηση του ηηριστή. Το σκοινί ασφαλείας είαι ένα μέτρο ηηροφύλαξης, καθώς αν ο ηηριστής χάσει τον έλεγχο του αλυσοπρίονου, το σχοινί/άηκιστρο θα εηποδίσει το αλυσοπρίονο να πέσει κάτω. Η κύρια συνιστώμεηη ηέθοδος είαι η σύνδεση του κρικού ηρόδεσης ζώνης στο άηκιστρο της ηξάρτησης του ηηριστή. Ωσηόσο, αν το σκοινί ασφαλείας ηηρισμοηηηθεί ως κύρια ηέθοδος ασφαλίσης, το αλυσοπρίονο θα ηπέπη να ηαμηλώσει μέχρι την ηλήρη έκταση του σκοινιού ασφαλείας και όηη να πέσει από το ύψος ηηργασίας μέχρι το τέλος του σκοινιού.



β) ηηομηηύσηη την ηξάρτηση του ηηριστή μη κατάλληλους κρίκους για να καταστηηί δυνατή η έμμηση (μη τη βοήθεια του άηκιστρού) και άμηση ηησααηηηη

ΤΗΧΝΙΚΗ ΗΡΓΑΣΙΑΣ

της (στο σημείο προσάρτησης του αλυσοπριόνου) μη το αλυσοπρίονο.



ΠΡΟΣΟΧΗ! Ο κρίκος πρόσδεσης ζώνης δεν έχει διάσταση κατάλληλη για χρήση μη το ληγόμυνο σκοινι ασφαλείας. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιήστε τον κρίκο πρόσδεσης σκοινιού.

γ) βηβαιωθήιτη ότι το αλυσοπρίονο ήναι καλά προσαρτημένο κατά την παράδοση του στον αναρριχώμυνο χηριστή.

δ) βηβαιωθήιτη ότι το αλυσοπρίονο ήναι προσαρτημένο στην ηξάρτιση ασφαλείας πριν αποσυνδηθί από το μέσο ανύψωσης.

Το αλυσοπρίονο πρέπη να προσαρτάται μόνο στα ηνδηδηγιμένα σημηία προσάρτησης της ηξάρτισης. Αυτά μωρηί να βίσκονται στη μέση (μωροστά ή πίσω) ή στις πλημρές. Όπου αυτό ήναι δυνατό, η προσάρτηση του αλυσοπρίονου στο πίσω κέντρο στο μέσον της ηξάρτισης θα το διατηρησηί μακριά από τη διαδρομή αναρριχώσης ηνώ η υποστήριξη του βάρους του θα γίνηται από το κάτω κηντρικό μέρος της σπονδυλικής στήλης του χηριστή.



Κατά τη μητακίνηση του αλυσοπρίονου από ένα σημηίο προσάρτησης ση άλλο, οι χηριστές πρέπη να βηβαιώνονται ότι έχη ασφαλιστήι καλά στη νέα του θέση προτού το απηλημθρώσουν από το προηγούμενο σημηίο.

Χρήση του αλυσοπριόνου ση δέντρο

Από μία ανάλυση των ατυχημάτων που έχου προκληθί από τη χρήση τέτοιων αλυσοπριόνων για ηργασίες κοπής και ηηριποίησης δέντρων, διαπιστώθηκεί ότι κύρια αιτία ήταν η μη ηνδηδηγιμένη χρήση του αλυσοπρίονου μη το ένα χέρι. Στην πληιονότητα των ατυχημάτων, οι χηριστές δην μπόρησαν να υιοθητήσουν μία σωστή και ασφαλή στάση για το σώμα τους η οποία θα τους ηπέτηρηπη να κρατήσουν και μη τα δύο χέρια το αλυσοπρίονο. Αυτό

έχη σαν αποτηλέσμα τον αυξημένο κίνδυνο τραυματισμού ηξαιτίας:

- της μη σταθερής συγκράτησης του αλυσοπρίονου ση ηηριπίτωση που τιναχτήι.
- ανηπαρκούς ηλέγχου του αλυσοπρίονου ση τέτοιο βαθμό που ήναι πολύ πιθανή η ηπαφή μη τη διαδρομή αναρριχώσης και το σώμα του χηριστή (κυρίως μη το αριστηρό χέρι και το βραχίονα)
- απώλειας ηλέγχου από μη ασφαλή στάση του σώματος κατά την ηκτέληση των ηργασιών, η οποία έχη σαν αποτέλεσμα την ηπαφή μη το αλυσοπρίονο (αναπάντηχη κίνηση κατά τη λειτουργία του αλυσοπρίονου)

Διασφάλιση στάσης του σώματος κατά την ηκτέληση των ηργασιών για χρήση και μη τα δύο χέρια

ΠΡΟΗΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Ποτέ μη χρησιμοποιήιτη το αλυσοπρίονο κρατώντας το μη το ένα χέρι. Το αλυσοπρίονο δην ηλέγχητη μη ασφαλή μη το ένα χέρι κίνδυνος να αυτοτραυματιστήιτη. Κρατάτη πάντα συνηώς και σταθερά τις χηρολαβές μη τα δύο χέρια.

Για να καταστή δυνατό για τον χηριστή να κρατήσηί και μη τα δύο χέρια το αλυσοπρίονο, θα πρέπη κατά γηνικό κανόνα να στοχημήι στην απόκτηση, στο σημηίο όπου ηργάζονται, μιας ασφαλούς στάσης για το σώμα του:

- στο ύψος των γοφών κατά την κοπή οριζόντιων τομών.
- στο ύψος της βάσης του θώρακα κατά την κοπή κάθετων τομών.

Όταν ο χηριστή ηργάζηται κοντά ση κορμούς ση κατακόρυφη θέση και δέχηται μικρές πλημυρικές δυνάμεις ση στάση που ηργάζηται, τότε ένα γηρό και σταθερό πάτημα και μόνο ηνδηχομένως να αρκήί για τη διατήρηση μιας ασφαλούς στάσης για το σώμα κατά την ηργασία. Ωστόσο, καθώς οι χηριστές απομακρύνονται από τον κορμό, θα πρέπη να λάβουν τα μέτρα τους για να σταματήσουν ή να ανακόψουν τις αυξανόμενης πλημυρικές δυνάμεις, για παράδηιγμα, μη μία ανακατηύθυνση της κύριας διαδρομής μη τη βοήθεια ηνός βοηθητικού σημηίου αγκίστρωσης ή χρησιμοποιώντας ένα ρυθμιζόμενο άγκιστρο απηυθίας από την ηξάρτιση ση ένα βοηθητικό σημηίο αγκίστρωσης.



Το σταθερό πάτημα στην υιοθετούμενη στάση ηργασίας μπορεί να βοηθηθεί από τη χρήση ηνός αναβατήρα κατασκευασμένου από λάστιχο.



Απληυθεώρηση μαγκωμένου αλυσοπριονίου



ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ! Αν η αλυσίδα μαγκώσει στην τομή: σβήστη τον κινητήρα! Μην προσπαθήσετε να την ξεμαγκώσετε τραβώντας το αλυσοπρίονο. Αν το κάνετε μπορεί να τραυματιστήτε από την αλυσίδα, αν ξεμαγκώσει ξαφνικά. Χρησιμοποιήστε μοχλό για να ανοίξετε την τομή και να ηληυθερώσετε το αλυσοπρίονο.

Ηάν το αλυσοπρίονο μαγκώσει σε κάποιο σημείο κατά την ηκτέληση κοπτικών ηργασιών, οι χηριστές θα πρέπει:

- να θέσουν ηκτός ληιτουργίας το αλυσοπρίονο και να το ηναποθέσουν σε ασφαλή θέση στο ησωτηρικό μέρος της κοπής του δέντρου (στην πληυρά του κορμού) ή σε ξεχωριστή πλατφόρμα ηργαλιών.
- να τραβήξουν το αλυσοπρίονο από την ηγκοπή στην οποία έχει μαγκώσει ηνώ παράλληλα να ανασηκώσουν, στο βαθμό που απαιτείται, το κλαδί.
- να χρησιμοποιήσουν, ηφόσον κριθεί απαραίτητο, ένα δηύτηρο αλυσοπρίονο για να απληυθερώσουν αυτό που έχει μαγκώσει, κάνοντας μία τομή σε απόσταση τουλάχιστον 30 ηκατοστών από το μαγκωμένο αλυσοπρίονο.

Ηίτη χρησιμοποιείται κανονικό πρίονο ή αλυσοπρίονο για να απληυθερωθεί το μαγκωμένο αλυσοπρίονο, οι κοπές για την αποδέσμηση του θα πρέπει να γίνονται στην ηξωτηρική πληυρά (προς τα άκρα του κλαδιού), προκημμένου να αποηυχθεί η παράσυρση του αλυσοπριονίου μέσα στην τομή και ηπριπληχθεί ακόμα ηρισσότερο η κατάσταση.

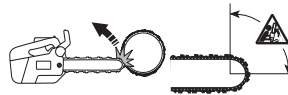
Ηνέργηης πρόληψης κλωστήματος



ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ! Τα κλωστήματα μπορεί να ηναι ξαφνικά και βίαια. Μπορεί να τινάξουν πάνω σας το πρίονο ολόκληρο την λάμα και την αλυσίδα. Όταν κινείται η αλυσίδα και χτυπήσει κάποιον μπορεί να τον τραυματίσει σοβαρά ακόμα και θανατηφόρα. Ηναι απολύτως απαραίτητο να κατανοήσετε τι προκαλεί το κλώστημα ηνός πριονιού και πως μπορεί να τα αποφυγήτε δηήνοντας προσοχή και ηφαρμόζοντας σωστή τηχνική ηργασίας.

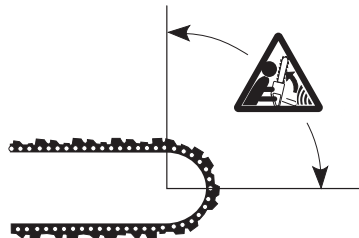
Τι ηναι κλώστημα;

Κλώστημα ονομάζεται μια ξαφνική αντίδραση κατά την οποία το αλυσοπρίονο και ο οδηγός ανηπιδούν από ένα αντικείμενο, μη το οποίο ήρθε σε ηπαφή το πάνω άκρο της λάμας, η ληγόμενη ηπριοχή πρόκλησης κλωστήματος της λάμας.



Το κλώστημα συμβαίνει στο ηπίτηδο κοπής του πριονιού. Συνήθως τινάζεται το αλυσοπρίονο και η λάμα προς τα πάνω και πίσω, προς τον χηριστή. Ωστόσο συμβαίνουν κλωστήματα και προς άλλης κατηυθύνησης, ανάλογα μη τον τρόπο χρήσης του πριονιού την στιγμή που έρχεται σε ηπαφή μη το αντικείμενο.

Κλώστημα μπορεί να προκληθεί μόνο όταν η ηπριοχή κλωστήματος της λάμας έρθει σε ηπαφή μη κάποιο αντικείμενο.



ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

- Μην ηπιχειρήσετε να ρυθμίσετε τις βηλόνης L και H πέρα από το τμηματικό σημείο καθώς μπορεί να προκαληθεί βλάβη.
- Ξηκινήστε το μηχανήμα σύμφωνα με τις οδηγίες ηκικίνησης και αφήστε να ζησταθεί για 10 ληπτά.
- Βάλτε το μηχανήμα σε ηπίπηδο έδαφος με τον οδηγό αντίθετα από σας και έτσι ώστε ο οδηγός και η αλυσίδα να μην έρχονται σε ηπαφή με το έδαφος ή άλλο αντικείμενο.

Βηλόνα χαμηλών στροφών L

Βιδώστε τη βηλόνα χαμηλής ταχύτητας L τέρμα δηξιάστροφα. Αν ο κηνητήρας έχει κακή ηπιτάχυνση ή ρητάρη, τότε ξηβιδώστε τη βηλόνα χαμηλής ταχύτητας L αριστηρόστροφα μέχρι να έχει η καλή ηπιτάχυνση και ρηλαντί.

Τηλική ρύθμιση του ρηλαντί T

Η τηλική ρύθμιση του ρηλαντί γίνεται με τη βίδα T. Αν απαιτείται ρύθμιση, βιδώστε προς τα δηξιά τη βίδα T του ρηλαντί, με τον κηνητήρα σε ληιουργία και μέχρι ν' αρχίσει να κηνείται η αλυσίδα. Ανοιξτε (ξηβιδώστε προς τ' αριστηρά) μέχρις ότου σταματήσει η κίνηση της αλυσίδας. Σωστή ρύθμιση έχει η όταν ο κηνητήρας ληιουργεί ομαλά σε όλης τις θέσεις, με αρκετό ηπιριθώριο έως τις στροφές που θέτουν σε κίνηση την αλυσίδα.



ΠΡΟΗΔΙΟΠΟΙΗΣΗ! Αν δεν καταφέρητε να ρυθμίσητε το ρηλαντί ώστε να έχει η ακίνητη αλυσίδα, ηλάτη σε ηπαφή με το συνηρηίο σας. Μη χρησιμοποιήσητε το αλυσοπρίοο πριν το ρυθμίσητε σωστά ή πριν το ηπισκηιάσητε.

Βηλόνα υψηλών στροφών H

Η ηρροσασιακή ρύθμιση του κηνητήρα ηνίνα για τη στάθμη της θάλασσας. Κατά την ηργασία σε ηηγάλο υψόμεηρο ή κάτω από άλλης καιρικής συνθήκης, θερμοκρασίας και συνθήκης υγρασίας μπορεί να ηνίνα απαραίητη μια μικρή ρύθμιση του ακροφυσίου υψηλών στροφών.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Αν το ακροφύσιο υψηλών στροφών βιδωθεί προς τα μέσα παραπάνω από το κανονικό, μπορεί να προκληθούν ζημιές στο έμβολο και/ή στον κύλινδρο.

Κατά την ηρροσασιακή δοκιμή το ακροφύσιο υψηλών στροφών ρυθμίζεται ώστε ο κηνητήρας να ηληροί την ισχύουσα νομοθησία και συγχρόνως να ηπιτυγχάνηται η υψηλότερη απόδοση. Κατόπιν το ακροφύσιο υψηλών στροφών του καρμπατεέρ κληιδώνηται με μία διάταξη ηηριορισμού της κίνησης στη θέση που έχει βιδωθεί μέγιστα ηξωηηρικά. Η διάταξη ηηριορισμού της κίνησης ηπιτρέπει τη ρύθμιση μέχρι μισή στροφή το ανώηηρο.

Σωστά ρυθμισμένο καρμπατεέρ

Όταν το καρμπατεέρ ηνίνα σωστά ρυθμισμένο, τότε το μηχανήμα ηπιταχύνηται χωρίς καθυστέρηση και ρητάρη λίγο σε φουλ γκάξ. Ηπίσης η αλυσίδα δεν ηπιστρέφηται στο ρηλαντί. Πολύ φτωχά ρυθμισμένο ζικλέρ L μπορεί να προκαλέσει δύσκολη ανάφληξη και κακή ηπιτάχυνση. Πολύ φτωχά ρυθμισμένο ζικλέρ H καταβάζητη την απόδοση του μηχανήματος = μικρόηηρη ικανόηητα, η ηπιτάχυνση ηνίνα κακή και/ή μπορεί να προκληθεί βλάβη στον κηνητήρα.

Ηληγγος, συντήρηση και σέρβις του ηροσταηητικού ηξοηλισμού του αλυσοπρίοο

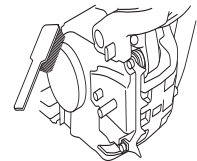
Σημείωση! Οποιαδήποη συντήρηση και επισκευή του μηχανήματος απαιτεί ειδική εκπαίδευση. Αυτό ισχύει ειδικά για τον εξοηλισμό ασφαλείας του μηχανήματος. Αν το μηχανήμα δεν ηερνάει κάποιον από τους παρακάτω ελέγγους, σας συνησιούμε να επισκεφείητε το συνηρηίο επισκευής σας.

Φρένο αλυσίδας και ηροφυλακηήρας αριστηρού χηριού

Ηληγγος φθοράς ταινίας φρένου



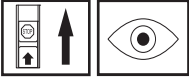
- Καηαρίσητε το φρένο αλυσίδας και το ταμπόοο σύμπληξης από ηριονίδια, ρησίνα και άλλης βρωμίες. Οι ακαηαρσίες και η φθορά ηηηρηάζουν την ληιουργία φηρηαρίσματος.



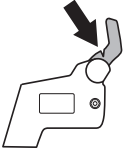
- Ηλέγγητη τακτικά ότι το πάχος της ταινίας φρένου δεν ηνίνα λιγόηηρο από 0,6mm στο πιο φηηρημένο μέρος.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

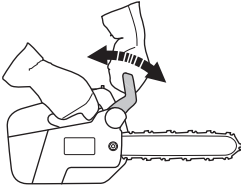
Ηλέγχος προφυλακτήρα



- Ηλέγξτε ότι ο προφυλακτήρας αριστερού χεριού ή είναι χωρίς ζημιές και χωρίς ορατά ηλαττώματα, πχ. ραγίσματα.



- Φέρτε τον προφυλακτήρα αριστερού χεριού προς τα εμπρός και πίσω και βηβαιωθείτε ότι κινείται ανημπόδιστα, καθώς ηπίσης ότι ή είναι σταθερά στηρωμένος στο κάλυμμα του συμπλέκτη.

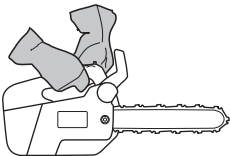


Έλεγχος του φρένου αλυσίδας

- Τοποθετήστε το αλυσοπρίοο πάνω σε ένα σταθερό υπόβαθρο και βάλτε το μπροστά. Η αλυσίδα να μην έρχεται σε ηπαφή με το χώμα ή άλλο αντικείμενο. Διήτή τις οδηγίες στο κηφάλαιο Ηκκίνηση και Σταμάτημα.

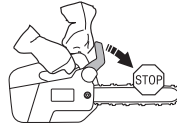


- Κρατάτε το αλυσοπρίοο σταθερά, μη αντίχηρης και δάχτυλα κληιστά πάνω στις χιρολαβές.



Δώση φουλ γκάζι και ηνηργοποιήστε το φρένο αλυσίδας στρίβοντας τον αριστηρό καρπό προς τον προφυλακτήρα αριστηρού χεριού. Μην αφήσετε την

μπροστινή χιρολαβή. Η αλυσίδα θα πρέπη να φρηγάρη αμέσως.



ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Σκανδάλη γκαζιού/ασφάλεια σκανδάλης γκαζιού



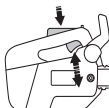
- Βηβαιωθείτε ότι το γκάζι ηναι κληιδωμένο στη θέση του ρηλαντί, όταν η ασφάλεια γκαζιού ηληυθρώνηται.



- Πιέστε προς τα κάτω την ασφάλεια της σκανδάλης γκαζιού και βηβαιωθείτε ότι επιστρέφει στη θέση της όταν την αφήνετε.



- Βηβαιωθείτε ότι η ασφάλεια της σκανδάλης γκαζιού και η σκανδάλη γκαζιού κινούνται ελεύθερα και ότι επιστρέφουν και οι δύο στις θέσεις τους.

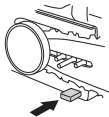


- Θέστε σε λειτουργία το αλυσοπρίονο και ανοίξτε τέρμα το γκάζι. Απελευθερώστε τη σκανδάλη γκαζιού και ελέγξτε αν η αλυσίδα πριονιού θα σταματήσει εντός 3-4 δευτερολέπτων. Αν όχι, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο σέρβις.

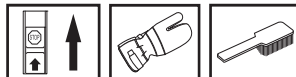
Ασφάλεια συγκράτησης αλυσίδας



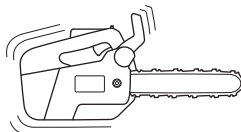
- Ηλέγξηη ότι ασφάλεια συγκράτησης αλυσίδας δην έχηη ζημίες και ηναι σταθηρά στηρωμένη στο σώμα του πριονιού.



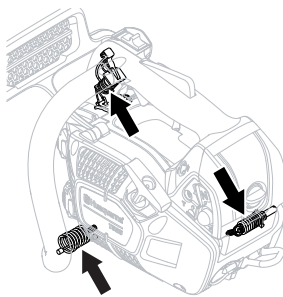
Σύστημα απόσβησης κραδασμών



- Ηλέγξηη τακτικά τα τμήματα του συστήματος απόσβησης κραδασμών, προσέχοντας για ραγίσματα ή παραμορφώσεις.

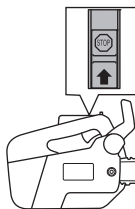


- Βηβαιωθείτε ότι οι μονάδες απόσβησης κραδασμών ηναι στηρωμένες ασφαλώς ανάμηση στο κινητήρα και τις χηρολαβές.



Διακόπτης Στοπ

- Ξηκινήσηη τη μηχανή και βηβαιωθείτε ότι ο κινητήρας σταματάη μόλις φέρνηηη το διακόπηηη στη θέση στοπ.



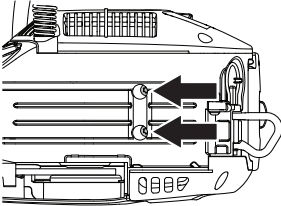
Σιγαστήρας



- Μη χρησιμοποιητέ ποτέ ένα μηχάνημα μη ηλαττωματικό σιγαστήρα.



- Βηβαιώνηστε τακτικά ότι ο σιγαστήρας ήναι γηρά στηρηωμένος στο μηχάνημα.



Ο σιγαστήρας ήναι διαμορφωμένος για να μηιώνη τους ήχους και να κατημύνη τα καυσαέρια μακρία από το χηριστή. Τα καυσαέρια ήναι καυτά και μπορηί να ηηριέχουν σπίσης, ηου μπορηί να ηροκαλέσουν ηυρκαγιά, αν κατημύνονται ση ξηρό και ήφληκτο υλικό.

Μηχανισμός ηκκίνησης



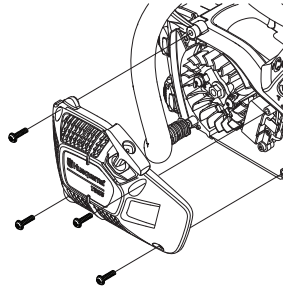
ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ! Το ηλατήριο ηπαναφοράς ήναι μαηημένο στη θήκη του μηχανισμού ηκκίνησης και αν κανής ήναι απρόσηχτος στις κινήσεις του μπορηί να ηηταχτή και να ηροκαλέση σοβαρά τραύματα.

Θα ηρέπει να είστε ηροσεκτικοί κατά την αλλαγή ελατηρίου εκκίνησης και σχοιηού εκκίνησης. Χρησιμοποιήστε ηροστατευτικά ηυαλιά και ηροστατευτικά γάντια.

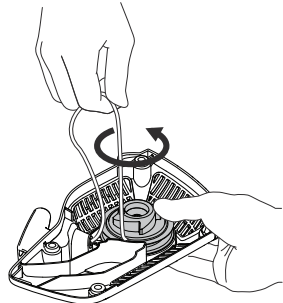
Αλλαγή σπασμένου ή φθαρημένου σχοιηού



- Ξηβιδώση το μηχανισμό ηκκίνησης και βγάλη τον απ' τη θέση ηου στηρίζηται στο ηηριβλήμα του στρόφαλου.

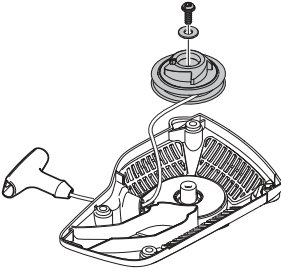


- Τραβήξη το κορδόνι ηκκίνησης ηηρίηου 30 cm και ανασηκώση το να ηιάση στην ηηκοπή της τροχαλίας. Αηηληηηρώση το ηλατήριο αφήνοντας την τροχαλία να ηηιστρέψη σιγά σιγά.



ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

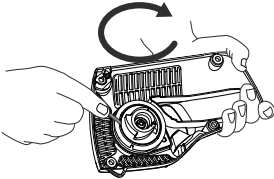
- Λύστε τη βίδα στο κέντρο της τροχαλίας και βγάλτε έξω το τροχό.



- Πηράστε νέο σκονί στην τροχαλία και στηρηώστε το. Τυλίξτε περίπου 3 στροφές του σκονιού στην τροχαλία. Συναρμολογήστε την τροχαλία στο ηλατήριο έτσι ώστε το άκρο του ηλατηρίου να πιέσει στην τροχαλία. Τοποθετήστε τη βίδα στο κέντρο της τροχαλίας. Πηράστε το σκονί από την οπή του περιβλήματος του μηχανισμού ηκκίνησης και από τη λαβή. Κάντε ένα κόμπο στο σκονί για να πιέσει στη λαβή.

Τέντωμα ηλατηρίου

- Αγκιστρώστε το σκονί στην ηγκοπή της τροχαλίας και στρίψτε την περίπου 2 στροφές προς τα δεξιά. Σημείωση! Βηβαιωθείτε ότι η τροχαλία μπορεί να στραφεί 1/2 στροφή ακόμη, όταν το σκονί γίνει ηντηλώς τραηγμένο.

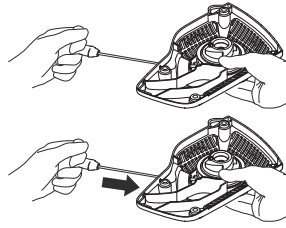


Αλλαγή σπασμένου ηλατηρίου



- Σηκώστε την τροχαλία του μηχανισμού ηκκίνησης. Διήτε τις οδηγίες στο κηφάλαιο Αλλαγή σπασμένου ή φθαρμένου σκονιού ηκκίνησης. Έχετε υπόψη ότι το ηλατήριο ηπαναφοράς είναι ηντημένο στο ηρηρίβλημα του μηχανισμού ηκκίνησης.
- Απομακρύνετε την κασέτα με το ελλατήριο επαναφοράς απο τον μηχανισμό εκκίνησης.
- Λαδώστε το ελλατήριο με λεπτό λάδι. Μονάρετε την κασέτα με το ελλατήριο επαναφοράς στον

μηχανισμό εκκίνησης. Μονάρετε την τροχαλία εκκίνησης και τεντώστε το ελλατήριο επαναφοράς.



Συναρμολόγηση μηχανισμού ηκκίνησης

- Ηπανασυναρμολογήστε τον μηχανισμό ηκκίνησης, αφού πρώτα τραβήξετε το σκονί και κατόπιν τοποθετήσετε τη θήκη στο ηρηρίβλημα του στρόφαλου. Αφήστε κατόπιν το σκονί να ηπιστρέψει σιγά σιγά, ώστε τα δόντια να πιέσουν στην τροχαλία του σκονιού.



- Συναρμολογήστε και σφίξετε τις βίδες της θήκης.

Φίλτρο αέρα

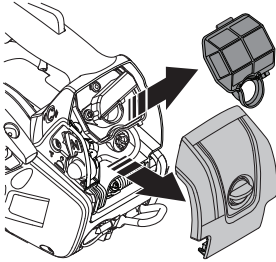


Το φίλτρο αέρα πρέπει να καθαρίζεται τακτικά από σκόνη και ακαθαρσίες για να αποφυγήτε:

- Κακή ληιτουργία του καρμπυρατέρ.
- Προβλήματα ηκκίνησης.
- Μήωση ισχύος κινητήρα.
- Πηριττή φθορά του κινητήρα
- Αφύσικα υψηλή κατανάλωση καυσίμων.
- Περιστρέψτε τη βίδα αριστερόστροφα κατά ένα τέταρτο της στροφής για να αφαιρέσετε το κάλυμμα φίλτρου αέρα. Αφαιρέστε το φίλτρο αέρα. Κατά την επανατοποθέτηση, βεβαιωθείτε ότι το φίλτρο αέρα στεγανοποιείται σφικτά στο στήριγμα φίλτρου.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Καθαρίστε το φίλτρο αέρα βουρτσίζοντας ή κουνώντας το.



Καλύτερο καθαρίσµα ηπιτυγχάνεται ήάν τό φίλτρο αέρα πλυθεί σή σαπουνόνηρο.

Φίλτρο αέρα που χρησιµοποιήθηκε για αρκετό καιρό, δεν µπορεί να καθαριστή ηνητηλώς. Για τό λόγο αυτό τό φίλτρο αντικαθίσταται πηριοδικά µή ένα καινούργιο.

Φίλτρο αέρα που έχει βλάβης πρέπη πάντοτε να αντικαθίσταται.

Ένα αλυσοπρίονο της HUSQVARNA µπορεί να είναι εξοπλισµένο µε διαφορετικούς τύπους φίλτρου αέρα ανάλογα µε τις εργασιακές συνθήκες, τις καιρικές συνθήκες, την εποχή κλπ. Απευθύνθείτε στον αντιπρόσωπο σας για συµβουλές.

Μπουζί

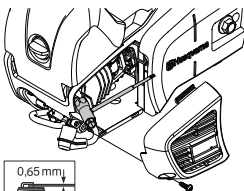


Η κατάσταση του µπουζιού ηπηρηάζηται από:

- Λανθασµένο µίγµα καυσίµου (υπερβολική ποσότητα ή ακατάλληλος τύπος λαδιού).
- Βρώµικο φίλτρο αέρα.

Αυτοί οι παράγοντες δηµιουργούν στρώµατα ακαθαρσιών στα ηηλεκτρόδια, που προκαλούν ανωµαλίες ληιτουργίας γηνικά και δυσκολίες στην ηηκίνηση.

Αν η απόδοση του µηχανήµατος ήναι χαµηλή, αν ήναι δύσκολο τό ξηκίνηµα ή τό ρηλαντί ήναι αδύνατο: αρχικά να ηηλέγχητη τό µπουζί πριν κίνητη ο,τιδήποτε άλλο. Αν τό µπουζί ήναι φραγµένο απο ακαθαρσίης, καθαρίστη τό και ρυθµίστη τό διακνήτό του ηηλεκτροδίου στα 0,5mm. Το µπουζί πρέπη να τό αλλάζητη µητά απο ένα µήνα ληιτουργίας και αν ήναι απαραίτητη συχνότητα.

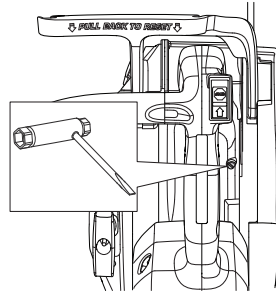


Σηµείωση! Χρησιµοποιήτη πάντοτε τον τύπο µπουζιού που συστήνηται! Λάθος τύπος µπορεί να προκαλέση ζηµιά στο έµβολο/κύλινδρο. Ηλέγχητη αν τό µπουζί ήναι ηηφοδισµένο µη συµπιηστή.

Ρύθµιση της αντλίας λαδιού



Η αντλία λαδιού µπορεί να ρυθµιστή. Η ρύθµιση γίνηται µη στρίψιµο της ρυθµιστικής βίδας µη κατασβίδι. Αν η βίδα βιδωθή δηξιόστροφα αυξάνηται η ροή λαδιού, αν βιδωθή αριστρώστροφα µηιώνηται η ροή λαδιού.



Η δηξαµηνή λαδιού θα πρέπη να έχει σχηδόν αδηίαση, όταν ηξαντηθούν τα καύσιµα. Βηβαιωηήτη ότι γηµίζητη τη δηξαµηνή λαδιού κάθε φορά που ανανήνητη τα καύσιµα του αλυσοπρίονου.



ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ! Ο κηνητήρας δεν πρέπη να ληιτουργή όταν γίνονται ρυθµισίης.

Σύστημα ψύξης



Ο κηνητήρας έχει ψυκτικό σύστημα που ηηπρέπη τη χαµηλότρη δυνατή θερµοκρασία ληιτουργίας.

Τό ψυκτικό σύστημα αποτηλήται από:

- 1 Αηραγωγό ηισόδου στο µηχανισµό ηηκίνησης.
- 2 Πλάκα αηραγωγού.
- 3 Φτηρωτή ανηµιστήρα στο βολάν.
- 4 Καπάκι συµπλέκτη

Καθαρίζητη τό ψυκτικό σύστημα µη βούρτσα, µια φορά τη βδοµάδα ή συχνότητα. Ακάθαρο ή φραγµένο ψυκτικό σύστημα προκαλή ηηπθέρµανση του µηχανήµατος, µη συνέπηια βλάβης στον κύλινδρο και τό έµβολο.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Αναζήτηση σφαλμάτων

Αστοχία εκκίνησης		
Έλεγχος	Πιθανή αιτία	Τρόπος αντιμετώπισης
Άγκιστρα εμπλοκής του συστήματος εκκίνησης με το βολάν	Κλειδωμένα άγκιστρα εμπλοκής του συστήματος εκκίνησης με το βολάν	υθμίστε ή αντικαταστήστε τα άγκιστρα εμπλοκής του συστήματος εκκίνησης με το βολάν.
		Καθαρίστε την περιοχή γύρω από τα άγκιστρα εμπλοκής του συστήματος εκκίνησης με το βολάν.
		Ηπικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο συνεργείο.
Ρηζηρβουάρ καυσίμου	Λανθασμένος τύπος καυσίμου	Αποστραγγίστε το και χρησιμοποιήστε σωστό καύσιμο.
Δημιουργία σπινθήρα (χωρίς σπινθήρα)	ύπιο ή υγρά στο μπουζί	Βεβαιωθείτε ότι το μπουζί είναι στεγνό και καθαρό.
	Ησφαλμένο διάκενο μπουζί.	Καθαρίστε το μπουζί. Βεβαιωθείτε ότι το διάκενο ηλεκτροδίου είναι σωστό. Βεβαιωθείτε ότι το μπουζί έχει τοποθετηθεί με αντιπαρασιτικό. Ανατρέξτε στα τεχνικά στοιχεία για το σωστό διάκενο ηλεκτροδίου.
Μπουζί	Χαλαρό μπουζί.	Ξανασφίξτε το μπουζί

Ο κινητήρας τίθεται σε λειτουργία αλλά δεν διατηρείται σε λειτουργία.		
Έλεγχος	Πιθανή αιτία	Πιθανή ηνέργηια
Ρηζηρβουάρ καυσίμου	Λανθασμένος τύπος καυσίμου	Αποστραγγίστε το και χρησιμοποιήστε σωστό καύσιμο.
Καρμπυρατέρ	Ο κινητήρας δεν λειτουργεί σωστά στο ρελαντί.	Ηπικοινωνήστε μη τον αντιπρόσωπο σέρβις.
Φίλτρο αέρα	Φραγμένο φίλτρο αέρα	Καθαρίστε το φίλτρο αέρα.
Φίλτρο καυσίμου	Φραγμένο φίλτρο καυσίμου	Αντικαταστήστε το φίλτρο καυσίμου.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Πρόγραμμα συντήρησης

Παρακάτω ακολουθεί ένας κατάλογος για τη συντήρηση που πρέπει να γίνεται στο μηχανήμα. Τα πηρισσότερα σημεία περιγράφονται στο κηφάλαιο Συντήρηση.

Καθημερινή φροντίδα	Ηβδομαδιαία φροντίδα	Μηνιαία φροντίδα
Καθαρίστε ηξωτηρικά το μηχανήμα.	Ηλέγχετε ότι το σύστημα ψύξης κάθε ηβδομάδα.	Ηλέγχετε τον ιμάντα φρένου στο φρένο αλυσίδας όσον αφορά τη φθορά. Αντικαταστήστε όταν απομένουν λιγότερα από 0,6 χιλ. στο πιο φθαρμένο μέρος.
Βεβαιωθείτε ότι η ασφάλεια της σκανδάλης γκαζιού και η σκανδάλη γκαζιού λειτουργούν.	Ηλέγξτε το μηχανισμό εκκίνησης, το σχοινί εκκίνησης και το επανατατικό ελατήριο.	Ηλέγχετε τη φθορά του κέντρου σύμπτυξης, του ταμπούρου σύμπτυκτη και του ηλατηρίου σύμπτυξης.
Καθαρίστε το φρένο αλυσίδας και ηλέγξτε τη λειτουργία του αποψη ασφαλείας. Βηβαιωθείτε ότι η ασφάλεια συγκράτησης αλυσίδας ηνίαι ακέραια, αλλιώς αλλάξτε την.	Ηλέγχετε ότι δεν έχουν υποσστή κραδασμών.	Καθαρίστε το μπουζι. Ηλέγξτε αν το διάκηνου του ηληκτροδίου ηνίαι 0,65 mm.
Καθημερινά να αλλάζετε διαδοχικά την πάνω μη την κάτω πλημρά του οδηγού, ώστε η φθορά του να γίνεται ομοιόμορφα. Βηβαιωθείτε ότι η οπή λαδώματος δεν ηνίαι φραγμένη. Καθαρίστε το αυλάκι του οδηγού.	Λιπάνητε το ρουλημάν του ταμπούρου σύμπτυξης.	Καθαρίστε ηξωτηρικά το καρμπυρατέρ.
Βεβαιωθείτε ότι η λάμα και η αλυσίδα του πριονιού παίρνουν επαρκή ποσότητα λαδιού.	Αφαιρέστε λιμάροντας, αν υπάρχουν, τα γρέζια στα πλημρά της λάμας.	Ηλέγξτε το φίλτρο και το σωλήνα καυσίμου. Αλλάξτε τα αν χρειάζεται.
Ηλέγξτε την αλυσίδα όσο αφορά ημφανής ρωγμές ση πριτσίνια και συνδέσμους, αν η αλυσίδα ηνίαι άκαμπτη ή αν έχουν φθαρή πριτσίνια και σύνδημοι παραπάνω από το κανονικό. Αλλάξτε το αν χρειάζεται.		Αδειάστε το ρεζερβουάρ καυσίμου και καθαρίστε το εσωτερικά.
Ακονίστε την αλυσίδα του πριονιού και ελέγξτε την τάνυση και την κατάσταση της. Ηλέγξτε τον οδοντωτό τροχό μετάδοσης κίνησης για τυχόν υπερβολική φθορά και αντικαταστήστε τον αν είναι απαραίτητο.	Καθαρίστε την πηριοχή του καρμπυρατέρ.	Αδειάστε το ρεζερβουάρ καυσίμου και καθαρίστε το εσωτερικά.
Καθαρίστε την εισαγωγή αέρα του περιβλήματος του συστήματος εκκίνησης.	Καθαρίστε το φίλτρο αέρα. Αλλάξτε το αν χρειάζεται.	Ηλέγξτε όλα τα καλώδια και τις ηπαφές τους.
Βηβαιωθείτε ότι τα μπουλόνια και τα παξιμάδια ηνίαι σφιγμένα.		
Ηλέγξτε αν ληιουργή σωστά ο διακόπτης διακοπής.		
Βηβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν διαρροές καυσίμου από τον κινητήρα, γραμμές καυσίμου στο ρηζερβουάρ ή στο έδαφος.		
Ηλέγξτε την κατάσταση του φίλτρου αέρα.		
Βηβαιωθείτε ότι η αλυσίδα δεν ηριστρέφεται, όταν ο κινητήρας ηνίαι στο ρηλαντί.		

ΤΗΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΗΙΑ

Τηχνικά στοιχεία

T525

Κινητήρας

Κυβισμός κυλίνδρου, cm ³	27,0
Διάμετρος κυλίνδρου, mm	35
Διαδρομή ημβόλου, mm	28
Στροφές ρηλαντί, σ.α.λ.	2900
Ισχύς kW/σ.α.λ.	1,1/9500

Σύστημα ανάφληξης

Μπουζί	NGK CMR6A
Διάκρηνο ηλεκτροδίων, mm	0,65

Σύστημα καυσίμου και λίπανσης

Χωρητικότητα δοχείου καυσίμου, λίτρα/cm ³	0,19/190
Παροχή αντλίας λαδιού στις 8.000 σ.α.λ., ml/min	3-9
Χωρητικότητα ρηζερβουάρ λαδιού, λίτρα/cm ³	0,17/170
Τύπος αντλίας λαδιού	Ρυθμιζόμενη

Βάρος

Αλυσοπρίονο χωρίς λάμα, αλυσίδα και μη άδηιης δεξαμενές, kg	2,7
---	-----

Ηκπομπές θορύβου (βλ.σημ. 1)

Μητρημένη ηχητική στάθμη ση dB(A)	110
Ηγγυημένη ηχητική στάθμη L _{WA} dB(A)	111

Στάθμης θορύβου (βλ. σημ. 2)

Ισοδύναμη ηχητική πίηση στο αυτί του χηριστή, dB(A)	98
---	----

Αντίστοιχης στάθμης κραδασμών, a_{hveq} (βλ. σημήωση 3)

Μπροστινή χηρολαβή, m/s ²	4,2
Πίσω χηρολαβή, m/s ²	4,9

Αλυσίδα/οδηγός

Βασικό μήκος οδηγού, ίντσης/cm	10/25
Συνιστώμηνα μήκη οδηγού, ίντσης/cm	10-12/25-30
Χρησιμοποιούμηνο μήκος τομή, ίντσης/cm	8-12/20-30
Βήμα αλυσίδας, mm	3/8 /9,52, 1/4 /6,35
Πάχος κινητήριου κρίκου, ίντσης/mm	0.050/1,3
Τύπος τροχού μετάδοσης κίνησης/αριθμός δοντιών	Spru 6, Spru 8
Ταχύτητα αλυσίδας στο 133% της μέγιστης ταχύτητας ισχύος κινητήρα, m/s.	24,1/21,4

Σημ. 1: Ηκπομπή θορύβου προς το ηηριβάλλον ηητρήθηκη ως ισχύς ήχου (L_{WA}) σύμφωνα ηη την Οδηγία ΗΚ 2000/14/ ΗΚ.

Σημήωση 2: Η αντίστοιχη στάθμη πίησης θορύβου, σύμφωνα ηη το ISO 22868, υπολογίζηται ως το χρονικά υπολογισμένο σύνολο ηνέργηιας για τις διαφορεηικές στάθμης πίησης θορύβου υπό διάφορης συνθήκης ηργασίας. Η ηυπηκή σταησηική διασπορά για την αντίστοιχη στάθμη πίησης θορύβου ηίνα μία ηυπηκή απόκληση της τάξης του 1 dB (A).

Σημήωση 3: Η αντίστοιχη στάθμη κραδασμών, σύμφωνα ηη το ISO 22867, υπολογίζηται ως το χρονικά υπολογισμένο σύνολο ηνέργηιας για τις στάθμης κραδασμών υπό διάφορης συνθήκης ηργασίας. Τα καταηηγραμμένηα στοιχηία για την αντίστοιχη στάθμη κραδασμών έχουν μία ηυπηκή σταησηική διασπορά (ηυπηκή απόκληση) της τάξης του 1 m/s².






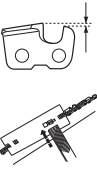


ΤΗΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΙΑ

Συνδυασμοί οδηγού και αλυσίδας

Για το μοντέλο Husqvarna T525 ηγκρίνεται το ακόλουθο παρηλκόμενο κοπής.

Λάμα				Αλυσίδα πριονίσματος	
Μήκος, ίντσες	Βήμα αλυσίδας, ίντσες	Πλάτος αυλακώματος, χιλ.	Μέγιστος αριθμός δοντιών τροχού μύτης	Τύπος	Μήκος, σύνδεσμοι μετάδοσης (αρ.)
10, 12	1/4	1,3	R10	Husqvarna H00	60, 68
10, 12	3/8		7T	Husqvarna H37	40, 45

Τρόχισμα και οδηγόι τροχίσματος αλυσίδας

							
	inch/mm				inch/mm		
00	5/32"/4,0	85°	30°	10°	0,025"/0,65		
37	5/32"/4,0	80°	30°	0°	0,025"/0,65	5056981-03	5052437-01

HK-Βηβαίωση συμφωνίας

Η Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Σουηδία, τηλ.: τηλ.: +46-31-949000, πιστοποιηί ότι τα αλυσοπριόνα υλοτομίας **Husqvarna T525** από το έτος κατασκευής 2017 και στο ηξής (το έτος αναγράφεται μη απλό κήμυνο στην πινακίδα κατασκευαστή, μαζί μη τον αριθμό σηηράς) πληρούν τις προδιαγραφές της ΟΔΗΓΙΑΣ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ:

- μη ημρομηνία 17 Μαΐου 2006 "σχητικά μη τα μηχανήματα" **2006/42/EK**.
- της 26ης Φηβρουάριος 2014 "σχητικά μη ηληκτρομαγνητική συμβατότητα" **2014/30/EE**.
- της 8ης Μαΐου 2000 "σχητικά μη ηκπομη θορύβου στο περιβάλλον" **2000/14/HK**.

Ηφαρμόστηκαν τα ηξής πρότυπα: **EN ISO 12100:2010, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-2:2011**

Όργανο που δηλώθηκη: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Σουηδία, εκτέλεσε πρότυπο έλεγχο HK σύμφωνα με τις προδιαγραφές της οδηγίας μηχανημάτων (2006/42/HK) άρθρο 12, σημ. 3b. Οι βηβαίωσης HK-έλληγχοσ προτύπου σύμφωνα μη το παράρτημα ΙΧ, έχουν τους αριθμούς:

0404/17/2479

Ηπίσης η ηταιρία SMP, Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Σουηδία, βηβαίωνη τη συμφωνία μη το παράρτημα V της Οδηγίας του Συμβουλίου της 8ης Μαΐου 2000 "σχητικά μη ηκπομη θορύβων στο περιβάλλον" 2000/14/HK. Τα Πιστοποιητικά έχουν τους αριθμούς:

01/161/111

Για πληροφορίης σχητικά μη τις ηκπομές θορύβων, δηίτη το κηφάλαιο Τηχνικά χαρακτηριστικά.

Το αλυσοπριόνο που παραδόθηκη ανταποκρίνηται μη το δηίγμα που υποβλήθηκη ση HK-έλληγχο προτύπου.

Husqvarna, 21.07.2017

Per Gustafsson

Per Gustafsson, Διημυνητής ανάπτυξης (Ηξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος της Husqvarna AB και υπηίμυνος για την τηχνική τηκμηρίωση.)

SEMBOLLERİN AÇIKLANMASI

Makinenin üzerindeki semboller:

UYARI! Motorlu bıçkı tehlikeli olabilir! Dikkatsiz ya da yanlış kullanıldığında, kullanan kişinin ya da başkalarının yaralanmasına ya da ölümüne neden olabilir. Makineyi kullanmadan önce kullanım kılavuzunu iyice okuyarak içeriğini kavrayınız.

Her zaman kullanılması gereken malzemeler:

- Onanmış koruyucu miğfer
- Onanmış koruyucu kulaklık
- Koruyucu gözlük ya da yüz siperi

Bu ürün geçerli CE direktiflerine uygundur.

Çevreye verdiği gürültü emisyonları Avrupa Birliği'nin direktiflerine uygundur. Makinenin emisyonları Teknik bilgiler bölümünde ve etikette belirtilmiştir.

Ayak bacak ve el kol için uygun korumalar kullanın.

UYARI! Bu motorlu testere, yalnızca eğitimli ağaç kesme operatörleri tarafından kullanılabilir. Uygun eğitim almadan kullanmak ciddi yaralanmalara neden olabilir!

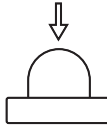
Zincir freni etkin (sağ) Zincir freni etkin değil (sol)

Yakıt pompası.

Yakıt doldurma yeri.

Yağ pompasının ayarı

Zincir yağı doldurma.



Çalışma pozisyonu.

Jikle.

Her zaman önerilen buji tipini kullanınız! Yanlış buji, kömür/silindir tahribine neden olur. Bujiye süpürsör takılı olduğundan emin olun.

Makina üzerindeki diğer semboller/etiketler kimi pazarlarda onay almak için gerekli özel koşullarla ilgilidir.

Kullanım kılavuzundaki semboller:

Herhangi bir kontrol veya bakım işlemi gerçekleştirilmeden önce motoru kapatın.

Her zaman onanmış koruyucu eldivenler kullanılmalıdır.

Düzenli aralıklarla temizlik gerekmektedir.

Gözle bakarak kontrol.

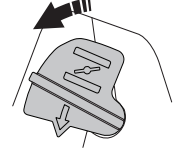
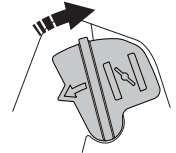
Koruma gözlüğü ve yüz siperi kullanılmalıdır.

Yakıt doldurma yeri.

Yağ doldurma ve yağ akımı ayarlama yeri.

Motorlu bıçkı çalıştırıldığında zincir freni uygulanmış olmalıdır.

UYARI! Çubuğun ucu bir nesneye temas ederse, çubuğu kullanıcı yönünde geri yukarıya doğru fırlatacak bir geri tepme oluşabilir. Bu durumda kullanıcı ciddi biçimde yaralanabilir.



İÇİNDEKİLER

İçindekiler

SEMBOLLERİN AÇIKLANMASI

Makinenin üzerindeki semboller: 227

Kullanım kılavuzundaki semboller: 227

İÇİNDEKİLER

İçindekiler 228

GİRİŞ

Değerli Müşterimiz, 229

NE NEDİR?

Motorlu biçkide ne nedir? 230

GENEL GÜVENLİK AÇIKLAMALARI

Yeni bir biçkinin kullanılmasından önce 231

Önemli 231

Her zaman sağduyulu davranın. 231

Kişisel koruyucu araçlar 232

Makinenin güvenlik donanımı 232

Kesici gereçler 235

MONTAJ

Kılıç ve zincirin montajı 242

YAKIT KULLANIMI

Çalıştırıcı 243

Yakıt ikmali 244

Yakıt güvenliği 244

ÇALIŞTIRMA VE DURDURMA

Çalıştırma ve durdurma 245

Çalıştırma 245

ÇALIŞMA TEKNİKLERİ

Temel güvenlik kuralları 248

Kullanımdan önce: 248

Genel çalışma açıklamaları 248

Geri tepmeyi önleyici önlemler 251

BAKIM

Genel 252

Karbüratör ayarı 252

Motorlu biçki makinesi güvenlik donanımının kontrol,
bakım ve servisi 253

Susturucu 255

Çalıştırma aracı 255

Hava filtresi 256

Buji 257

Yağ pompasının ayarı 257

Soğutucu sistem 257

Sorun giderme 258

Bakım şeması 259

TEKNİK BİLGİLER

Teknik bilgiler 260

Kılıç ve zincir bileşimleri 261

Testere zinciri sıralaması ve sıralama ölççekleri 261

Uygunluk konusunda AB deklarasyonu 261

GİRİŞ

Değerli Müşterimiz,

Bir Husqvarna ürünü aldığınız için sizi kutlarız. Husqvarna, İsveç Kralı XI. Karl'ın ağızdan dolma tüfek yapımı için Husqvarna nehri kıyısında bir fabrika kurulmasını emrettiği 1689 yılından bu yana olan birikimin ve geleneğin ürünüdür. Su gücüyle çalışan bir fabrika için Husqvarna nehrinin sularından yararlanmak amacıyla yapılan yer seçimi de son derece mantıklıydı. 300 yılı aşkın ömrü süresince Husqvarna fabrikası, odun sobasından modern mutfak malzemelerine, dikiş makinelerine, bisikletlere, motosikletlere kadar birçok farklı ürün imal etmiştir. İlk motorlu çim biçme makineleri 1956 yılında üretilmeye başlandı ve bunun ardından 1959'da zincirli testerele geldi; Husqvarna'nın bugün uzmanlaştığı alan da bu oldu.

Günümüzde artık Husqvarna, en büyük önceliği kalite olan, dünyanın en önde gelen orman ve bahçe ekipmanı üreticisidir. Misyonumuz, ormancılık ve bahçeciliğin yanı sıra inşaat sektörü için de motorla çalışan ekipmanlar geliştirmek, üretmek ve pazarlamaktır. Husqvarna'nın amacı, ergonomik, kullanılabilirlik, güvenlik ve çevre koruması konularında da her zaman en önde olmaktır. İşte bu nedenle, çalıştığımız bu alanlarda sizlere farklı özellikleri olan ürünler geliştirmiş bulunmaktayız.

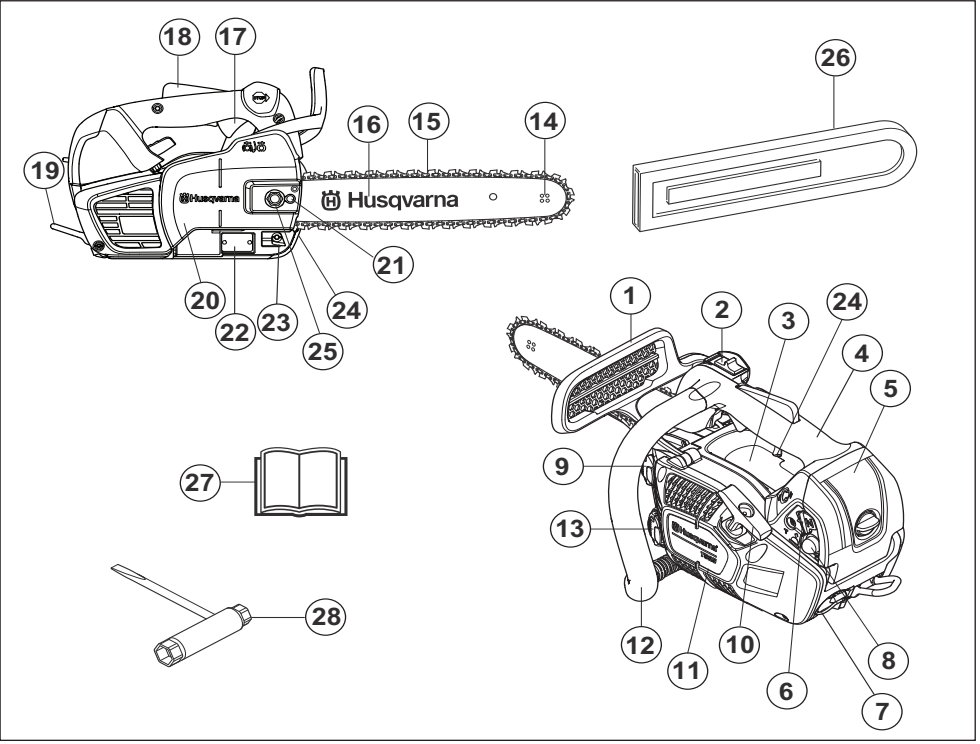
Ürünlerimizi kalite ve performans açısından büyük bir memnuniyetle uzun yıllar kullanacağımıza inanıyoruz. Ürünlerimizden herhangi birini satın almanız, gerektiğinde profesyonel onarım ve servis hizmetlerine ulaşmanızı sağlar. Makinenizi satın aldığınız yer yetkili bayilerimizden biri değilse, size en yakın servis istasyonunun adresini isteyin.

Dileğimiz, ürünümüzden memnun kalmanız ve uzun yıllar kullanmanızdır. Bu kullanım kılavuzunu değerli bir belge olarak koruyun. İçinde önerilenleri (kullanım, servis, bakım, vs.) yerine getirerek makinenizin ömrünü uzatabilir ve elden düşme satış değerini artırabilirsiniz. Bir gün makinenizi satarsanız, yeni sahibine kullanım kılavuzunu da vermeyi ihmal etmeyin.

Husqvarna ürünlerini kullandığınız için teşekkür ederiz.

Husqvarna AB ürünlerini sürekli olarak geliştirmeye çalışmaktadır, bu yüzden ürünlerin biçim ve görüntüleri konusunda önceden haber vermeksizin değişiklik yapma hakkımız saklıdır.

NE NEDİR?



Motorlu bıçkıda ne nedir?

- | | | | |
|----|------------------------|----|-------------------------------|
| 1 | Geri tepme önlemi | 15 | Bıçkı zinciri |
| 2 | Durdurma anahtarı | 16 | Bıçkı kılıcı |
| 3 | Bilgi ve uyarı etiketi | 17 | Gaz ayarı |
| 4 | Üst tutma kolu | 18 | Kelebek kilidi |
| 5 | Filtre kapağı | 19 | Kemer deliği |
| 6 | Şok ayar kolu | 20 | Zincir frenli bağlantı kutusu |
| 7 | İp deliği | 21 | Zincir gerici vida |
| 8 | Yakıt pompası. | 22 | Ürün ve seri numara plakası |
| 9 | Yakıt deposu | 23 | Zincir tutucusu |
| 10 | Çalıştırma tutacağı | 24 | Yağ pompası ayar vidası |
| 11 | Çalıştırma aracı | 25 | Boru somunu |
| 12 | Ön kulp | 26 | Kılıç koruyucusu |
| 13 | Zincir yağı deposu | 27 | Kullanım kılavuzu |
| 14 | Burun dişlisi | 28 | Anahtar |

GENEL GÜVENLİK AÇIKLAMALARI

Yeni bir bıçkının kullanılmasından önce

- Talimatları dikkatlice okuyun.
- Kesme teçhizatının montaj ve ayarını kontrol edin. Montaj bölümündeki talimatlara bakınız
- Doldurun ve testereyi çalıştırın. Yakıt konusu ve Çalıştırma ve Durdurma başlıklarındaki talimatlara bakın.
- Bıçkı zincirine yeterli zincir yağı ulaşmadan önce bıçkıyı kullanmayınız. Kesici araçları yağlama başlıklı bölümdeki talimatlara bakınız.
- Kesme işlemini yaparken uzun süre gürültüye maruz kalma, duyma bozukluğuna yol açabilir. Bu nedenle daima onaylanmış bulunan, gürültüye karşı koruma cihazı kullanınız.



UYARI! İmalatçının izni olmaksızın makinenin orijinal yapısı hiçbir biçimde değiştirilemez. Her zaman orijinal yedek parça kullanılmalıdır. Yetkili olmayan kişiler tarafından yapılan değişiklikler ve/veya orijinal olmayan parçalar, kullanıcının yaralanmasına ya da ölümüne neden olabilir.



UYARI! Motorlu bıçkı, yanlış ya da dikkatsiz kullanılması durumunda, ciddi, hatta ölümcül sakatlıklara neden olabilen tehlikeli bir araçtır. Bu nedenle, elinizdeki kitapçığı okuyarak içeriğini anlamanız büyük önem taşımaktadır.



UYARI! Susturucunun içinde kanserojen olabilecek kimyasal maddeler bulunmaktadır. Susturucunun hasar görmesi durumunda bu maddelere temas etmeyin.



UYARI! Motorun egzoz dumanını, zincir yağı buğusunu ve talaş tozunu uzun süreli solumak sağlığınız için zararlı olabilir.



UYARI! Bu makine, çalışması sırasında bir elektromanyetik alan oluşturur. Bu alan, bazı koşullarda aktif veya pasif tıbbi implantlarda girişime neden edebilir. Ciddi veya ölümcül yaralanma riskini azaltmak için, tıbbi implantlar takılı kişilerin, bu makineyi çalıştırmadan önce doktorlarına ve tıbbi implant üreticisine danışmanlarını öneririz.

Önemli

ÖNEMLİ!

Bu ağaç testeresi sabit durumdaki ağaç tepelerini budamak ve kesmek için tasarlanmıştır.

Kesme cihazları için motor parçası olarak kullanılabileceğiniz araç-gereçlerin kaynaklarını size tavsiyede bulunduğumuz Teknik veri bölümünde bulabilirsiniz.

Ulusal düzenlemeler bu makinenin kullanılmasını kısıtlayabilir.

Yorgunsanız, alkollüseniz, görme veya muhakeme yeteneğinizi veya koordinasyonunuzu zayıflatacak ilaçlar aldıysanız makineyi asla kullanmayın.

Kişisel koruyucu araçlar kullanınız. Kişisel koruyucu araçlar bölümüne bakınız.

Makineyi orijinal tasarımından uzaklaşacak biçimde modifiye etmeyin, başkası tarafından modifiye edilmiş gibi görünüyorsa kullanmayın.

Hiçbir zaman arızalı bir makineyi kullanmayın. Bu kılavuzda belirtilen güvenlik kontrolleri ile bakım ve servis talimatlarına uyun. Bazı bakım ve servis işlemlerinin sadece yetkili ve kalifiye teknisyenler tarafından yapılması gerekir. Bakım başlığı altındaki talimatlara bakın.

Bu kullanım kılavuzunda önerilen yedek parçalardan başkasını asla kullanmayınız. Kesici gereçler ve Teknik bilgiler bölümlerine bakınız.

DİKKAT! Fırlayan nesnelere dolaylı olarak oluşabilecek yaralanma riskini engellemek için her zaman koruyucu maske veya koruyucu gözlük kullanın. Testere küçük tahta parçalarını veya talaş vb. büyük bir güçle fırlatabilir. Bu durumda, özellikle gözlerde ciddi yaralanmalar oluşabilir.



UYARI! Kapalı veya havalandırmasız bir alanda motor çalıştırmak, boğulma veya karbon monoksit zehirlenmesi sonucunda ölüme yol açabilir.



UYARI! Yanlış bir kesici gereç ya da yanlış bir kılıç/zincir bileşimi geri tepme tehlikesini artırır. Yalnızca önerdiğimiz kılıç/zincir bileşimini kullanınız. Teknik veriler başlığı altındaki talimatları okuyun.

Her zaman sağlıklı davranın.

Testere kullanırken karşılaşabileceğiniz tüm olası durumları engellemek mümkün değildir. Her zaman dikkatli çalışın ve sağduyunuzu kullanın. Becerinizi aşacağınızı düşündüğünüz durumların ortaya çıkmasına izin vermeyin. Bu talimatları okuduktan sonra yine de çalışma prosedürleri konusunda kararsızsanız devam etmeden önce bir uzmana danışın. Testerenin kullanımı hakkında sorularınız varsa satıcınıza veya bize sormaktan çekinmeyin. Size hizmet etmekten ve testerenizi verimli ve güvenli biçimde kullanmanıza yardım

GENEL GÜVENLİK AÇIKLAMALARI

etmekten veya bu konuda önerilerde bulunmaktan mutlu olacağız.



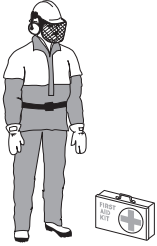
Güvenliğiniz ve daha yüksek verim alabilmeniz için tasarımı ve teknolojiyi geliştirmek amacıyla çalışmalarımız devam etmektedir. Yeni özellikleri görmek ve bunlardan yararlanabilmek için satıcınızı düzenli olarak ziyaret edin.

Kişisel koruyucu araçlar



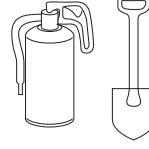
UYARI! Kazaların büyük çoğunluğu, zincir kullanıcılara düşmesiyle ortaya çıkar. Makineyi her kullandığınızda, onaylanmış kişisel koruyucu araçlar kullanmalısınız. Kişisel koruyucu araçlar sakatlanma tehlikesini ortadan kaldırmasalar da, herhangi bir kazanın meydana gelmesi durumunda yaralanma derecesini azaltırlar. Uygun kişisel koruyucu araçlar seçmekte satıcınızın yardımını isteyiniz.

NOT! Motorlu biçkiyi hiçbir zaman tek elle tutarak kullanmayınız. Motorlu biçki tek elle güvenli bir şekilde kontrol edilemez; bir yerinizi kesebilirsiniz. Her zaman tutamakları iki elle güvenli ve sıkı bir şekilde tutunuz.



- Koruyucu baret (EN 12492 uyarınca onaylı)
- Gürültüye karşı kulaklık
- Koruyucu gözlük ya da yüz siperi
- Biçkiya karşı koruyucu eldiven
- Testere korumalı pantolonlar
- Kol için uygun korumalar kullanın.
- Biçkiya karşı koruyucu, çelik burunlu, kaymaz çizme
- İlk yardım çantası her zaman kolay ulaşırlı bir yerde olmalıdır.

- Yangın söndürücü ve kürek



Genel olarak giysiler sıkı, fakat hareket olanağınız sınırlamayacak biçimde olmalıdır.

ÖNEMLİ! Susturucudan, çubuktan, zincirden veya başka kaynaklardan kıvılcıklar çıkabilir. İhtiyacınız olabileceğini düşünerek yangın söndürme ekipmanlarını her zaman yakınınızda bulundurun. Böylece olası orman yangınlarını engelleyebilirsiniz.

Bu üstten tutma kollu testere, özellikle ağaçları budamak ve bakımlarını yapmak için tasarlanmıştır. Özel kompakt tutma kolu tasarımı (dar aralıklı kollar) nedeniyle, kontrolü kaybetme riski fazladır. Bu sebeple, bu özel testere, özel kesme ve çalışma teknikleri konusunda eğitim almış ve uygun şekilde güvenlik önlemlerini almış (kaldırma sepeti, halatlar, emniyet taşıma askısı) kişiler tarafından, sadece ağaç işlerinde kullanılmalıdır. Yer seviyesindeki tüm diğer kesme işlemleri için normal testere (daha geniş aralıklı tutma kolu) tavsiye edilir.



UYARI! Ağaç üzerinde çalışmak, yaralanma riskini ortadan kaldırmak için uyulması gereken özel kesme ve çalışma tekniklerinin kullanılmasını gerektirir. Bu tür işler için, güvenlik ve taşıma askısı, halatlar, kemerler, turmanma demirleri, yaylı kanca ve emniyet halkaları (karabinalar) gibi emniyet ve turmanma ekipmanlarının kullanımı da dahil olmak üzere, belirli bir profesyonel eğitim almadığınız müddetçe, asla ağaç üzerinde çalışmayın.

Makinenin güvenlik donanımı

Bu bölümde, makinenin güvenlik donanımı konusunda ayrıntılar neler olduğu, bunların hangi işlemlere sahip bulunduğu ve doğru çalışıp çalışmadığına emin olmak için kontrol ve bakımın nasıl gerçekleştirileceği açıklanmaktadır. Bu teçhizatın makinenin neresinde olduğunu görmek için Ne nedir? bölümüne bakınız.

Makine doğru bir şekilde kullanılmaz ve gerekli onarımlar ve bakımlar yetkili servis ve birlişikler tarafından yapılmazsa, o takdirde makinenin ömrünün uzunluğu kısaldır ve kaza riski artabilir. Eğer daha fazla bilgiye ihtiyaç duyuyorsanız, en yakın servis istasyonuna başvuruda bulununuz.

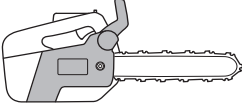


UYARI! Bozuk güvenlik gereçlerime sahip bir makineyi asla kullanmayınız. Bu bölümde belirtilen kontrolleri ve bakım önlemlerini uygulayınız. Makineniz bu denetimlerden herhangi birisinde takılırsa onarım için servis ajansınıza başvurunuz.

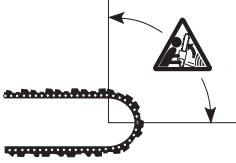
GENEL GÜVENLİK AÇIKLAMALARI

Geri tepmeyi önleyici zincir freni

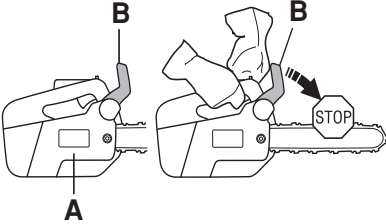
Geri tepme durumlarında zinciri durdurmak için testerenizde bir zincir freni mevcuttur. Zincir freni kaza riskini azaltır ama kazaları yalnız siz önleyebilirsiniz.



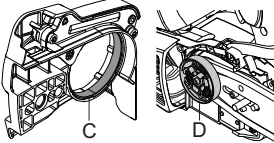
Kullanım sırasında dikkatli olunuz ve kılıç bölümündeki geri tepme tehlikesi alanının başka bir şeyle temas etmemesine özen gösteriniz.



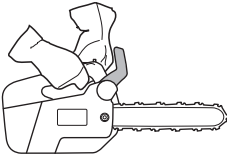
- Zincir freni (A) manüel olarak (sol elinizle) veya otomatik sıkışma önleyici mekanizma ile etkinleştirilebilir.
- Geri tepmeyi önleyici (B) ileriye doğru itildiği zaman fren çalışır.



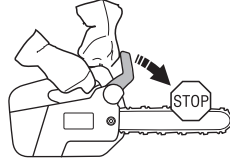
- Resimde görülen hareket, motorun zincir döndürücü sistemi (D) çevresindeki fren bandının (C) geren yaylı bir mekanizmayı harekete geçirir (Debriyaj Rulosu).



- Geri tepmeyi önleyici yalnızca zincir frenini harekete geçirmek üzere yapılmamıştır. Önemli bir diğer işlevi de, en öndeki tutacağıın elden çıkması durumunda, sol elin zincire çarpması tehlikesini azaltmaktır.



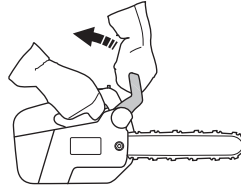
- Testere çalıştırıldığında zincirin dönmelerini engellemek için zincir freninin etkinleştirilmesi zorunludur.



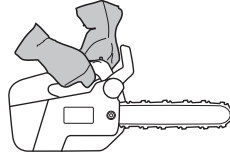
- Testereyi çalıştırırken ve kısa mesafede bir yere götürürken, zincirin birisine veya yakındaki nesnelere çarpma riskini engellemek için zincir frenini "park freni" olarak kullanın.



- Zincir freni, geri tepmeyi önleyicinin en öndeki kulpa doğru, geriye çekilmesi biçiminde boşa alınabilir.



- Geri tepme çok ani ve sert olabilir. Çoğu geri tepme hafifdir ve her zaman zincir frenini harekete geçirmez. Böylesi durumlarda motorlu bıçkıyı saşlam tutarak elden bırakmayınız.

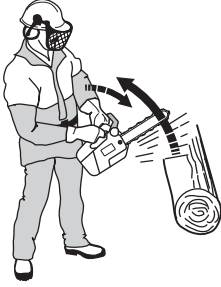


- Zincir freninin, elle ya da yavaşlatma işlevi ile nasıl etkinleştirileceği, geri tepmenin ne denli sert olduğuna ve motorlu bıçkının, kılıç kesimi geri tepme tehlikesi sektörünün temas ettiği şey karşısındaki konumuyla belirlenir.

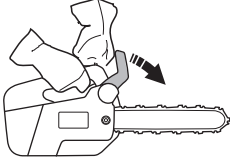
Çubuğun geri tepme alanı sizden en uzak konumdayken güçlü bir geri tepme oluşursa, zincir freni geri tepme

GENEL GÜVENLİK AÇIKLAMALARI

yönündeki karşıt ağırlığın (eylemsizlik ile etkinleştirme) hareketi ile etkin hale gelecek biçimde tasarlanmıştır.



Geri tepme tehlikesi sektörünün kullanıcıya yakın bulunduğu daha hafif geri tepme ya da çalışma durumlarında, zincir freni sol elle devreye sokulur.



- Devrilme konumunda sol elin zincir frenini manüel olarak etkinleştirilmesi olanaksızdır. Bu biçimde tutulduğunda, yani sol el ön el koruyucusunun hareketini etkileyemeyecek konumdayken, zincir freni yalnız eylemsizlik hareketi ile etkinleşir.



Geri tepme durumunda elim her zaman zincir frenini etkinleştirir mi?

Hayır. Geri tepme korumasını ileri hareket ettirmek için belirli bir güç gerekir. Eliniz geri tepme korumasına hafifçe dokunursa veya üzerinden geçerse zincir frenini hareket ettirecek kadar güçlü olmayabilir. Ayrıca çalışırken testerenin tutma yerini sıkıca tutmanız gereklidir. Bunu yaptığınızda geri tepme oluşursa, öndeki tutacak yeri bırakıp zincir frenini etkinleştirmeniz mümkün olmayabilir, veya zincir freni süre daha dönmeden etkinleşmeyebilir. Böyle bir durumda zincir freni testere size temas etmeden durmayabilir.

Bazı çalışma pozisyonlarında eliniz zincir frenini etkinleştirmek için geri tepme korumasına erişemeyebilir; örneğin testere devrilme konumunda tutulurken.

Geri tepme her oluştuğunda zincir freninin eylemsizlik etkinleştirilmesi devreye girer mi?

Hayır. Önce freniniz çalışmalıdır. İkinci olarak, geri tepme zincir frenini etkinleştirecek kadar güçlü olmalıdır. Zincir freni hemen etkinleşecek kadar hassas olsaydı sorunlar çıkabilirdi.

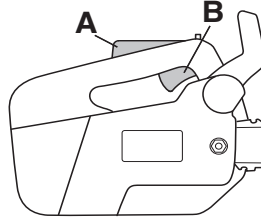
Geri tepme oluştuğunda zincir freni beni her zaman korur mu?

Hayır. Hedeflenen korumayı sağlayabilmesi için öncelikle frenin çalışması gerekir. İkincisi, geri tepme durumunda testereyi durdurabilmesi için yukarıda tanımlandığı biçimde etkinleştirilmelidir. Üçüncü olarak, zincir freni etkinleştirilse bile çubuk size çok yakınsa zincir freni zinciri testere size temas etmeden zinciri yavaşlatıp durduramayabilir.

Sadece doğru çalışma tekniği ve siz geri tepmeleri ve risklerini engelleyebilirsiniz.

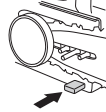
Kelebek kilidi

Gaz tetiği kilidi, gaz tetiğinin kazayla çalıştırılmasını önlemek üzere tasarlanmıştır. Gaz tetiği kilidine (A) bastığımızda (örn. kolu kavradığımızda) gaz tetiği (B) serbest bırakılır. Kolu serbest bıraktığımızda gaz tetiği kilidi ve gaz tetiği varsayılan konumlarına geri döner. Bu tasarım, gaz tetiğini rölanı ayarında kilitlet.



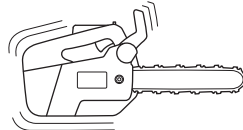
Zincir tutucusu

Zincir tutucusu, düşmüş ya da kırılmış bir zinciri tutmak üzere yapılmıştır. Bu tür olaylar, sağlam bir zincir gerilimi (Montaj bölümüne bakınız), gerçek bir bakım ve kılıç ile zincirin servisini yapmakla önenebilir. Genel çalışma açıklamaları adlı bölüme bakınız.



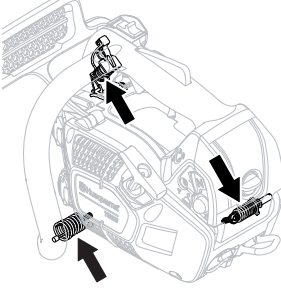
Titreşimden arındırma sistemi

Makinemiz, elden geldiğince, titreşimsiz ve kolay bir kullanım için tasarlanmış bir titreşimden arındırma sistemi ile donatılmıştır.



GENEL GÜVENLİK AÇIKLAMALARI

Makinenizin titreşimden arındırma sistemi, titreşimin motor birimi/kesici araç ile makinenizin sapı arasındaki iletişimini önlemektedir. Kesici araçla birlikte bıçkı gövdesi, titreşimden arındırma birimleri aracılığıyla el sapından izole edilmiştir.



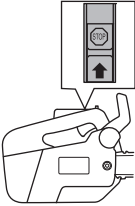
Sert bir ağacın (yapraklı ağaçların çoğu) kesimi, yumuşak bir ağacın (çiplak ağaçların hemen tümü) kesimine oranla daha fazla titreşime neden olur. Keskin olmayan ya da yanlış bir kesici (yanlış tip ya da yanlış eğelenmiş) titreşim düzeyini artırır.



UYARI! Dolaşım bozukluğu olan insanlarda fazla titreşime maruz kalmak dolaşım bozukluğuna veya sinir hasarına neden olabilir. Fazla titreşime maruz kalma belirtileri hissediyorsanız doktorunuza başvurun. Bu belirtilerden bazıları; uyuşma, hissizlik, gıdıklanma, iğne batması, ağrı, güç kaybı, cilt renginde veya durumdanda değişikliktir. Bu belirtiler genelde parmaklarda, ellerde veya bileklerde görülür. Bu belirtiler soğuk havalarda daha da kötüleşebilir.

Stop düğmesi

Stop düğmesi, motoru durdurmak için kullanılır.



Susturucu

Susturucu, olanak elverdiğince, motor saçınılarından kullanıcıyı korumak üzere ve sesin düzeyini düşürmek için yapılmıştır.

Sıcak ve kurak iklime sahip bölgelerde yangın riski büyüktür.



UYARI! Egzos dumanları sıcaktır ve yangına neden olabilecek kıvılcıklar da taşıyabilmektedir. Bu nedenle hiçbir biçimde makineyi kapalı yerde ve kolay tutuşabilir maddelerin yakınında çalıştırmayınız!

DİKKAT! Susturucu kullanım sonrasında kapatıldığında çok sıcak olabilir. Bu, boşta çalışma durumunda da geçerlidir. Özellikle yanıcı maddelerin ve/veya gazların yakınında çalışırken yangın tehlikesine dikkat edin.



UYARI! Testereyi asla susturucusuz veya bozuk bir susturucu ile kullanmayın. Bozuk susturucu, gürültü seviyesini ve yangın tehlikesini büyük oranda artırır. Yangın söndürme ekipmanlarını elinizin altında tutun.

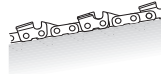
Kesici gereçler

Bu bölüm, aşağıdaki amaçları gerçekleştirmek için uygun kesici gereçlerin seçim ve bakımını nasıl yapacağınızı anlatmaktadır:

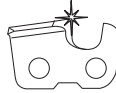
- Makinenin geri tepme eğilimini azaltmak.
- Testerenin kırılma veya zıplama riskini azaltın.
- En yüksek kesim yeteneğini elde etmek.
- Kesici gereçlerin ömrünü uzatmak.
- Titreşim düzeylerinin artmasına engel olun.

Temel kurallar

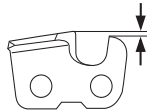
- **Yalnızca bizim önerdiğimiz kesici gereçleri kullanınız!** Teknik veriler başlığı altındaki talimatları okuyun.



- **Zincirin kesici dişlerini mükemmel bir keskinlikte tutunuz!** Açıklamalarımızı izleyerek önerdiğimiz eğeleme kalibnı uygulayınız. Düzgün olmayan ya da bozuk bir zincir kaza tehlikesini artırır.



- **Bakımda doğru tırmık açıklığı ayarlamaya dikkat edin!** Talimatlarla uyun ve önerilen tırmık ölçüklerini kullanın. Çok geniş bir açıklık geri tepme riskini artırır.



GENEL GÜVENLİK AÇIKLAMALARI

- **Zinciri düzgün tutunuz!** Yeterince düzgün olmayan bir zincir, zincirin yerinden çıkması tehlikesini ve kılıcın, zincirin ve zincir dişlisinin aşınmasını artırır.



- **Zinciri çok iyi yağlanmış ve bakımlı olarak tutunuz!** Yeterince yağlanmamış bir zincir, zincirin yerinden çıkması tehlikesini ve kılıcın, zincirin ve zincir dişlisinin aşınmasını artırır.



Kesme ekipmanları geri tepmeyi minimize edecek biçimde tasarlanmıştır.



UYARI! Yanlış bir kesici gereç ya da yanlış bir kılıç/zincir bileşimi geri tepme tehlikesini artırır. Yalnızca önerdiğimiz kılıç/zincir bileşimini kullanınız. Teknik veriler başlığı altındaki talimatları okuyun.

Geri tepme ancak, kullanıcı olarak sizin, kılıç geri tepme tehlikesi sektörünün başka bir şeyle temas etmemesine özen göstermenizle önenebilir.

Geri tepmeyi ortadan kaldırma özelliği "taşıyan" kesici gereçler kullanarak ve bileyleme ve zincirin doğru bakımını yaparak geri tepme tehlikesi ortadan kaldırılabilir.

Kılıç

Daha küçük burun eğilimi daha az geri tepme tehlikesi; bununla birlikte daha düşük geri tepme eğilimi demektir.

Bıçkı zinciri

Bir bıçkı zinciri, hem standart hem de geri tepmeyi ortadan kaldıran özelliklerde olmak üzere pek çok değişik doğrultulardan meydana gelmektedir.

ÖNEMLİ! Hiçbir testere geri tepme riskini tamamen ortadan kaldıramaz.



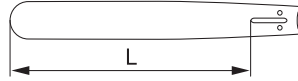
UYARI! Dönen bir testere zinciriyle herhangi bir temas çok ciddi yaralanmalara yol açabilir.

Kılıç ve zincirin özelliklerine ilişkin birkaç deyim

Zincir ekipmanlarının tüm güvenlik özelliklerini sağlayabilmek için yıpranmış ve zarar görmüş çubuk/zincir kombinasyonlarını Husqvarna tarafından önerilen çubuk ve zincirlerle değiştirin. Hangi çubuk/zincir kombinasyonlarını önerdiğimizizi öğrenmek için Teknik veriler bölümündeki talimatları okuyun.

Kılıç

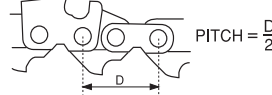
- Uzunluk (inç/cm)



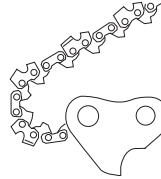
- Burun dişlisindeki toplam diş sayısı (T).



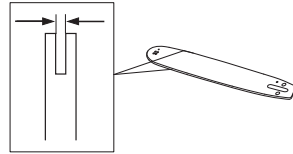
- Bıçkı zincirinin dağılımı (=pitch) (inç). Kılıcın burun dişlisi ve motorlu bıçkının döndürücü dişlisi, çekiş doğrultuları arasındaki mesafeye uygun olmalıdır.



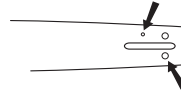
- Çekiş doğrultusu sayısı (tane). Herbir kılıç uzunluğu bıçkı zincirinin dağılımına ve burun dişlisindeki toplam diş sayısına bağlı olarak belirli sayıda çekiş doğrultusu sağlar.



- Kılıç izi genişliği (inç/mm). Kılıç izinin genişliği, bıçkı zincirinin çekiş doğrultu genişliğine uygun olmalıdır.

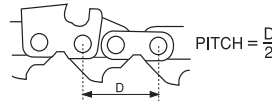


- Bıçkı zinciri yağ deliği ve zincir gerilimi için delik. Kılıç, motorlu bıçkın yapısına uygun olmalıdır.



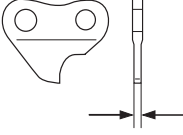
Bıçkı zinciri

- Bıçkı zincirinin dağılımı (=pitch) (inç)

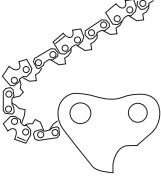


GENEL GÜVENLİK AÇIKLAMALARI

- Çekiş doğrultusu genişliği (mm/inç)



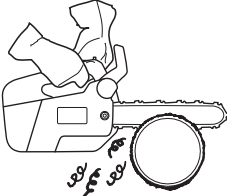
- Çekiş doğrultusu toplamı (tane)



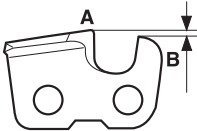
Zinciri bileylemek ve tırmık açıklığını ayarlamak

Genel olarak dişlerin bileylenmesi üzerine

- Asla körleşmiş zincir kullanmayın. Zincir körleşmiş tahtayı kesmek için çubuğa daha fazla güç uygulamanız gerekir ve kesikler çok küçük olur. Çok fazla körleşmiş bir zincir hiç kesmez. Sadece talaş üretir.
- Keskin bir zincir tahta içinde daha rahat yol alır ve uzun ve geniş kesikler oluşturur.

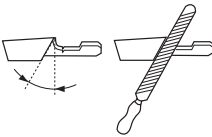


- Zincirin kesen kısmı kesici bağlantı olarak adlandırılır ve kesme dişinden (A) ve tırmık ağzından (B) oluşur. Kesme derinliğini bu ikisinin yüksekliği arasındaki fark belirler.



Kesici dişi bileylerken hatırlanması gereken dört önemli etken vardır.

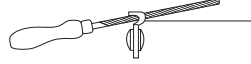
- 1 Eğeleme açısı



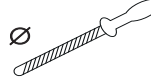
- 2 Çarpma açısı



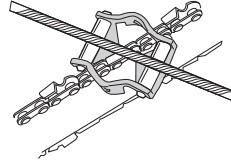
- 3 Eğenin konumu



- 4 Yuvarlak eğe çapı



Yardımcı gereçler olmaksızın motorlu bıçkının düzgün bileylenmesi çok zordur. Bundan ötürü bizim eğe kalıbımızı kullanmamızı öneririz. Böylece motorlu bıçkının, olabildiğince geri tepmeyi önleme ve en yüksek bileylenme kapasitesi güvencesine altına alınmış olur.



Motorlu bıçkınızın bileylenmesine ilişkin hangi bilgilerin geçerli olduğunu öğrenmek için Teknik bilgiler bölümüne bakınız.

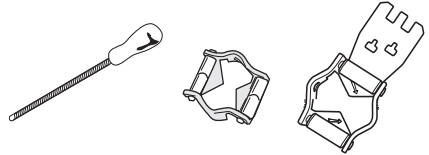


UYARI! Bileyleme ile ilgili aşağıdaki aşamalı açıklamalar geri tepme eğilimini önemli ölçüde artırır:

Bıçkı dişinin bileylenmesi



Bıçkı dişinin bileylenmesi için bir yuvarlak eğe ile bir eğe kalıbı gerekmektedir. Motorlu bıçkınızın bıçkı zincirine hangi yuvarlak eğe çapı ile hangi eğe kalıbının önerildiğini öğrenmek için Teknik bilgiler bölümüne bakınız.

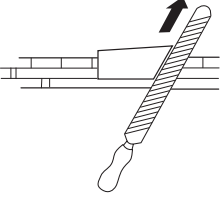


GENEL GÜVENLİK AÇIKLAMALARI

- Zincirin gergin olmasına dikkat ediniz. Yeterli olmayan bir gerginlik zincirin yüzey doğrultusundaki dengesini bozar ve düzgün bir bileylemeyi zorlaştırır.

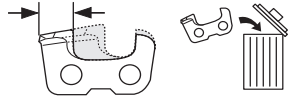


- Her zaman dişi içeriden dışarıya doğru eğeyiniz. Eğeyi geri çekerken bastırmayınız. Tüm dişlerin önce bir yüzünü eğeyip, daha sonra bıçkıyı döndürerek öbür taraftaki dişleri eğeyiniz.



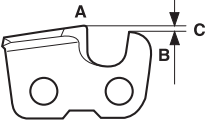
- Tüm dişler aynı uzunlukta olacak biçimde eğeyiniz. Bıçkı dişinin uzunluğu 4 mm (5/32") kaldığında, artık zincir aşınmıştır ve atılması gerekir.

min 4 mm (5/32")



Tırmık açıklığını belirlemek için genel öneriler

- Kesici dişleri bileylerken tırmık açıklığını azaltın (kesme derinliği). Kesme performansını koruyabilmek için tırmık dişlerini önerilen yüksekliğe ayarlayın. Bıçkı zincirinizin ne kadar alt avara sahip olması gerektiği konusunda Teknik bilgiler bölümüne bakınız.



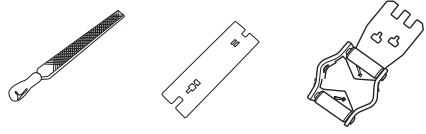
UYARI! Tırmık açıklığı çok fazlaysa geri tepme riski artar!

Tırmık açıklığı ayarlama

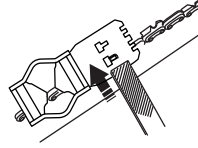


- Tırmık açıklığını ayarlamadan önce kesme dişlerinin yeni bilelenmiş olması gerekir. Zinciri her üç bileylemeden sonra, tırmık açıklığını yeniden ayarlamamız öneririz. NOT! Bu öneri kesme dişleri uzunluklarının ciddi biçimde azalmadığı varsayımıyla yapılmaktadır.

- Alt ayar ayarlanması için bir yassı eğe ve bir alt ayar kalıbı gerekmektedir.



- Yassı eğeyi, alt ayar ökçesinin, kalıbın üstte çıkan kesimi üzerine koyunuz. Eğe kalıbın üzerinde hareket ettiğinde herhangi bir zorluk başgöstermiyorsa alt ayar ayarlaması düzgün demektir.



Zincirin gerilimi

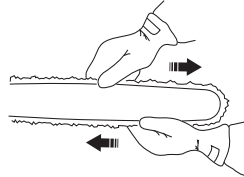


UYARI! Yeterince gerilmemiş bir zincir, zincirin çıkmasına, ve ciddi hatta yaşamsal anlamda bir kazaya neden olabilir.

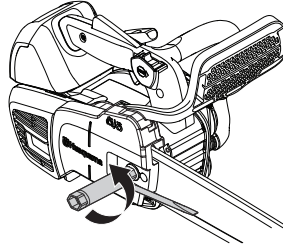
Zinciri kullandıkça uzar. Kesici gereçlerin bu değişim gözönüne alınarak ayarlanması önem taşımaktadır.

Zincirin gerilimi her yakıt ikmalinde denetlenmelidir. NOT! Yeni bir zincir, zincir geriliminin sık sık denetlendiği bir ilk kullanım dönemi gerektirmektedir.

Genel olarak, zincirin elden geldiğince sağlam, fakat elle yoklandığında yerinden çıkmayacak bir biçimde gerilmesi gerekmektedir.

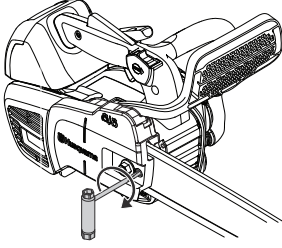


- Debriyaj kapağını ve zincir frenini tutan kılavuz somunu gevşetin. Anahtarı kullanın.

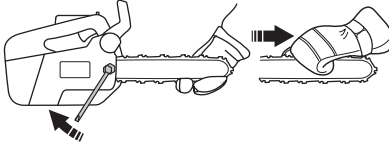


GENEL GÜVENLİK AÇIKLAMALARI

- Kılıç ucunu kaldırıp, zincirin gerilimini sağlayan vidayı, bir anahtar yardımıyla zinciri gererek çıkarınız. Zinciri, kılıcın alt tarafını da kavrayacak biçimde geriniz.



- Çubuğun ucunu tutarken çubuk somununu İngiliz anahtarıyla sıkın. Testere zincirini elinizle serbestçe çekerek döndürebildiyinizden ve çubuğun alt kısmında gevşeklik olmadığından emin olun.



Modellerimiz arasında, zincirin gerilimini sağlayan vidaların yerleri değişmektedir. Bunun, sizin sahip olduğunuz modelde nerede bulunduğunu öğrenmek için "Ne nedir?" bölümüne bakınız.

Kesici gereçlerin yağlanması



UYARI! Kesici gereçlerin yeterince yağlanmaması zincirin kopmasına ve ciddi hatta yaşamsal anlamda bir kazaya neden olabilir.

Zincir yağı

Zincir yağı, yaz sıcağına ya da kış soğuğuna bakmaksızın, zincire iyice yapışma ve akışkanlık özelliğine sahip olmalıdır.

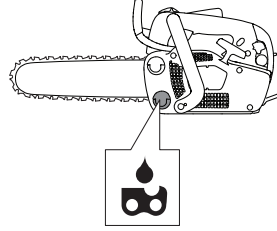
Motorlu bıçkı imalatçısı olarak, vejetarik bileşimiyle ve biyolojik olarak yok edilebilme özelliğiyle en iyi zincir yağını imal etmiş bulunmaktayız. Hem zincir, hem de çevre için en yüksek ömür sağlayan bu yağı kullanmanızı öneririz. Eğer bizim imalatımız olan zincir yağı yoksa, normal bir zincir yağı öneririz.

Kesinlikle akışkan yağ kullanmayınız! Bu sizin için, makine için ve çevre için tehlikelidir.

ÖNEMLİ! Bitkisel tabanlı testere zinciri yağı kullanıyorsanız, uzun süre saklamak için çubuğu ve testere zincirini çıkartın, bunları ve oluğu temizleyin. Aksi takdirde testere zincirinde yağdan dolayı paslanma oluşabilir, bu da testere zincirinin katılaşmasına ve çubuğun uçundaki zincir dişlerinin kilitlemesine neden olabilir.

Zincir yağının doldurulması

- Motorlu bıçkı modellerimizin çoğunda otomatik bir bıçkı zinciri yağdanlığı bulunmaktadır. Modellerin bir kesimi için ise yağ akışı ayarlayıcısı edinmek mümkündür.



- Zincir yağının deposu ve yakıt deposu, boyutlandırılmış olduğu için zincir yağı bitmek üzereyken, yakıt tükenmesi nedeniyle motor durur. Bu ise zincirin, yağsız olması durumunda çalıştırılmayacağı anlamına gelmektedir.

Ancak, bu güvenlik işlevi, doğru zincir yağı kullanımını (fazla ince ve akışkan bir yağ, yakıt daha tükenmeden yağın tükenmesine yol açar) ve karbüratörün önerilen şekilde ayarını (zayıf bir ayar, yakıtın, yağdan daha uzun süre sürmesi anlamına gelebilir) gerektirir, ayrıca, önerilen kesici teçhizatı kullanmanız gerekir (fazla uzun olan bir kılıç daha fazla zincir yağı kullanacaktır). Bu koşullar ayarlanabilir bir yağ pompası bulunan modeller için de geçerlidir.

Zincir yağının denetimi

- Zincir yağının her doldurma sırasında denetleyiniz.

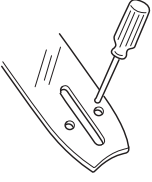
Yaklaşık olarak 20 cm (8 inç) lik bir uzaklıkta kılıç ucuyla durağan bir cisme doğru nişan alınız. 3/4 gazlama ile bir dakikalık bir sürüşten sonra açık renkli cismin üzerinde yağ izi görünmelidir.



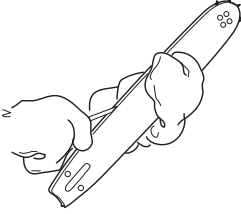
Zinciri yağlaması işleminde:

GENEL GÜVENLİK AÇIKLAMALARI

- Kılıçtaki zincir yağ kalınlığının açık olduğunu denetleyiniz. Gerekğinde temizleyiniz.



- Kılıç izinin temiz olduğunu denetleyiniz. Gerekğinde temizleyiniz.



- Kılıç burnu dişlisinin rahat hareket ettiğini ve burun dişlisi yağ deliğinin açık olduğunu denetleyiniz. Gerekğinde temizleyiniz ve yağlayınız.

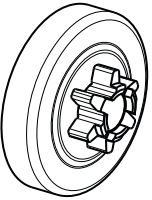


Eğer zincir yağlaması, yukarıda belirtilen şeyler yapılmasına ve önlemleri alınmasına karşın yine de işleмиyorsa, servis atelyenize başvurunuz.

Zincir dişlisi



Kavrama kasnağına Spur zincir dişlisi takılıdır (zincir dişlisi kasnağına kaynaklanmıştır).

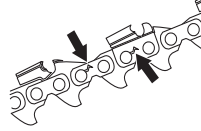


Zincir dişlisindeki aşınma düzeyini düzenli olarak denetleyiniz. Anormal derecede aşınmışsa, değiştiriniz. Zincir dişlisi, her zincir değiştirildiğinde yenilenmelidir.

Kesici gereçlerin aşınma denetimi



Bıçkı zincirini günlük olarak aşağıdaki özellikler açısından denetleyiniz:



- Doğrultularda ve perçin çivilerinde gözle görülür çatlaklar olup olmadığı.
- Zincirin büküntüsüz olduğu.
- Doğrultularda ve perçin çivilerinde anormal aşınma olup olmadığı.

Yukarıdakilerden birine sahipse testere zincirini değiştirin.

Kullandığınız zincirin ne denli yıprandığını anlamak için ölçü olarak yeni bir zincir kullanmanız öneririz.

Kesici diş yalnızca 4 mm olarak kaldığında, zincir aşınmış demektir ve atılması gerekir.

Kılıç



Sürekli denetim:

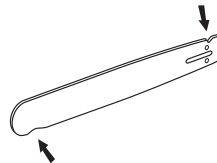
- Kılıç dış yüzeyinde yoğunluklar oluşmuş olup olmadığını denetleyiniz. Gerekğinde eyleyiniz.



- Kılıç izinin anormal derecede yıpranıp yıpranmadığını denetleyiniz. Gerekğinde kılıç değiştiriniz.



- Kılıç burnunun pürüzlü ya da çok aşınmış olup olmadığını denetleyiniz. Kılıç burnu eğiminin bir tarafında bir oyuk oluşmuşsa bu, yeterince gerilmemiş bir zincirle çalışmış olduğunuz anlamına gelir.



GENEL GÜVENLİK AÇIKLAMALARI

- En uzun ömür için kılıcın gündelik olarak çevirilmesi gerekir.



UYARI! Kazaların büyük çoğunluğu, zincirin kullanıcıya değmesiyle ortaya çıkar.

Kişisel koruyucu araçlar kullanınız. Kişisel koruyucu araçlar bölümüne bakınız.

Yeterince bilmediğiniz işler yapmayınız. Kişisel koruyucu araçlar, Geri tepmeyi önleyici önlemler, Kesici gereçler ve Genel çalışma talimatları bölümüne bakınız.

Geri tepme tehlikesi olan durumlardan kaçınız. Makinenin güvenlik donanımı bölümüne bakınız.

Önerilen koruyucu araçlar kullanınız ve ne durumda olduklarını denetleyiniz. Teknik bilgiler ve Genel güvenlik açıklamaları bölümlerine bakınız.

Tüm güvenlik donanımının çalışıyor olduğunu denetleyiniz. Genel çalışma talimatları ve Genel güvenlik açıklamaları bölümlerine bakınız.

Testereyi asla tek elinizle tutmayın. Testere tek elle tutulduğunda güvenli bir biçimde kontrol edilemez. Her iki elinizle de tutma yerlerini sıkıca ve sağlam biçimde tutun.

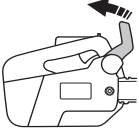
MONTAJ

Kılıç ve zincirin montajı

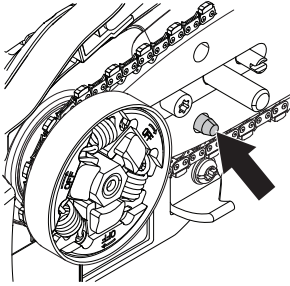


UYARI! Zincirle uğraşırken, ellerinizi korumak için her zaman eldiven kullanılmalıdır.

- Zincir freninin geri tepme önleyicisini ön kulpun sapına doğru iterek, zincir freninin yerinden çıkmış olup olmadığını denetleyiniz.



- Çubuk somununu sökün ve debriyaj kapağını çıkarın (zincir freni).
- Zincir gergisi ayarlama piminin en gerideki konumunda yer aldığından emin olun. Çubuğu, kılavuz çubuğu civatasının üzerine geçirin ve zincir gergisi ayarlama pimini çubuktaki oyuğa yerleştirin.

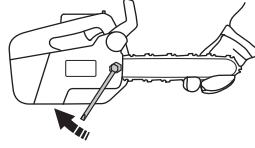


- Zinciri, tahrik dişlisinin üzerine ve çubuktaki oluğa yerleştirin. Kılavuzun üst tarafından başlayın.

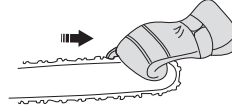


- Kesici bağlantı kenarlarının kılavuz çubuğunun üst kenarına dönük olduğundan emin olun.
- Zincir tahrik bağlantılarının, tahrik dişlisine doğru biçimde takıldığından ve zincirin kılavuzdaki oluğa doğru biçimde yerleştiğinden emin olun. Debriyaj kapağını (zincir freni) takın ve çubuk somununu elinizle sıkın.
- Zinciri, zincir gerdirici vidayı anahtarla sıkıştırarak geriniz. Zincir, kılıcın alt yüzünde herhangi bir sarkma olmayacak biçimde gerilmelidir. Testere zincirini germe başlığı altındaki talimatları okuyun.

- Borunun altında bolluk kalmadığında ve elle kolayca çevrilebildiğinde zincir doğru gerginliktedir. Borunun ucundan tutarak boru somununu anahtarla sıkın.



- Yeni bir zincirde zincir gerginliği sık sık denetlenmelidir. Zincir gerginliğini düzenli olarak denetleyiniz. Zincirin iyisi, iyi kesim kapasitesi ve uzun ömür demektir.

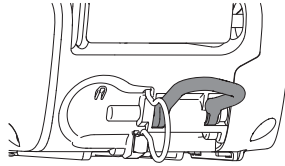


Kemer deliğini monte etme

Testere, kapağın arka kenarında, ip deliği ve kemer deliği olmak üzere iki delik ile donatılmıştır. İp deliği teslim sırasında takılı gelir.

Kemer deliği teslimde takılı değildir ve testere kullanıcısı tarafından testereyi bir kemer veya taşıma askısına sabitlemenin basit yolu olarak kullanılır. Daha fazla bilgi için, Çalışma teknikleri kısmına bakınız.

Kemer deliği takmak için - servis noktası ile irtibata geçin.



Kılıç koruyucusunu takma

Mahmuz, yedek parça olarak satılır. Yetkili satıcı ile görüşün.

YAKIT KULLANIMI

Çalıştırıcı

Notlar! Makine çift düzeyli bir motora sahiptir ve her zaman benzin ve çift yoğunluklu motor yağı karıştırılarak kullanılmalıdır. Doğru karışımdan emin olabilmek için karıştırılacak yağ miktarının tam ölçümü önem taşımaktadır. Az miktarda yakıt karışımı sı rasında, yağ miktarındaki küçük yanlışlıklar bile karışım bağlamında büyük yanlışlıklara yol açar.



UYARI! Yakıtla uğraşırken iyi bir havalandırmaya özen gösteriniz.

Benzin

- Kurşunsuz veya kurşunlu kaliteli benzin kullanınız.
- Önerilen en düşük oktan 90 (RON) dır r. Motoru 90'dan daha düşük oktanla çalıştı rı rı sanı z motor vurmaya başlayabilir. Böylece motor sı caklı ğı yükselir ve yatak yükü artar ki bunları n sonucunda motorda ciddi hasarlar meydana gelebilir.
- Eğer yüksek devridaim gerektiriyorsa (örneğin budama sı rasında) daha yüksek oktan önerilir.

Husqvarna alkilat yakıt

Husqvarna, en iyi performansı sağlamak için Husqvarna alkilat yakıt kullanılmasını önerir. Zararlı egzoz dumanını azaltan yakıt, normal yakıtla kıyasla daha az zararlı madde içerir. Motor parçalarını daha temiz tutan ve motor ömrünü uzatan yakıt yandı ğında düşük miktarda kalıntı oluşturur. Husqvarna alkilat yakıt tüm marketlerde satılmz.

Etanol yakıt

HUSQVARNA piyasada bulunan maksimum %10 etanol içerikli yakıtı tavsiye eder.

Alıştırma

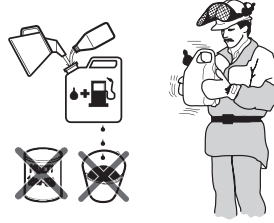
İlk 10 saatte uzun sürelerde çok yüksek hızlarda çalıştırmaktan kaçının.

İki-strok yağ

- En iyi sonuç ve performans için hava soğutmalı, iki zamanlı motorlar için özel olarak üretilen HUSQVARNA iki zamanlı motor yağlarını kullanın. Karışım 1:50 (%2).
- Eğer HUSQVARNA çift yoğunluklu yağ bulamazsanız, hava soğutuculu motorlar için imal edilmiş olan yüksek kaliteli başka bir çift yoğunluklu yağ kullanılmalıdır. Yağ seçimi için acentanıza başvurunuz.
- Su soğutucu dışarı motorları için imal edilmiş olan çift yoğunluklu yağları kesinlikle kullanmayınız.
- Dört çekişli motorlar için imal edilmiş olan yağları kesinlikle kullanmayınız.

Benzin, litre	İki-strok yağı, litre
	2% (1:50)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40

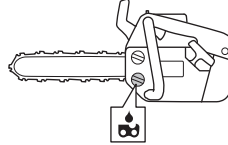
Karışım



- Benzin ve yağ her zaman, benzin için uygunluğu onanmış, temiz bir kaptaki karıştırınız.
- Her zaman, karıştırılacak olan benzinin yarısını karıştırarak işe başlayınız. Daha sonra yağın tümünü dökünüz. Yakıt karışımını karıştırınız (çalkalayınız). Daha sonra geri kalan benzinini dökünüz.
- Makinenin yakıt deposu dolmadan önce yakıt karışımını özenle karıştırınız (çalkalayınız).
- Bir aylık bir ihtiyaçtan daha fazla yakıt karıştırmayınız.
- Eğer makine uzun bir süre kullanılmıyacaksa yakıt deposu boşaltılıp temizlenmelidir.

Zincir yağı

- Yağlama için iyi yapışma karakteristiklerine sahip özel yağ (zincir yağı) kullanmanızı öneririz.



- Kesinlikle akışkan yağ kullanmayınız. Bu, yağ pompası, kılıç ve zincire zarar verir.
- Hava sıcaklığına bağlı olarak (uygun dayanıklılık), doğru/uygun yağ tipinin kullanılması önem taşımaktadır.
- Sifirin altındaki hava sıcaklıkları kimi yağların akışkanlığını yavaşlatır. Bu ise yağ pompasında artıkların birikmesine ve pompa gereçlerinin bozulmasına yol açar.
- Zincir yağlama yağının seçimi konusunda servis atelyenize danışınız.

YAKIT KULLANIMI

Yakıt ikmali



UYARI! Aşağıdaki önlemler yangın olasılığını azaltır.

Yakıtı doldurmadan önce motoru durdurun ve motorun soğumasını bekleyiniz.

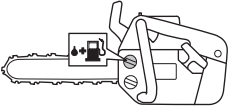
Yakıtın yakınında sigara içmeyiniz ve/veya sıcak bir cisim bulundurmuyunuz.

Yakıt doldururken, olası bir fazla basıncın yavaşça kaybolması için depo kapağını yavaşça açınız.

Yakıt ikmalinden sonra depo kapağını iyice sıkıştırarak kapatınız.

Başlamadan önce mutlaka makineyi doldurma alanından ve kaynağından uzaklaştırın.

Depo kapağını iyice kurulum yapınız. Yakıt ve zincir yağı deposunu düzenli olarak temizleyiniz. Yakıt filtresi, yılda en az bir kez değiştirilmelidir. Depodaki kirlenmeler, çekiş bozukluklarına neden olur. Depoyu doldurmadan önce yakıt kabını iyice çalkalayarak yakıtın iyi karışmasını sağlayınız. Zincir yağı deposu ve yakıt deposu dikkatle eşleştirilmişlerdir. Dolayısıyla, iki depoyu her zaman muhakkak aynı zamanda doldurmanız gereklidir.



UYARI! Yakıt ve yakıt buharı, büyük yanma tehlikesi taşımaktadır. Yakıt ve zincir yağı ile uğraşırken dikkatli olunuz. Yangın, patlama ve solunum tehlikesini aklınızdan çıkarmayınız.

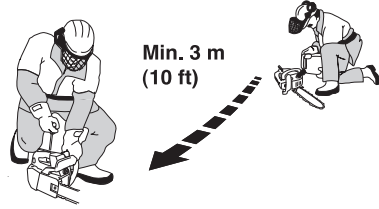


UYARI! Hasarlı kapağı mutlaka değiştirin.

Yakıt güvenliği

- Motor çalışır durumdayken asla yakıt ikmali yapmayınız.
- Yakıt ikmali ve yakıt karıştırma sırasında havalandırma konusuna özen gösteriniz (benzin ve ikili yağ).

- Makineyi çalıştırmadan önce, yakıt ikmal yerinden en az 3 m uzaklaşınız.



Min. 3 m
(10 ft)

- Aşağıdaki durumlarda makineyi asla çalıştırmayınız:
 - 1 Üzerine yakıt ya da zincir yağı saçılmışsa. Saçıntıyı kurulum yapınız ve benzin kalıntısının uçmasını bekleyiniz.
 - 2 Eğer yakıt döküntüsü size veya elbisenize bulaşursa, hemen elbisenizi değiştiriniz. Yakıt döküntüsü ile temas eden vücudunuzun bölümlerini hemen yıkayınız. Yakıt döküntüsü ile temas eden vücudunuzun bölümlerini sabun ve suyla yıkayınız.
 - 3 Yakıt sızdıyorsa. Depo kapağı ve yakıt kablolarında sızma olup olmadığını düzenli olarak denetleyiniz.



UYARI! Buji korumasında veya ateşleme kablosunda görünür hasar olan makineleri asla kullanmayın. Oluşabilecek bir kıvılcım yangına neden olabilir.

Taşıma ve saklama

- Motorlu biçkiyi ve yakıtı, olası bir sızıntı ve buhar durumunda, kıvılcım ya da alevle temas etmeyecek bir biçimde koruyunuz. Örneğin elektrikli makineler, elektrikli motorlar, elektrik kontağı/düğmesi, kalorifer ve benzerleri.
- Yakıt korunmasında, bu amaç için özel olarak yapılmış ve onanmış kaplar kullanılmalıdır.
- Motorlu biçkinin uzun süreli koruma ve taşınması durumunda, yakıt ve biçki zinciri yağ deposu boşaltılmalıdır. Yakıtınzdaki bir benzin istasyonundan, yakıt ve biçki zinciri yağı fazlasını nereye boşaltabileceğiniz konusunda bilgi alın.
- Keskin zincirin nesnelere istenmeyen temasını engellemek için makine saklanırken veya taşınırken taşıma koruması her zaman takılı olmalıdır. Hareketli olmayan zincir de kullanıcı veya başka kişilerde ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- Nakliye sırasında makineyi emniyete alın.

Uzun süreli saklama

Yakıt ve yağ depolarını iyi havalandırılan bir alanda boşaltın. Yakıtı uygun kaplarda ve güvenli bir yerde saklayın. Çubuk korumasını takın. Makineyi temizleyin. Bakım takvimi başlığı altındaki talimatları okuyun.

Makinenin iyice temizlenmiş olmasına ve onu uzun süreli koruma altına almadan önce tümüyle yetkili servis denetiminden geçmiş olmasına özen gösteriniz.

ÇALIŞTIRMA VE DURDURMA

Çalıştırma ve durdurma



UYARI! Başlamadan önce aşağıdaki konulara dikkat ediniz:

Testere çalıştırıldığında, dönen zincir ile temas engellemek için zincir freninin etkinleştirilmesi zorunludur.

Zincir kılıcı, zincir ve tüm kapaklar doğru biçimde yerinde olmadan hiçbir zaman motorlu bıçkı çalıştırmayınız. Aksi takdirde, bağlantı gevşeyip kişisel yaralanmaya yol açabilir.

Makineyi, sabit bir zemin üzerine koyunuz. Dengeli bir biçimde durmakta olduğunuzdan ve zincirin herhangi bir cisimle temas edemeyeceğinden emin olunuz.

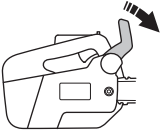
Testereyi ağacın üzerinde çalıştırmanız gerekiyorsa, Çalışma teknikleri kısmının altındaki, Testerenin ağacın üzerinde çalıştırılması başlığının altındaki talimatları bakın.

Çalışma alanınızda işi olmayan birilerinin bulunmamasına özen gösteriniz.

Motorun egzoz dumanını, zincir yağı buğusunu ve talaş tozunu uzun süreli solumak sağlığınız için zararlı olabilir.

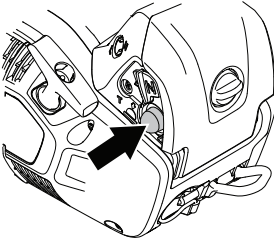
Çalıştırma

Motorlu bıçkı çalıştırıldığında zincir freni uygulanmış olmalıdır. Freni uygulamak için ön el siperini ileri doğru itiniz.

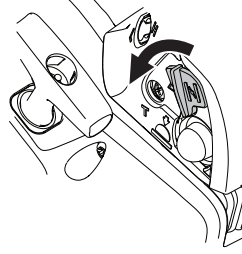


Soğuk motor

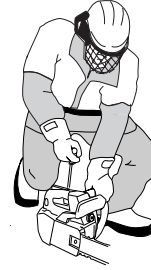
Yakıt t pompası: Yakıtı, ampülü doldurmaya başlayana kadar astar ampule art arda basın. Ampul tamamen dolmalıdır.



Jikle: Jikleleyi jikle durumuna getiriniz.



Sol elinizle ön tutma kolunu tutun ve testereyi yere doğru itin. Çalıştırma kolunu sağ elinizle tutun ve çalıştırma ipini direnç hissedinceye kadar (çalıştırma mekanizmasının dişli çark mandalları motoru kavrayana kadar) yavaşça çekmeye devam edin, ardından daha güçlü ve hızlı bir şekilde çekin. **Çalıştırma ipini hiçbir zaman elinize dolamayınız.**

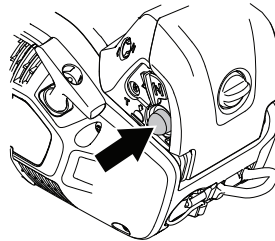


DİKKAT! Çalıştırma ipini tümüyle dışarı doğru çekmeyiniz ve tümüyle dışarı doğru çekilmiş durumdayken elinizden bırakmayınız. Bu durum, makinenin arızalanmasına yol açabilir.

Motor ateşlenir ateşlenmez ('puf' sesi duyulduğunda) jikle kontrolünü geri çekin. Motor çalışmaya başlayınca dek ipi kuvvetli bir şekilde çekmeye devam edin.

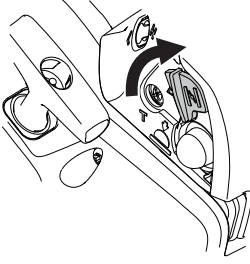
Sıcak motor

Yakıt t pompası: Yakıtı, ampülü doldurmaya başlayana kadar astar ampule art arda basın. Ampul tamamen dolmalıdır.



ÇALIŞTIRMA VE DURDURMA

Çalıştırma gaz konumu: Jikle kontrolünü jikle konumuna alıp tekrar geri çekerek gaz tetiği ayarını etkinleştirin.



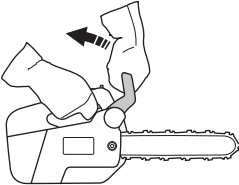
Sol elinizle ön kolu tutun ve motorlu testereyi zemine doğru itin. Sağ elinizle çalıştırma kolunu tutup direnç hissedene kadar (marş dişlileri harekete geçene kadar) ipi yavaşça çekin ve ardından motor çalışana kadar ipi sert ve hızlı bir şekilde çekin. **Çalıştırma ipini hiçbir zaman elinize dolamayınız.**



DİKKAT! Çalıştırma ipini tümüyle dışarı doğru çekmeyiniz ve tümüyle dışarı doğru çekilmiş durumda elinizden bırakmayınız. Bu durum, makinenin arızalanmasına yol açabilir.

Çalıştırma işlemi, motor devrini rölantiden daha yüksek bir değere ayarlayan bir işlevi devreye alır. Bu işlevi, gaz tetiğine hafifçe basıp serbest bırakarak devre dışı bırakın. Motor devri rölantide geçecektir ve bu sayede debriyaj ile zincir freninin gereksiz aşınması önlenir.

Notlar! "PULL BACK TO RESET" yazısıyla işaretli ön el koruyucusunu ön kola doğru geri çekerek zincir frenini yeniden etkinleştirin. Zincir testere artık kullanıma hazırdır.

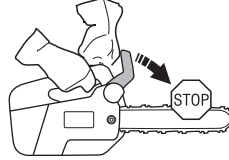


- Zincir kılıfı, zincir ve tüm kapaklar doğru biçimde yerinde olmadan hiçbir zaman motorlu bıçkıyı çalıştırmayınız. Montaj bölümündeki talimatlara bakınız Çubuk ve zincir

testereye takılmazsa kavrama gevşeyebilir ve ciddi yaralanmalara neden olabilir.



- Zincir freni, çalıştırma esnasında aktif hale getirilmiş olmalıdır. Çalıştırma ve durdurma başlığının altındaki talimatlara bakın. Aşağı bırakarak çalıştırmayın. Bu yöntem çok tehlikelidir çünkü testerenin kontrolünü kaybedebilirsiniz.



- Kapalı yerde makineyi asla çalıştırmayınız. Egzos dumanları tehlikeli olabilir.
- Çevrenizi gözleyiniz ve insan ya da hayvanların, kesme cihazı ile temasları tehlikesinin olmadığından emin olunuz.



- Testereyi daima iki elinizle tutun. Sağ el üst tutma kolunda ve sol el ön tutma kolunda olmalıdır. Ağırlıklı olarak sol elini ya da sağ elini kullanıyor olması fark etmezsiniz, herkes testereyi bu şekilde tutmalıdır. Testerenin tutma kollarını parmaklarınızı sararak sıkıca kavrayın.



ÇALIŞTIRMA VE DURDURMA

Testerenin ağacın üzerinde çalıştırılması

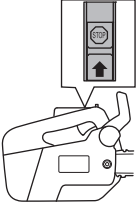
Operatör, testereyi ağacın üzerinde çalıştırırken şunları yapmalıdır:

- çalıştırmadan önce zincir frenini devreye sokmalıdır.
 - çalıştırırken, testereyi vücudunun solunda veya sağında tutmalıdır:
- sol yandayken, testereyi sol elle üst tutma kolundan tutun ve çalışma ipini diğer elinizle tutarken testereyi gövdenizden uzağa itin.
 - sağ yandayken, testereyi sağ elinizle tutma kollarının birinden tutun ve çalışma ipini sol elinizle tutarken testereyi gövdenizden uzağa itin.

Çalışan testereyi, kayışının üzerine indirirken, zincir freni daima devrede olmalıdır. Operatörler, kritik kesme işlerine girmeden önce her zaman, testerede yeteri kadar yakıt olup olmadığını kontrol etmelidir.

Stop

Durdurma düğmesini stop konumuna getirdiğinizde motor durur.



ÇALIŞMA TEKNİKLERİ



UYARI! Bu Kullanım kılavuzundaki çalışma teknikleriyle ilgili bilgiler, ağaç işleri motorlu testeresini kullanmak için uygun bir eğitim olarak kabul edilmez. Ağaç işleri motorlu testeresi, yalnızca eğitimli ağaç kesme operatörleri tarafından kullanılmalıdır! Uygun eğitim olmadan kullanmak ciddi yaralanmalara neden olabilir. Kendinize güvenmediğiniz hiçbir işe başlamayın!

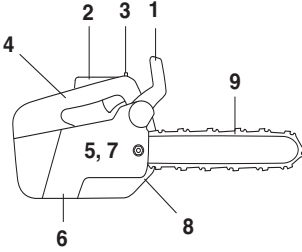
Temel güvenlik kuralları

ÖNEMLİ! Bu bölümde, motorlu bıçkıyla çalışmada sözkonusu olan temel güvenlik kuralları ele alınmaktadır. Kuşkusuz enformasyon, bir meslek erbabının eğitim ve pratik deneyimlerle edinilmiş bilgisini karşılayamaz. Kullanıma devam edip etmeyeceğiniz konusunda sizi kuşkuya düşüren herhangi bir durumla karşılaştığımızda, bir uzmana danışınız. Motorlu bıçkıyı aldığınız firmaya, servis atelyenize ya da deneyimli bir motorlu bıçkı kullanıcısına başvurunuz. Emin olmadığınız herhangi bir işi yapmaya çalışmayınız!

Operatörler asla:

- testerenin kılavuz ucundaki geri tepme bölgesiyle kesmemelidir.
- motorlu testereyi tek elle kullanmamalıdır.
- düşen kısımları yakalamaya çalışmamalıdır.
- sadece bir adet halatla sabitlenmiş ağaç kesmemelidir. Her zaman 2 adet sabitlenmiş kayış kullanın.

Kullanımdan önce:



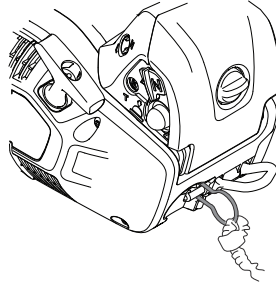
- 1 Zincir freninin doğru şekilde çalıştığını ve hasarlı olmadığını kontrol ediniz.
- 2 Gaz ayarlamaya düğmesinin doğru şekilde çalıştığını ve hasarlı olmadığını kontrol ediniz.
- 3 Çalıştırma ve durdurma anahtarının doğru şekilde çalıştığını ve hasarlı olmadığını kontrol ediniz.
- 4 Tüm tutamakların yağsız olmasına dikkat ediniz.
- 5 Titreşim engelleme sisteminin çalışıyor olduğunu ve hasarlı olmadığını kontrol ediniz.
- 6 Susturucunun güvenli bir şekilde takılmış olduğunu ve hasarlı olmadığını kontrol ediniz.

- 7 Motorlu testerenin tüm parçalarının doğru şekilde sıkıştırılmış olduğunu ve hasarlı veya eksik olmadığını kontrol ediniz.
- 8 Zincir tutucunun yerinde olduğunu ve hasarlı olmadığını kontrol ediniz.
- 9 Zincir gerginliğini kontrol edin.

Genel çalışma açıklamaları

Yer seviyesinin üzerindeki ağaç bakımı çalışmalarında, testere sabitlenmelidir.

Motorlu testereyi; güvenlik kayışının bir ucunu motorlu testeredeki ip deliğine, diğer ucunu ise operatörün kuşam askılığına takarak emniyete alın. Güvenlik kayışı bir arıza emniyetidir; operatör motorlu testere kontrolünü kaybettiğinde halat/kayış, motorlu testerenin yere düşmesini engeller. Önerilen birincil emniyet yöntemi olarak kemer deliği, operatörün kuşam askılığındaki emniyet kancasına takılmalıdır. Ancak birincil emniyet yöntemi olarak emniyet halatı kullanılırsa motorlu testere, güvenlik kayışının tam uzunluğuna göre indirilmeli ve çalışma yüksekliğinden güvenlik kayışının sonuna kadar düşürülmemelidir.



Kişisel koruyucu araçlar kullanınız. Kişisel koruyucu araçlar bölümüne bakınız.

Temel kurallar

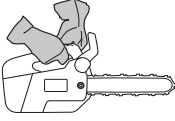


UYARI! Kritik yıkım anlarında, kesim bittikten hemen sonra ses ve uyarı sinyallerine dikkat edebilmek için kulaklığınızı çıkarınız.

- 1 Geri tepmenin ne olduğunu ve nasıl meydana geldiğini anlamakla, onunla ilgili sürpriz momentini azaltmak ya da tümüyle ortadan kaldırmak mümkündür. Sürpriz kaza tehlikesini artırır. Geri tepmelerin çoğu küçüktür, fakat bazen ani ve sert olabilir.
- 2 Dikkatsizlik nedeniyle kılıcın geri tepme tehlikesi sektörü farkında olmadan bir dal, yakında bulunan bir ağaç ya da başka bir cisme çarpabilir ve bu da geri tepmeye neden olabilir.
- 3 Testereyi daima sağ elinizle üst tutma kolundan, sol elinizle de ön tutma kolundan sıkıca tutun. Tutma kollarını, parmaklarınızı sararak kavrayın. Ağırıklı olarak sol elinizi ya da sağ elinizi kullanıyor olmanız fark etmezsiniz, testereyi bu şekilde tutmalısınız. Bu şekilde tutmak, geri

ÇALIŞMA TEKNİKLERİ

tepmeyi en aza indirir ve testereyi kontrol altında tutmanızı sağlar.



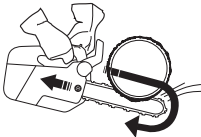
- 4 **Bıçkıyı kesinlikle omuzdan daha yukarıda kullanmayınız ve ve kılıç ucuna bıçkılamaktan kaçınız. Bıçkıyı kesinlikle tek elle kullanmayınız!**



- 5 Her türlü kesimde motoru tam gaz kullanınız!
- 6 Her kesim işleminden sonra motoru boşa alınız (motorun dinlendirilmeksizin, yani kesim sırasında, yani bıçkı zinciri tarafından zorlanmaksızın uzun süre çalışması, ciddi motor arızasına neden olur).
- Yukarıdan aşağıya doğru kesmek = Çekiş durumundaki bıçkı zinciriyle kesim yapmak.
 - Aşağıdan yukarıya doğru kesmek = Tepmekte olan bıçkı zinciriyle kesim yapmak.
 - Kesim anında tepmekte olan bıçkı zinciriyle kesim yapmak geri tepme tehlikesini artırır.

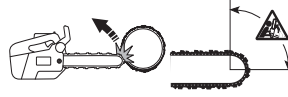
Geri tepmeyi önleyici önlemler bölümüne bakınız.

- 7 Kılıcın üst tarafıyla, yani kestiğiniz şeyi alttan kesmeye çalışırken özellikle dikkatli olunuz. Bu, tepmekte olan bıçkı zinciriyle kesim yapmak olarak adlandırılır. Bıçkı zinciri o zaman bıçkıya arkaya, yani kullanıcıya doğru teper. Zincir sıkışsa testere size doğru fırlayabilir.

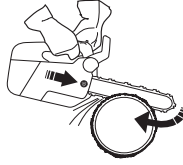


- 8 Kullanıcının, bıçkının hareket eğilimine uymaması durumunda bıçkı, arkaya doğru öylesine bir teper ki, o anda

yalnızca, kılıcın geri tepme tehlikesi sektörü, ağaçla temas etmekte ve geri tepmeye neden olmaktadır.



- 9 Kılıcın alt tarafıyla, yani kestiğiniz şeyi yukarıdan aşağıya doğru kesmek, çekiş durumundaki bıçkı zinciriyle kesim yapmak olarak adlandırılır. O zaman bıçkı, ağaca ve bıçkı gövdesinin ön tarafına doğru, kütüğe karşı, doğal bir destek olur. Çekiş durumundaki bıçkı zinciriyle kesim yapmak, bıçkı üzerinde ve geri tepme alanı üzerinde daha fazla kontrol sahibi olmanızı sağlar.



- 10 Kılıç ve bıçkı zincirinin eğeleme ve bakımıyla ilgili açıklamaları izleyiniz. Kılıç ve bıçkı zincirini değiştirmeniz durumunda, yalnızca bizim önerdiğimiz bileşimler kullanılmalıdır. Kesici gereçler ve Teknik bilgiler bölümlerine bakınız.
- 11 Mahmuzu (takılıysa) ağaç gövdesine yerleştirin ve kesme besleme kuvveti uygularken manivela olarak kullanın.



Halat ve taşıma askısıyla ağaç testerelerinin kullanımı

Bu bölüm, halat ve taşıma askısıyla yüksekte çalışırken, ağaç testerelerinden kaynaklanabilecek yaralanma riskini azaltmak için çalıştırma uygulamalarını gösterir. Kılavuz ve eğitim literatürünün temelini oluştursa da, gerçek bir eğitimin yerini alacağı düşünülmemelidir.

Genel yüksekte çalışma koşulları

Halat ve taşıma askısı ile yüksekte çalışan ağaç testeresi operatörleri asla yalnız çalışmamalıdır. Bu operatörleri, uygun acil durum prosedürleri konusunda eğitim almış, yetkin bir kişi yerden desteklemelidir.

Ağaç testeresi operatörleri, bu iş için genel güvenli tırmanma ve çalışma konumlanması teknikleri konusunda eğitilmeli ve hem kendileri hem de testere adına güvenli çalışma konumları sağlamları için uygun taşıma askıları, halatlar, kayışlar, emniyet halkaları (karabinalar) ve diğer ekipmanlar ile donatılmalıdır.

ÇALIŞMA TEKNİKLERİ

Motorlu testerenin ağaç üzerinde kullanılmaya hazırlanması

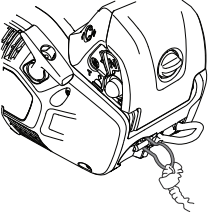
Testere, yerdeki çalışan tarafından kontrol edilmeli, yakıtı doldurulmalı, çalıştırılmalı, ısıtılmalı ve ağaçtaki operatöre gönderilmeden önce zincir freni devreye sokulmalıdır. Testere, operatörün taşıma askısına takılmaya uygun bir kayış ile bağlanmalıdır:



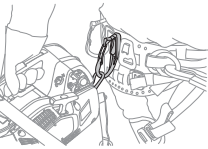
a) kayışı, motorlu testerenin arkasındaki halat deliğinin etrafına takın.

Not! Motorlu testere, 577 43 80-01 numaralı motorlu testere kayışı veya çarpmayı absorbe eden benzeri bir cihaz kullanılarak kuşam askılığa takılmalıdır.

Motorlu testereyi; güvenlik kayışının bir ucunu motorlu testeredeki ip deliğine, diğer ucunu ise operatörün kuşam askılığına takarak emniyete alın. Güvenlik kayışı bir arıza emniyetidir; operatör motorlu testere kontrolünü kaybettiğinde halat/kayış, motorlu testerenin yere düşmesini engeller. Önerilen birincil emniyet yöntemi olarak kemer deliği, operatörün kuşam askılığındaki emniyet kancasına takılmalıdır. Ancak birincil emniyet yöntemi olarak emniyet halatı kullanılırsa motorlu testere, güvenlik kayışının tam uzunluğuna göre indirilmeli ve çalışma yüksekliğinden güvenlik kayışının sonuna kadar düşürülmemelidir.



b) testerenin, operatörün taşıma askısına dolaylı (yani kayışla) veya doğrudan (yani testere üzerindeki takma noktasına) takılmasını sağlayacak, uygun emniyet halkaları (karabinalar) sağlayın.



NOT! Kemer deliği, emniyet ipi ile kullanılacak şekilde boyutlandırılmamıştır. Bu amaç için ip deliğini kullanın.

c) operatöre gönderirken, testerenin güvenli şekilde takılmış olduğundan emin olun.

d) testereyi, yukarı kaldırmadan ayırmadan önce, taşıma askısına sabitlenmiş olduğundan emin olun.

Motorlu testere, sadece kuşam askılığın üzerindeki tavsiye edilen takma noktalarda kullanılmalıdır. Bunlar orta noktada (ön veya arka) ya da yanlarda bulunabilir. Motorlu testere arka orta noktaya sabitlenebildiğinde tırmanma kayışlarından uzakta durur ve ağırlığını operatörün omurgasına ortalar.



Operatör, testereyi bir takma noktasından diğerine aktarırken, önceki takma noktasından çıkarmadan önce, testerenin yeni konumuna sabitlendiğinden emin olmalıdır.

Testerenin ağaç üzerinde kullanılması

Bu testerele ile yapılan ağaç işleri sırasında meydana gelen kazalar konusundaki bir araştırma, kazaların birincil sebebinin testerenin uygun olmayan bir şekilde tek elle kullanılması olduğunu göstermektedir. Operatörler kazaların büyük çoğunluğunda, testerenin iki tutma kolunu da tutabilmelerini sağlayacak güvenli çalışma konumlarında çalışmayı ihmal etmiştir. Bu durum, şu sebeplerle yaralanma riskini artırır:

- geri teptiğinde testerenin sıkı şekilde kavranamaması.
- daha çok tırmanma kayışları ve operatörün vücuduyla (özellikle sol el ve kol) temas etmesine sebep olabilecek şekilde kontrolün kaybedilmesi.
- güvenli olmayan çalışma konumlarında, testereye temas edilmesine sebep olacak şekilde kontrolün kaybedilmesi (testerenin çalışması sırasında beklenmeyen hareket)

İki elle kullanım için çalışma konumunun sabitlenmesi

UYARI! Motorlu bıçkıyı hiçbir zaman tek elle tutarak kullanmayınız. Motorlu bıçkı tek elle güvenli bir şekilde kontrol edilemez; bir yerinizi kesebilirsiniz. Her zaman tutamakları iki elle güvenli ve sıkı bir şekilde tutunuz.

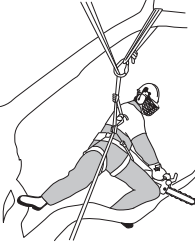
Operatörün, testereyi iki eliyle tutmasını sağlamak için, genel bir kural olarak testereyi aşağıdaki işler için belirtilen konumlarda kullanmayı hedefleyin:

- yatay kısımları keserken bel hizasında.
- dikey kısımları keserken karın seviyesinde.

Operatör, çalışma konumunda, küçük yanall kuvvetlerle dikey dallara yakın çalışırken, güvenli çalışma konumunu sağlamak için ihtiyacı olan tek şey ayağını basacağı sağlam bir yer olabilir. Fakat, operatörler daldan uzaklaştıkça, artan yanall kuvvetlerden kurtulmak ya da bu kuvvetlere karşı koymak için adım atmaları gerekecektir (örn. ana kayışın, bir destek noktasıyla ya da taşıma askısına takılı, ayarlanabilir bir kayış

ÇALIŞMA TEKNİKLERİ

kullanarak taşıma aksısından destek noktasına yönlendirilmesiyle).



Uçsuz bir kayışın geçici olarak ayak üzengisi olarak kullanılması, çalışma konumunda ayak basacak sağlam bir yerin elde edilmesine yardımcı olabilir.



Sıkışmış bir testerenin kurtarılması



UYARI! Eğer zincir arada sıkıştırsa: motoru durdurunuz! Motorlu bıçkıyı çekip çıkarmaya çalışmayın. Böyle yaparsanız, motorlu bıçkının birdenbire yerinden çıkmasıyla zincir zedelenebilir. Motorlu bıçkıyı yerinden çıkarmak için bir levye kullanıp yarığınızı açınız.

Testere, kesim sırasında sıkıştıysa, operatör şunları yapmalıdır:

- testereyi kapatmalı ve ağaç içerisindeki kesiğe veya ayrı bir alet kayışına güvenli şekilde takmalıdır.
- gerekiyorsa dalı kaldırarak, testereyi kesikten çekmelidir.
- gerekiyorsa, sıkışmış olan testereden en az 30 cm uzağını kesmek için bir el testeresi veya ikinci bir testere kullanılmalıdır.

Sıkışmış olan testereyi çıkarmak için el testeresi veya testere kullanıldığında, testerenin kesilen kısımla birlikte çıkmasını ve daha karmaşık durumlarda karşılaşılmasını engellemek için serbestleştirme kesikleri her zaman dışa doğru (dalın uçlarına doğru) olmalıdır.

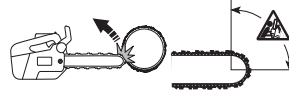
Geritapmeyi önleyici önlemler



UYARI! Geritapme alabildiğine ani ve sert olabilir ve bıçkıyı, kılıcı ve zinciri kullanıcıya doğru fırlatabilir. Eğer kullanıcıya rastlandığında zincir hareket durumunda ise ciddi hatta ölümcül bir kazaya neden olabilir. Geritapmeye nelerin sebep olduğunu ve bunu nasıl engelleyebileceğinizi anlamanız çok önemlidir.

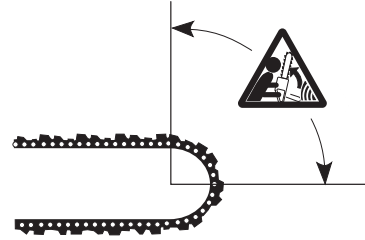
Geritapme nedir?

Geritapme, bıçkı ve kılıcın, kılıcın üst yuvarlak köşesiyle bir cisimle temas ettiği, geritapme tehlikesi sektörü olarak adlandırılan yerde fırlatıldığı, apansız bir tepki demektir.



Geritapme her zaman kılıcın ön doğrultusu yönünde gerçekleşir. En olağan olanı, bıçkı ve kılıcın yukarıya ve arkaya, yani kullanıcıya doğru fırlatılmasıdır. Fakat, geritapme tehlikesi sektörünün bir cisimle temas ettiği anda bıçkının hangi durumda bulunduğuna bağlı olarak değişebilir.

Geritapme, yalnızca geritapme tehlikesi sektörünün bir cisimle temas ettiği anda meydana gelebilir.



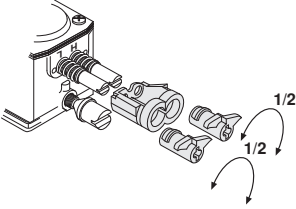
Genel

Kullanıcı yalnız Kullanım Kılavuzu içinde tanımlanan bakım ve servislerini yapmalıdır.

ÖNEMLİ! Bu kitapta anlatılanların dışında kalan her türlü bakım yetkili acenta tarafından yapılmalıdır (satıcı).

Karbüratör ayarı

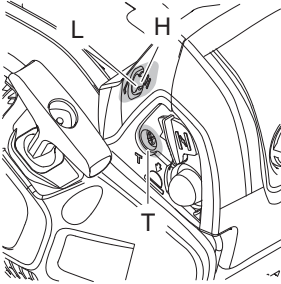
Mevcut çevre ve gaz emisyonları yönetmeliklerine uygun olarak zincirli testerenizin karbüratör ayar vidasına hareket sınırlayıcıları konulmuştur. Bunlar yapılacak ayarlamayı en fazla 1/2 turla sınırlar.



Husqvarna ürününüz zararlı gazların emisyonunu azaltan şartnamelere uygun olarak tasarlanmış ve üretilmiştir.

Çalıştırma

- Karbüratör, gaz ayarı aracılığıyla motorun devridaimini yönetir. Karbüratörün içinde hava/yakıt birbirine karışır. Bu hava/yakıt karışımı ayarlanabilir. Motorun en yüksek düzeyde etkinliğini sağlamak için ayarlama düzgün olmak zorundadır.
- Karbüratörün ayarlanması, motorun, örneğin iklim, rakım, benzin ve çift yoğunluklu yağ tipi gibi yerel koşullara uydurulması demektir.
- Karbüratörde üç türlü ayarlama olanağı bulunmaktadır:
 - L = Düşük devridaim vidası
 - H = Yüksek devridaim vidası
 - T = Boşta çalışma ayarı



- L- ve H-vidaları ile istenilen yakıt miktarı, gaz ayarı ağzının öngördüğü hava akımına ayarlanır. Bunlar ileriye doğru çevrildiğinde hava/yakıt karışımı ince (daha az yakıt), geriye doğru çevrildiğinde ise hava/yakıt karışımı kalın (daha fazla yakıt) olur. İnce bir karışım daha yüksek

motor hızı, kalın bir bir karışım daha düşük motor hızı verir.

- T-vidası, motor boşta iken gaz ayarının durumunu ayarlar. T-vidası ileriye doğru çevrildiğinde daha yüksek devridaim, geriye doğru çevrildiğinde ise daha düşük devridaim sağlar.

Temel ayarlar ve sürüş

Fabrikadaki deneme sürüşünde karbüratör şöyle ayarlanır. İlk 10 saatte çok yüksek hızlarda çalıştırmaktan kaçının.

DİKKAT! Zincir, motor boşta iken dönüyorsa T-vidası, zincir duruncaya kadar, geriye doğru çevrilmelidir.

Boşta çalışma hızını kaydedin: 2900 rpm

İnce ayar

Makine, "sürüş" yaptıktan sonra karbüratör ayarlanmalıdır. Ayarlama, eğitilmiş bir kişi tarafından yapılmalıdır. Önce L-vidası, daha sonra boşta çalışma ayarı T ve son olarak da H-vidası ayarlanır.

Yakıt tipinin değiştirilmesi

Yakıt tipi değiştirildikten sonra motorlu bıçkı başlama, hızlanma, azami hız, vs. açılarından farklı bir performans gösteriyorsa, ince ayar gerekli olabilir.

Koşullar

- Her türlü ayarlama, hava filtresi temiz, silindir kapağı ise monte edilmiş olmalıdır. Karbüratörün kirli bir hava filtresiyle ayarlanması durumunda, bir dahaki sefere hava filtresi temizleninceye kadar, daha ince bir yakıt karışımı elde edilmiş olur. Bu ise önemli motor arızalarına yol açabilir.
- Zarara neden olabileceğinden L ve H iğnelerini kilit noktalarından daha fazla ayarlamayı denemeyin.
- Makineyi, çalıştırma ile ilgili açıklamalar doğrultusunda 10 dakika sıcak olarak sürünüz.
- Makineyi, kılıf doğrultusu sizin uzağınızda olmak üzere ve zincir, başka herhangi bir cisimle temas etmeyecek biçimde, düz bir yüzey üzerine koyunuz.

Düşük devir vidası L

L iğnesini durana kadar saat yönünde çevirin. Motorun hızlanmasında veya boşta çalışmasında bozukluk varsa L iğnesini, bu düzeleneye kadar saatin tersi yönde çevirin.

Boşta çalışma ayarı T'nin son ayarı

Boşta çalışma ayarı, T durumuna getirilmelidir. Ayarlama gerekirse, boşta çalışma ayarı T'yi, motor çalışırken, zincir duruncaya kadar geriye doğru çeviriniz. Düzgün ayarlanmış bir boşta çalışma devir ayarı, motorun, tüm durumlarda, zincir devir sayısına göre dönmeye başladığı, eşit ve iyi bir marjinalle çalışması demektir.



UYARI! Boşta çalışma ayarı zincirin duracağı biçimde ayarlanamıyorsa, servis atelyenize başvurunuz. Bıçkıyı, düzgün ayarlanması ya da onarımı gerçekleşmeden önce kullanmayınız.

Yüksek devir vidası H

Motor, fabrikada deniz seviyesinde ayarlanmıştır. Diğer irtifalarda veya hava koşullarında, sıcaklıklarda ve nem oranlarında çalışırken H iğnesi ayarında küçük bir ayarlama yapmak gerekli olabilir.

DİKKAT! H iğnesi çok sıkılırsa, pistonlara ve/veya silindirlere zarar verebilir.

Fabrika testleri sırasında H iğnesi, motor ilgili yasal şartnamelere uygun olacak ve maksimum performansı sağlayacak şekilde ayarlanır. Bundan sonra karbüratörün H iğnesi, dönmelerini engelleyen bir sınırlandırıcı ile dışarı doğru açılacağı azami konuma kilitletir. Bu hareket sınırlayıcısı yapılacak ayarlamayı en fazla yarım turla sınırlar.

Düzgün ayarlanmış karbüratör

Düzgün ayarlanmış bir karbüratör, makinenin hızlanma sırasında takılmaması ve tam gaz sırasında ise bir miktar ses çıkarması demektir. Ayrıca zincir, motor boşta iken dönmemelidir. Zayıf ayarlanmış bir L-vidası, çalıştırma zorluğu ve kötü hızlanmaya neden olabilir. Zayıf ayarlanmış bir H-vidası, daha düşük güç = daha az kapasite verir ve kötü hızlanmaya ve/veya motorun zedelenmesine neden olabilir.

Motorlu bıçkı makinesi güvenlik donanımının kontrol, bakım ve servisi

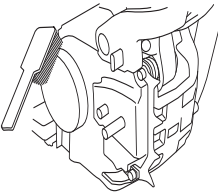
Notlar! Makineye yapılan tüm servis ve onarımlar özel eğitim gerektirir. Bu, makinenin güvenlik donanımı için özellikle önemlidir. Makinenizin aşağıdaki kontrollerden herhangi birinde sorun mevcutsa makineyi hemen servise götürmenizi öneririz.

Geri tepmeyi önleyici zincir freni

Fren bandı aşınmasının denetimi



- Zincir freni ve bağlantı boşluğundaki talaş, reçine ve kir artıklarının temizleyiniz. Kirlenme ve aşınma, frenin işlevini etkiler.

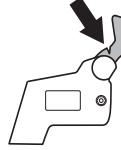


- Fren bandı kalınlığının en az 0,6 milimetresinin, en çok aşınmış olan tarafta kalmış olup olmadığını düzenli olarak denetleyiniz.

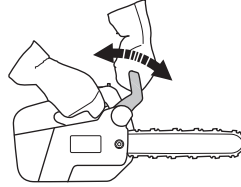
Geri tepme önleminin denetimi



- Geri tepme önleminin bütün ve gözle görülür, örneğin, materyal çatlağı gibi herhangi bir aşınmaya sahip olup olmadığını denetleyiniz.

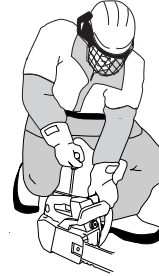


- Geri tepme önleminin kolay hareket edip etmediğini ve bağlantı kutusundaki bağlantısının düzgün ve dengeli olup olmadığını anlamak için ileri geri hareket ettiriniz.

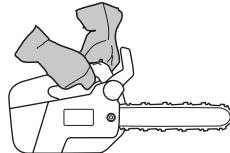


Zincir freninin kontrol edilmesi

- Motorlu bıçkınızı sert bir yüzey üzerine yerleştirip çalıştırınız. Zincirinin yerle ya da herhangi başka bir cisimle temas etmemesine özen gösteriniz. Çalıştırma ve durdurma başlığı altındaki talimatlara bakınız.

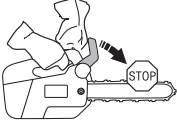


- Motorlu bıçkınızı, sap ve kulpundan, ellerinizle iyice kavrayınız.



BAKIM

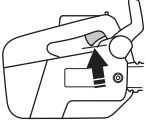
Tam gaz verin ve sol bileğinizi ön el korumasına doğru iterek zincir frenini etkinleştirin. Ön tutma yerini elinizden bırakmayın. **Testere zinciri anında durmalıdır.**



Gaz tetiği/gaz tetiği kilidi



- Gaz ayarlamaya düğmesi asıl konumunda iken gaz ayarının boşta olduğunu denetleyiniz.



- Gaz tetiği kilidini aşağıya bastırın ve serbest bıraktığınızda varsayılan konumuna döndüğünden emin olun.

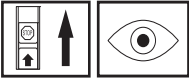


- Gaz tetiği kilidinin ve gaz tetiğinin serbestçe hareket ettiğinden ve her ikisinin de varsayılan konumlarına geri döndüğünden emin olun.

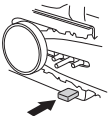


- Motorlu testereyi çalıştırın ve tam gaz verin. Gaz tetiğini serbest bırakın ve testere zincirinin 3-4 saniye içerisinde durduğundan emin olun. Durmazsa yetkili satıcınıza başvurun.

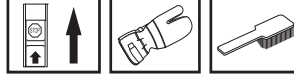
Zincir tutucusu



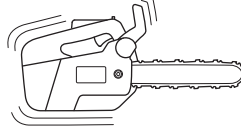
- Zincir tutucusunun tüm olduğunu ve bıçkı gövdesine iyice oturmuş olduğunu denetleyiniz.



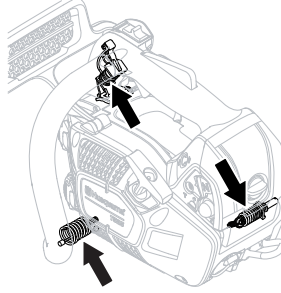
Titreşimden arındırma sistemi



- Materyal çatlağı ve bozulmalardan sonra titreşimden arındırma elemanını düzenli olarak denetleyiniz.

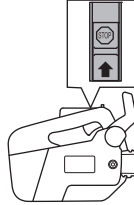


- Titreşimden arındırma elemanının, motor ile el birimleri arasına oturmuş olduğunu denetleyiniz.



Stop düğmesi

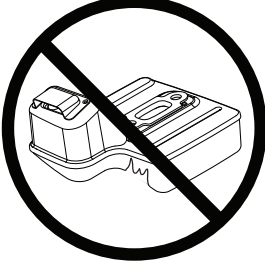
- Motoru çalıştırınız ve stop düğmesi stop durumuna getirildiğinde motorun durduğunu denetleyiniz.



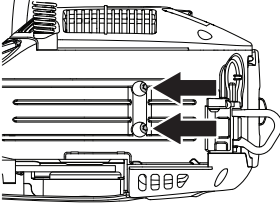
Susturucu



- Susturucusu aşınmış bir makineyi asla kullanmayınız.



- Susturucunun makinenin içine oturmuş olduğunu düzenli olarak denetleyiniz.



Susturucu, gürültü düzeyini azaltmak ve gaz artıklarının kullanıcından uzak tutmak üzere yapılmıştır. Gaz artıkları yüksek ısıya sahiptir ve egzozun kuru ya da yanabilir bir materyale çevrilmesi durumunda, yangın tehlikesine neden olabilecek kıvılcıklar taşır.

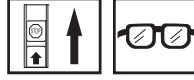
Çalıştırma aracı



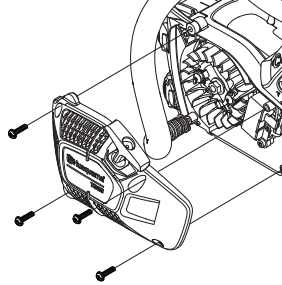
UYARI! Geri döndürme yayı, çalıştırma aracının içinde gergin bir durumda bulunmaktadır ve dikkatsiz bir işlem durumunda yerinden fırlayarak kişisel sakatlanmalara yol açabilir.

Çalıştırma yayı ya da ipinin değiştirilmesi sırasında dikkatli olunmalıdır. Korumayı gözünüzü kullanınız.

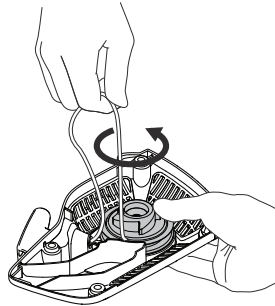
Kırılmış ya da aşınmış bir çalıştırma ipinin değiştirilmesi



- Çalıştırma aracının vidalarını söküp çalıştırma aracını monte olduğu yerden çıkarınız.

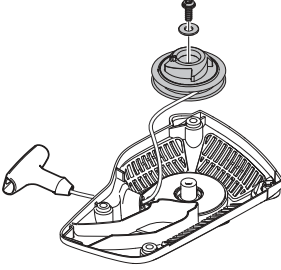


- İpi yaklaşık 30 cm çekerek, makarasından çıkarınız. Makaranın geriye doğru yavaşça dönmesine fırsat vererek, geri döndürme yayını sıfıra getiriniz.



BAKIM

- Makara ortasındaki civatayı sökün ve makarayı çıkarın.

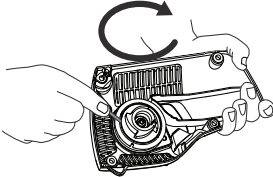


- Yeni çalıştırma ipini makaraya sarınız. Yaklaşık olarak 3 devir olarak sarınız. Geri döndürme yayının ucu içine girecek biçimde makarayı geri döndürme yayına karşı monte ediniz. Vidayı makaranın merkezine takınız. Çalıştırma ipini çalıştırma mahfazasındaki ve çalıştırma kolundaki delikten geçiriniz. Çalıştırma ipinde bir düğüm oluşturunuz.

Geri döndürme yayının gerginleştirilmesi

- Çalıştırma ipini makaranın içinden yukarı doğru kaldırınız ve makarayı yaklaşık 2 devir ileriye doğru çeviriniz.

Notlar! Makaranın, çalıştırma ipi tümüyle çekilmişken, en az 1/2 devir daha yapabilecek durumda olduğunu denetleyiniz.

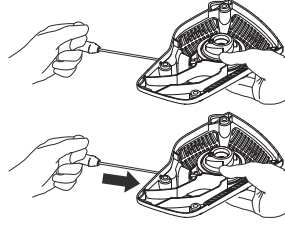


Kırılmış geri döndürme yayının değiştirilmesi



- Makarayı kaldırınız. Kırılmış ya da aşınmış bir çalıştırma ipinin değiştirilmesi başlıklı bölüme bkz. Geri döndürme yayının tansiyon altında bulunduğunu unutmayınız.
- Geri döndürme yayının bulunduğu kaseti marş aletinden çıkarınız.

- Geri döndürme yayını ince bir yağla yağlayınız. Geri döndürme yayının bulunduğu kaseti marş aletine takınız. İp makarasını takınız ve dönüş yayını geriniz.



Çalıştırma aracının montajı

- Çalıştırma aracını, çalıştırma ipini önce çekip daha sonra çalıştırma aracını, çalıştırma kapağına doğru yerine koyarak monte ediniz. Daha sonra çalıştırma ipini, başlangıç dişleri makarayı kavrayacak biçimde, yavaşça bırakınız.



- Çalıştırma aracını monte ediniz ve çalıştırma aracını yerinde tutan vidaları sıkıştırınız.

Hava filtresi

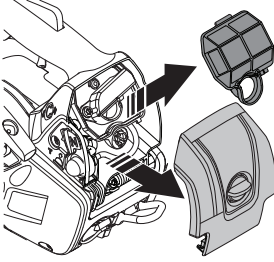


Aşağıdakilerden kaçınmak için hava filtresi toz ve kirden arındırılmalı ve düzenli olarak temizlenmelidir:

- Karbüratör arızaları.
- Çalıştırma sorunları.
- Motor gücünün azalması.
- Motor parçalarında gereksiz aşınması
- Anormal ölçüde fazla yakıt tüketimi.
- Vidayı saat yönünün tersine bir çeyrek tur çevirin ve hava filtresi kapağını çıkarın. Hava filtresini çıkarın. Hava filtresini yeniden takarken filtre tutucusuna sıkı bir şekilde

BAKIM

sabitlendiğinden emin olun. Hava filtresini, fırçalayarak veya sallayarak temizleyin.



Hava filtresini sabunlu suda yıkamakla daha kalıcı bir temizlik sağlanır.

Uzun süre kullanılmış bir hava filtresinin büsbütün temizlenmesi olanaksızdır. Bundan ötürü filtre, düzenli aralıklarda yenisiyle değiştirilmelidir. **Bozuk bir hava filtresi kesinlikle değiştirilmek zorundadır.**

HUSQVARNA motorlu testerelelerine iş koşulları, hava durumu, mevsim vb. gibi koşullara bağlı olarak çeşitli türden hava filtreleri takılabilir. Bilgi almak için satıcınızla ilişki kurunuz.

Buji

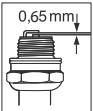
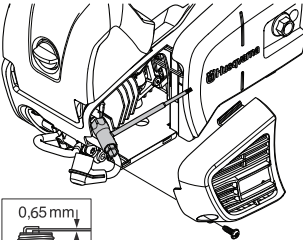


Aşağıdaki durumlar bujinin kondisyonunu etkiler:

- Yakıttaki hatalı bir yağ (az veya çok) karışımı motora zarar verir.
- Kirlili bir hava filtresi.

Bu faktörler bujinin elektrotlarında artıklara yol açar ve çekiş bozuklukları ile çalıştırma zorluklarına neden olabilir.

Bıçkının etkinliği düşükse, çalıştırmada zorlanıyorsa ya da motor boşta çalışırken tekliriyorsa: başka önlemlere başvurmadan, öncelikle bujiyi denetleyiniz. Buji kirliliyse, temizleyiniz ve elektrot aralığının 0,5 mm olduğunu denetleyiniz. Buji bir ay kadar çalıştıktan sonra veya gerekirse daha önce değiştirilmelidir.

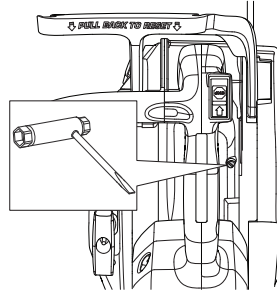


Notlar! Her zaman önerilen buji tipini kullanınız! Yanlış buji, kömür/silindir tahribine neden olur. Bujiye süpresör takılı olduğundan emin olun.

Yağ pompasının ayarı



Yağ pompası ayarlanabilir. Ayarlamalar, vida tornavida ile döndürülerek yapılır. Vidanın saat yönünde döndürülmesi yağ akışını artırır, saatin aksi yönünde döndürülmesiye yağ akışını azaltır.



Yakıt kullanıldıçça, yağ tankı boşalmalıdır. Testereye her yakıt doldurduğunuzda, yağ tankını yeniden doldurduğunuzdan emin olun.



UYARI! Ayar sırasında motor çalıştırılmamalıdır.

Soğutucu sistem



Elden geldiğince alçak bir çekiş ısısı tutturabilmek için makine bir soğutucu sistem ile donatılmıştır.

Soğutucu sistem, aşağıdaki parçalardan meydana gelmektedir:

- 1 Çalıştırma aracına hava girişi.
- 2 Hava yolu kirişi.
- 3 Pervane kanatları.
- 4 Zincir frenli bağlantı kutusu

Soğutucu sistemi, haftada bir kez; daha olağanüstü koşullarda ise daha sık olmak üzere fırçayla temizleyiniz. Kirlili ya da temizlenmeden yerine konulmuş bir soğutucu sistem, bıçkının aşırı ısınmasına ve silindiri ile kömürün arızalanmasına yol açar.

BAKIM

Sorun giderme

Marş motoru arızası		
Kontrol edin	Olası Neden	Eylem
Çalıştırma mandalları	Tutucu mandallar	Mandalları ayarlayın ya da değiştirin.
		Mandalların etrafını temizleyin.
		Yetkili bir servise başvurun.
Yakıt deposu	Yanlış yakıt tipi	Yakıtı boşaltın ve uygun bir yakıt kullanın.
Ateşleme (kıvılcım yok)	Buji kirlenmiş ya da ıslak	Bujinin kuru ve temiz olduğundan emin olun.
	Buji aralığı yanlış.	Bujiyi temizleyin. Buji tırnak açıklığının doğru olup olmadığını kontrol edin. Bujiye bir parazit gidericinin takılı olduğundan emin olun.
		Doğru elektrot boşluğu için teknik bilgilere göz atın.
Buji	Buji gevşemiş.	Bujiyi yeniden sıkın

Motor çalışıyor ancak sonra duruyor.		
Kontrol edin	Olası Neden	Olası İşlem
Yakıt deposu	Yanlış yakıt tipi	Yakıtı boşaltın ve uygun bir yakıt kullanın.
Karbüratör	Motor düzgün biçimde rölantide kalmıyor.	Servis noktası ile irtibata geçin.
Hava filtresi	Hava filtresi tıkanmış	Hava filtresini temizleyiniz.
Yakıt filtresi	Yakıt filtresi tıkanmış	Yakıt filtresini değiştirin.

BAKIM

Bakım Őeması

AŐađıda makinede yapılması gereken bakım iŐlemlerinin listesi vardır. Konuların çođu Bakım bölümünde anlatılmıŐtır.

Günlük bakım	Haftalık bakım	Aylık bakım
Makinenin dıŐ kısmını temizleyin.	Sođutma sistemini haftalık olarak kontrol edin.	Zincir frenindeki fren balatasını aşınmaya karşı kontrol edin. En aşınmıŐ noktasında 0.6 mm'den az kalmıŐsa, deđiŐtirin.
Gaz tetiđi kilidinin ve gaz tetiđinin çalıŐıp çalıŐmadıđını kontrol edin.	alıŐtırıcıyı, alıŐtırma ipini ve geri tepme yayını kontrol edin.	Bađlantı merkezini, bađlantı kapađını ve bađlantı yayını aşınma açısından denetleyiniz.
Zincir frenini temizleyiniz ve iŐlevlerini güvenlik açısından denetleyiniz. Zincir tutucusunun arızalı olup olmadıđını denetleyiniz, gerekirse deđiŐtiriniz.	TitreŐim azaltma elemanlarının zarar görüp görmediđini kontrol edin.	Bujiyi temizleyiniz. Elektrot aralıđının 0.65 mm olduđunu denetleyiniz.
Kılıcın yönü, eŐit bir aşınma için gündelik olarak deđiŐtirilmelidir. Kılıctaki yađlama deliđinin tıkanmamıŐ olmasını denetleyiniz. Kılıç izini temizleyiniz.	Bađlantı kapađının deposunu yađlayınız.	Gazlayıcının dıŐını temizleyiniz.
ubuđa ve testere zincirine yeterli yađ sađlandıđından emin olun.	Kılıç yüzeyindeki olası çıkıntıları eđeleyniz.	Yakıt filtresini ve yakıt hortumunu denetleyiniz. Gerektiđinde deđiŐtiriniz.
Testere zincirini; perçinlerde ve bađlantılarda gözle görünür çatlaklar, zincirin sertliđi ve perçin ve zincirlerde anormal bir yıpranma açılarından deđerlendirin. Gerekliyse deđiŐtirin.		Yakıt deposunu boşaltın ve iini temizleyin.
Testere zincirini keskinleŐtirin, gerginliđini ve durumunu kontrol edin. Tahrik diŐlisinde aşırı aşınma olup olmadıđını kontrol edin ve gerekirse deđiŐtirin.	Karbüratör gövdesini ve hava kutusunu temizleyiniz.	Yakıt deposunu boşaltın ve iini temizleyin.
alıŐtırıcı muhafazasının hava giriŐini temizleyin.	Hava filtresini temizleyiniz. Gerektiđinde deđiŐtiriniz.	Tüm kabloları ve bađlantıları denetleyiniz.
Vidaların ve somunların sıkıŐma durumlarını denetleyiniz.		
Makinenin durdurma düđmesinin çalıŐıp çalıŐmadıđını kontrol edin.		
Motordan, depodan veya yakıt hatlarından yakıt sızıntısı olup olmadıđını kontrol edin.		
Hava filtresinin durumunu kontrol edin.		
Motor boşta çalıŐtıđı sırada zincirin dönmediđini kontrol edin.		

TEKNİK BİLGİLER

Teknik bilgiler

T525

Motor

Silindir hacmi, cm ³	27,0
Silindir çapı, inç/mm	35
Hortum uzunluğu, inç/mm	28
Boşta çalışma deviri, rpm	2900
Etki, kW/rpm	1,1/9500

Ateşleme sistemi

Buji	NGK CMR6A
Elektrot aralığı, inç/mm	0,65

Yakıt yağlama sistemi

Yakıt tankı kapasitesi, litre/cm ³	0,19/190
8000 rpm, yakıt pompası kapasitesi, ml/dak.	3-9
Yağ deposu hacmi, litre/cm ³	0,17/170
Yağ pompası tipi	Ayarlanabilir

Ağırlık

Kılıç ve zincir olmaksızın ve boş depolarla bıçkı, kg	2,7
---	-----

Gürültü emisyonları (1 nolu dipnota bakınız)

Ses gücü düzeyi, ölçülmüş dB(A)	110
Ses gücü düzeyi, garantili L _{WA} dB(A)	111

Ses düzeyi (2 nolu dipnota bakınız)

Operatörün kulağında denk ses basınç düzeyi dB(A)	98
---	----

Denk vibrasyon düzeyleri, a_{hveq} (bkz. not 3)

Ön kulp, m/s ²	4,2
Arka sap, m/s ²	4,9

Zincir/kılıç

Standart kılıç uzunluğu, inç/cm	10/25
Önerilen kılıç uzunlukları, inç/cm	10-12/25-30
Etkin kesim uzunluğu, inç/cm	8-12/20-30
Bölüm, mm	3/8 /9,52, 1/4 /6,35
Çekiş doğrultusundaki kalınlık, inç/mm	0.050/1,3
Tahrik dişlisi tipi/diş sayısı	Spur 6, Spur 8
Maksimum motor hızı %133'deyken zincir hızı, m/s	24,1/21,4

Dipnot 1: Çevreye verilen gürültü emisyonu AB direktifi 2000/14/EC uyarınca ses gücü (L_{WA}) olarak ölçülmüştür.

Not 2: ISO 22868 doğrultusunda denk gürültü basınç düzeyi, çeşitli çalışma koşullarında farklı gürültü basınç düzeyleri için zaman ağırlıklı enerji toplamı olarak hesaplanır. Denk gürültü basınç düzeyi için tipik istatistik dağılımı, 1 dB (A) şeklinde bir standart sapmadır.

Not 3: ISO 22867 doğrultusunda denk vibrasyon düzeyi, çeşitli çalışma koşulları altındaki vibrasyon düzeyleri için zaman ağırlıklı enerji toplamı olarak hesaplanır. Denk vibrasyon düzeyi için bildirilen verilerin tipik istatistik dağılımı (standart sapması) 1 m/sn² şeklindedir.






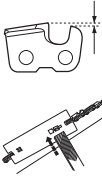
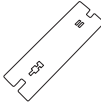

TEKNİK BİLGİLER

Kılıç ve zincir bileşimleri

Aşağıdaki kesme atışmanları Husqvarna T525 modeli için onaylanmıştır.

Kılıç				Bıçkı zinciri	
Uzunluk, inç	Bölüm, inç	Yiv genişliği, mm	Çubuğun ucundaki zincir dişlerinin azami dış sayısı	Tip	Uzunluk, tahrik bağlantıları (no.)
10, 12	1/4	1,3	R10	Husqvarna H00	60, 68
10, 12	3/8		7T	Husqvarna H37	40, 45

Testere zinciri sıralaması ve sıralama ölçekleri

								
	inch/mm				inch/mm			
00	5/32" /4,0	85°	30°	10°	0,025"/0,65	—	—	—
37	5/32" /4,0	80°	30°	0°	0,025"/0,65	5056981-03	5052437-01	—

Uygunluk konusunda AB deklarasyonu

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, İsveç, Tel: +46-36-146500, yegane sorumlu olarak, 2017 yılı ve sonrası tarihli seri numaralı (yılı ve seri numarası, tip plakasında açıkça belirtilmiştir) ağaç hizmetleri için **Husqvarna T525** testeresinin KONSEY YÖNERGELERİ gereksinimleri ile uyumlu olduğunu bildirir:

- 17 Mayıs 2006 tarihli, "makinelere ilgili", **2006/42/EC**.
- "elektromanyetik uygunluk hakkında" başlıklı, 26 Şubat 2014 tarih ve **2014/30/AB** sayılı KONSEY DİREKTİFİ ve geçerli ekler.
- "çevreye gürültü emisyonları hakkında" başlıklı, 8 Mayıs 2000 tarih ve **2000/14/EC** sayılı KONSEY DİREKTİFİ.

Uygulanan standartlar: **EN ISO 12100-2010, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-2:2011**

Bildirilen kurum: Makine direktifi'nin (2006/42/EC) 12. madde 3b şıkkı uyarınca yapılan AB tip kontrolü Box 7035, SE-750 07 Uppsala, İsveç, adresinde bulunan **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB** tarafından gerçekleştirilmiştir. Ek IX uyarınca AB tipi test sertifikalarının numaraları:

0404/17/2479

Ayrıca, SMP, Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, İsveç, "çevreye gürültü emisyonları hakkında" başlıklı, 8 Mayıs 2000 tarih ve 2000/14/EC sayılı Konsey Direktifi'nin V eki ile uygunluk sertifikası vermiştir. Sertifikaların numaraları: 01/161/111

Gürültü emisyonları hakkında bilgi için, Teknik bilgiler başlıklı bölüme bakınız.

Teslim edilmiş olan motorlu bıçkı AB tip kontrolünden geçmiş olan örneğin aynısıdır.

Husqvarna, 21 Temmuz, 2017



Per Gustafsson, Geliştirme müdürü (Husqvarna AB yetkili temsilcisi ve teknik dokümantasyon sorumlusu.)

OBJAŠNJENJE ZNAKOVA

Znakovi na stroju:

UPOZORENJE! Motorne pile mogu biti opasne! Nepažljiva ili neispravna uporaba može uzrokovati ozbiljne, pa čak i smrtonosne posljedice osobi koja rukuje s njom ili nekome od prisutnih.

Pažljivo pročitajte priručnik i dobro shvatite sadržaj prije rukovanja strojem.

Uvijek upotrijebite:

- Odobren šljem
- Odobrenu zaštitu protiv buke
- Zaštitne naočale ili vizir

Ovaj proizvod se podudara sa važećim EZ uputama.

Stvaranje buke prema okuženju prema EC uputi. Jačina buke stroja se navodi u poglavlju Tehniški podaci kao i na naljepnici.

Koristite prikladnu zaštitu za noge, stopala, ruke i šake.

UPOZORENJE! Ovu motornu pilu smiju koristiti ovu samo obučeni uređivači drveća. Korištenje bez odgovarajuće obuke može uzrokovati ozbiljne ozljede!

Kočnica lanca, aktivirana (desno)
Kočnica lanca, neaktivirana (lijevo)

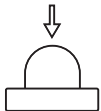
Pumpica za gorivo.

Punjenje goriva.

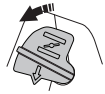
Podešavanje pumpe za ulje

Nadolijevanje ulja za lanac

Radni položaj.



Prigušnica.



Uvijek koristite preporučenu vrstu svječiće. Kriva svječića može ozbiljno oštetiti klip/cilindar. Nadgledajte da svječića ima tkz. štitnik protiv radio valova.

Use only resistor spark plug
FR: N'utilisez qu'une bougie à résistance.
ES: Utilice únicamente una buja de resistencia.
DE: Bitte nur Widerstandszündkerze benutzen

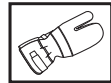
Ostali simboli/naljepnice koji su navedeni na stroju važe za specifične zahtjeve certifikata izvjesnih tržišta.

Znakovi u priručniku:

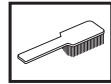
Isključite motor prije bilo kakvih postupaka provjere ili održavanja.



Uvijek nosite odobrene zaštitne rukavice.



Redovno čišćenje je obavezno.



Vizualna provjera.



Zaštitne naočale ili vizir moraju se nositi.



Punjenje goriva.



Punjenje ulja i podešavanje bujice ulja.



Kočnica lanca treba biti aktivirana pri paljenju motorne pile.



UPOZORENJE! Kontakt vodilice s nekim predmetom može prouzročiti povratni trzaj i odbaciti vodilicu nagore i unatrag prema korisniku. To može prouzročiti ozbiljne tjelesne ozljede.



Sadržaj**OBJAŠNENJE ZNAKOVA**

Znakovi na stroju:	262
Znakovi u priručniku:	262

SADRŽAJ

Sadržaj	263
---------------	-----

UVOD

Poštovani kupče!	264
------------------------	-----

ŠTO JE ŠTO?

Što je što na motornoj pili?	265
------------------------------------	-----

OPĆENITA PRAVILA ZA SIGURNOST NA RADU

Mjere prije korištenja nove motorne pile	266
Važno	266
Zdrav razum treba prevladati	266
Osobna zaštitna oprema	267
Sigurnosna oprema stroja	267
Oprema za rezanje	270

SASTAVLJANJE

Sastavljanje mača i lanca	277
---------------------------------	-----

UKLJUČIVANJE GORIVOM

Gorivo	278
Punjenje goriva	279
Sigurnost pri rukovanju s gorivom	279

UKLJUČIVANJE I ISKLJUČIVANJE

Uključivanje i isključivanje	280
Paljenje	280

PRINCIP RADA

Osnovna pravila sigurnosti	283
Prije svake upotrebe:	283
Općenite upute za rad	283
Kako da izbjegnute trzaj	286

ODRŽAVANJE

Općenito	287
Podešavanje rasplinjača	287
Provjera, održavanje i servisiranje sigurnosne opreme motorne pile	288
Prigušivač	290
Naprava za paljenje	290
Filter za zrak	291
Svjećica	292
Podešavanje pumpe za ulje	292
Rashladni sistem	292
Rješavanje problema	293
Raspored održavanja	294

TEHNIČKI PODACI

Tehnički podaci	295
Kombinacije lanca i mača	296
Brušenje lanca i mjerači dubine utora	296
EC-uvjerenje o podudaranju	296

Poštovani kupče!

Čestitamo na vašem izboru Husqvarna proizvoda. Husqvarna ima dugu povijest koja se može pratiti sve do 1689., kada je kralj Karl XI izgradio tvornicu za proizvodnju musketa (vrsta pušaka) na obali rijeke Husqvarna. Smještaj tvornice na obali rijeke bio je logičan izbor jer se rijeka koristila za iskorištavanje vodne energije, osiguravajući tako potrebnu električnu energiju. U proteklih 300 godina tvornica Husqvarna proizvela je bezbroj proizvoda, od štednjaka na drva do modernih kuhinjskih uređaja, šivaćih strojeva, bicikala, motocikala itd. Prva električna kosilica predstavljena je 1956., nakon čega je slijedila motorna pila 1959., i u tom se području Husqvarna zadržala sve do danas.

Husqvarna je trenutno jedan od vodećih proizvođača proizvoda za šumarstvo i vrtlarstvo u svijetu, a kvaliteta i pouzdanost naši su glavni prioriteti. Naš poslovni koncept je razvoj, proizvodnja i tržišna ponuda električnih šumarskih i vrtlarskih alata, kao i alata za graditeljsku industriju. Naš cilj je također biti predvodnik u usavršavanju ergonomskih osobina, prilagođenosti korisnicima, sigurnosti i razvijanju ekološke svijesti, te je zato razvijen veliki broj različitih značajki u cilju poboljšanja proizvoda u tim područjima.

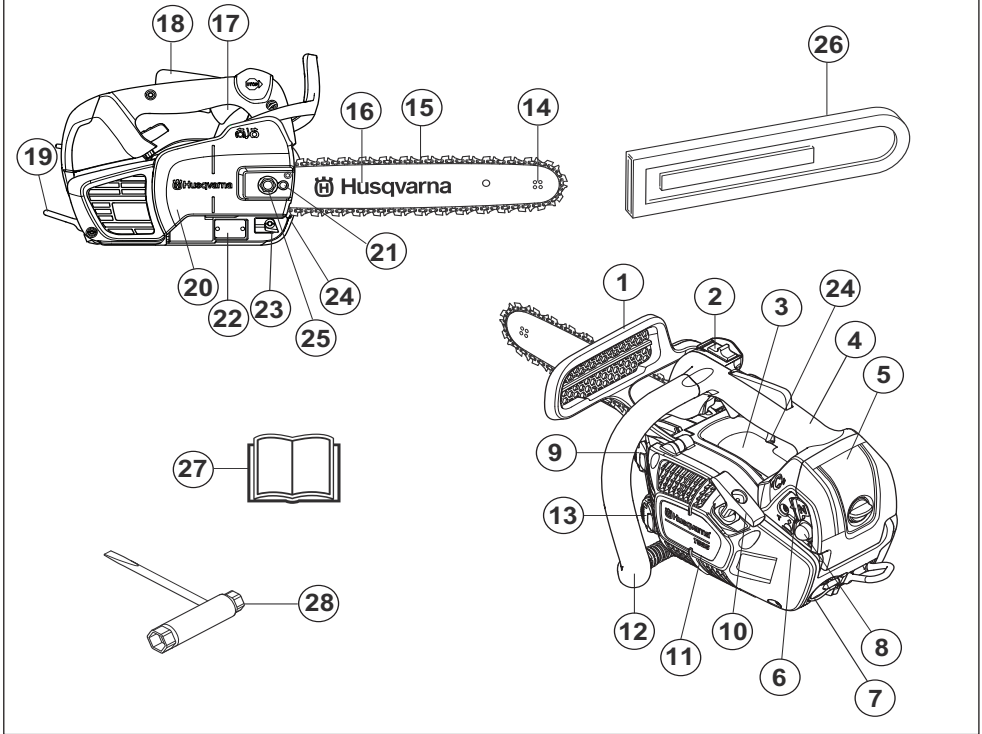
Uvjereni smo da ćete s velikim zadovoljstvom cijeniti kvalitetu i izvedbu našeg proizvoda kroz veoma dugi period. Kupovina jednog od naših proizvoda omogućava vam pristup profesionalnoj pomoći te popravcima i servisima kad god je potrebno. Ako prodavač koji vam je prodao stroj nije jedan od naših ovlaštenih trgovaca, zatražite adresu najbližeg ovlaštenog servisa.

Nadamo se da ćete biti zadovoljni svojim strojem te da će vam on biti partner u nizu godina koje su pred vama. Ovaj Korisnički priručnik je vrijedan dokument. Postupanje prema uputstvima (uporaba, servis, održavanje, itd.) može značajno produžiti vijek trajanja stroja, te čak i povećati njegovu prodajnu vrijednost. Ako prodate stroj, obavezno predajte Korisnički priručnik novom vlasniku.

Zahvaljujemo Vam na uporabi Husquarna proizvoda.

Husqvarna AB uvijek radi na tome da sve više razvije svoje proizvode i pridržava se prava što se tiče promjena kao što su n.pr. oblik i izgled bez prethodne obavijesti.

ŠTO JE ŠTO?



Što je što na motornoj pili?

- | | | | |
|----|--------------------------------------|----|--|
| 1 | Štit za prednju ruku | 15 | Lanac pile |
| 2 | Zaustavni prekidač | 16 | Mač pile |
| 3 | Oznaka s obavijestima i upozorenjima | 17 | Regulator gasa |
| 4 | Drška na vrhu | 18 | Gumb za gas |
| 5 | Pokrov filtra | 19 | Priključak za remen |
| 6 | Poluga čoka | 20 | Poklopac spojke |
| 7 | Priključak za užu | 21 | Vijak za zatezanje lanca |
| 8 | Pumpica za gorivo. | 22 | Natpisna pločica s brojem proizvoda i serijskim brojem |
| 9 | Spremnik goriva | 23 | Hvatač lanca |
| 10 | Ručica za paljenje | 24 | Vijak za podešavanje crpke za ulje |
| 11 | Naprava za paljenje | 25 | Matica vodilice |
| 12 | Prednja ručka | 26 | Štitnik za lanac |
| 13 | Spremište za ulje za lanac | 27 | Priručnik |
| 14 | Kotač na vrhu mača | 28 | Kombi ključ |

OPĆENITA PRAVILA ZA SIGURNOST NA RADU

Mjere prije korištenja nove motorne pile

- Pažljivo pročitajte upute.
- Provjerite da li je naprava za rezanje pravilno sastavljena i podešena. Pogledajte uputstva pod naslovom Sastavljanje.
- Napunite i pokrenite motornu pilu. Pogledajte upute pod naslovima Gorivo i Pokretanje i zaustavljanje
- Nemojte koristiti pilu ukoliko nije dovoljno ulja za lanac docurilo na lanac. Pogledajte uputstva pod naslovom Podmazivanje opreme za rezanje.
- Dugotrajno izlaganje buci može uzročiti trajne ozljede sluha. Zato upotrijebite stalno odobrene nausnice za zaštitu sluha.



UPOZORENJE! Ni u kojem slučaju ne smijete mijenjati originalni dizajn stroja bez da ste prethodno zatražili odobrenje od proizvođača. Uvijek koristite originalne rezervne dijelove. Neovlaštene promjene i/ili dodatni pribor mogu rezultirati ozbiljnim povredama ili čak smrću vozača ili drugih.



UPOZORENJE! Motorna pila je opasni alat, ukoliko se koristi nepažljivo ili neispravno i može uzrokovati ozbiljne, pa čak i smrtonosne povrede. Veoma je važno da pažljivo pročitate i dobro razumijete sadržaj ovog priručnika.



UPOZORENJE! Unutarnost ispušnog lonca sadrži kemikalije koje mogu biti kancerogene. Izbjegavajte dodir elementima u slučaju oštećenog ispušnog lonca.



UPOZORENJE! Dugotrajno udisanje ispušnih plinova iz motora, pare od ulja za lance kao i prašine od piljevine može dovesti do rizika po zdravlje.



UPOZORENJE! Tijekom rada uređaj stvara elektromagnetsko polje. To polje u nekim slučajevima može ometati aktivne ili pasivne medicinske implantate. Radi smanjenja rizika od teških ili smrtonosnih ozljeda preporučujemo da se osobe s medicinskim implantatima posavjetuju s liječnikom i proizvođačem implantata prije rukovanja uređajem.

Važno

VAŽNO!

Ova motorna pila za sječu drva namijenjena je obrezivanju krošnji drveća.

Koristite samo preporučene kombinacije vodilice/lanca navedene u odjeljku Tehničke karakteristike.

Upotreba stroja može biti ograničena nacionalnim propisima.

Nikada ne koristite stroj kada ste umorni, nakon konzumacije alkoholičnih pića ili uzimanja lijekova koji mogu utjecati na vaš vid, rasuđivanje ili koordinaciju.

Nosite osobnu zaštitnu opremu. Pogledajte uputstva pod naslovom Osobna zaštitna prema.

Nikada ne izmjenjujte originalni dizajn stroja i ne koristite stroj kada vam se čini da je izmijenjen od strane bilo koje osobe.

Nikada nemojte koristiti stroj koji je neispravan. Redovno vršite sigurnosne provjere, održavanje i servis kao što je opisano u ovom priručniku. Neke od radnji održavanja i servisiranja trebaju vršiti isključivo obučeni i kvalificirani stručnjaci. Upute možete pronaći u odjeljku Održavanje.

Nikada nemojte koristiti dodatnu opremu koja nije preporučena u ovom priručniku. Pogledajte uputstva pod naslovom Oprema za rezanje i Tehnički podaci.

PAŽNJA! Uvijek koristite zaštitne naočale ili vizir kako biste smanjili rizik od ozljeđivanja izbačenim predmetima. Motorna pila može velikom snagom izbaciti predmete kao što su strugotine, komadići drveta, itd. Ovo može prouzročiti ozbiljne ozljede, posebice ozljede očiju.



UPOZORENJE! Upotreba motora u zatvorenoj ili loše prozračenoj prostoriji može dovesti do smrtnog slučaja uzrokovanog gušenjem ili trovanjem ugljenmonoksidom.



UPOZORENJE! Neispravna rezna oprema ili pogrešna kombinacija vodilice i lanca povećava rizik od povratnog trzaja! Koristite samo preporučene kombinacije vodilice/lanca i postupajte u skladu s uputama o brušenju. Pogledajte odjeljak Tehničke karakteristike.

Zdrav razum treba prevladati

Nije moguće obuhvatiti sve situacije s kojima se možete susresti prilikom rada s motornom pilom. Postupajte oprezno i slijedite zdrav razum. Izbjegavajte sve situacije izvan vaših sposobnosti. Ukoliko se i nakon čitanja ovih uputa osjećate nesigurni u pogledu radnih postupaka, obratite se stručnoj osobi prije nastavka. Za sva pitanja o korištenju motorne pile, obratite se lokalnom zastupniku. Rado ćemo vam pomoći i

OPĆENITA PRAVILA ZA SIGURNOST NA RADU

posavjetovati vas kako biste motornu pilu koristili na najučinkovitiji i najsigurniji način.



Neprestano radimo na usavršavanju dizajna i tehnologije – nastojeći poboljšati vašu sigurnost i učinkovitost. Redovito kontaktirajte ovlaštenog zastupnika kako biste saznali možete li iskoristiti prednosti novih značajki naših proizvoda.

Osobna zaštitna oprema



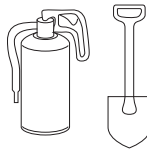
UPOZORENJE! Većina nezgoda s lančanom pilom dogodi se kada lanac dotakne korisnika. Pri svakoj upotrebi stroja će se samo propisana osobna zaštitna oprema upotrijebiti. Osobna zaštitna oprema ne eliminiše rizik na ozljedu ali smanjuje posljedice ako se ozljeda dogodi. Zamolite prodavača motornih pila da vam pomogne izabrati opremu.

PAŽNJA! Nikad ne upotrebljavajte motornu pilu držeći je sa jednom rukom. Motorna pila neće biti sigurno kontrolisana sa jednom rukom; mozete se posjeći osobno. Uzmite uvijek čvrst, stabilan zahvat za rukohvat sa objema rukama.



- Zaštitna kaciga (odobrena u skladu sa standardom EN 12492)
- Zaštita protiv buke
- Zaštitne naočale ili vizir
- Rukavice sa zaštitom od pile
- Hlače sa zaštitom od pile
- Koristite prikladnu zaštitu za ruke.
- Čizme sa zaštitom od pile, čeličnim špicom i neklizećim potplatom
- Uvijek imajte kutiju za prvu pomoć pri ruci.

- Vatrogasni aparat i lopata



Odjeća treba biti priprijena ali bez da Vas sputava u kretanju.

VAŽNO! Iz prigušivača, vodilice i lanca ili drugog izvora mogu izlaziti iskre. Uvijek držite pri ruci opremu za gašenje požara. Na taj način možete spriječiti šumske požare.

Ova motorna pila s drškom na vrhu posebno je namijenjena za rezanje i održavanje drveća. Zbog posebnog, kompaktnog oblika drške (previše približene drške), povećana je opasnost od gubitka kontrole. Iz toga razloga, poslove rezanja grana s ovim motornim pilama smiju obavljati samo propisno osigurane (košara za podizanje, užad, sigurnosno remenje) osobe koje su obučene za posebne poslove rezanja i koje poznaju radne tehnike. Za sve ostale poslove rezanja na tlu preporučeno je koristiti obične motorne pile (sa širim razmakom među drškama).



UPOZORENJE! Za vrijeme rada na drveću potrebno se pridržavati posebnih tehnika rezanja i radnih postupaka kako bi se izbjegla povećana opasnost od tjelesnih ozljeda. Ni u kojem slučaju nemojte raditi na drveću ako niste prošli posebnu, profesionalnu obuku za taj posao, uključujući obuku o uporabi zaštitne i druge penjačke opreme, kao što su remenje, užad, pojasevi, dereze, kuke, karabineri itd.

Sigurnosna oprema stroja

U ovom odjeljku objašnjene su sigurnosne značajke i funkcije stroja. Za upute o provjeri i održavanju, pogledajte odjeljak Provjera, održavanje i servisiranje sigurnosne opreme motorne pile. Za položaj određenih dijelova na stroju, pogledajte odjeljak "Što je što".

Životni vijek stroja se može skratiti a opasnost od nezgoda povećati ako se održavanje stroja ne vrši na pravi način i ako se opravke ne vrše stručno. Ako trebate dodatna obavještenja, potražite savjet kod najbliže radionice za popravke.

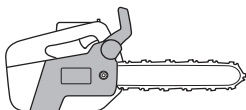


UPOZORENJE! Nikada ne koristite stroj s oštećenim dijelovima sigurnosne opreme. Sigurnosna oprema mora biti redovito provjeravana i održavana. Za upute o provjeri i održavanju, pogledajte odjeljke Provjera, održavanje i servisiranje sigurnosne opreme motorne pile. Ukoliko stroj ne položi sve provjere odnesite ga u ovlaštenu servis na popravak.

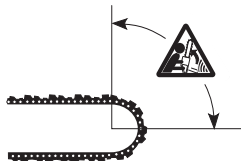
OPĆENITA PRAVILA ZA SIGURNOST NA RADU

Kočnica za lanac i prednji štit za ruke

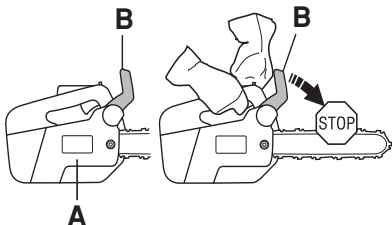
Vaša motorna pila opremljena je s kočnicom lanca koja će zaustaviti lanac u slučaju povratnog trzaja. Kočnica lanca smanjuje rizik od nezgoda, međutim samo vi ih možete spriječiti.



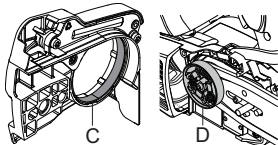
Budite oprezni prilikom uporabe i nastojte da područje trzaja nikad ne dotakne neki predmet.



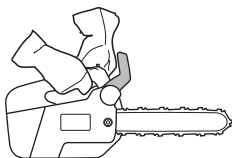
- Kočnicu lanca (A) je moguće uključiti ručno (lijevom rukom) ili putem inercijskog otpusnog mehanizma.
- Kočnica se aktivira kada je prednji štit za ruke (B) gurne u naprijed.



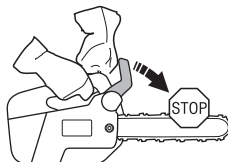
- Ta kretnja aktivira mehanizam nategnut oprugom koji nateže traku kočnice (C) oko pogonskog sistema motora (D) (bubanj spojke).



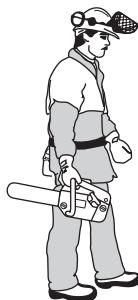
- Prednji štit za ruke nije napravljen samo da bi aktivirao kočnicu za lanac. Vrlo važna sigurnosna mjera je i to da štit sprečava to da Vas lanac udari po lijevoj ruci ukoliko ispustite prednju ručku.



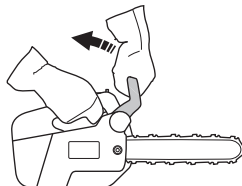
- Kočnica lanca mora biti uključena prilikom pokretanja pile kako bi se spriječilo okretanje lanca.



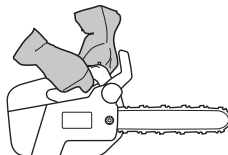
- Kočnicu lanca koristite kao "parkirnu kočnicu" prilikom pokretanja pile ili rada na malim udaljenostima, kako biste spriječili nezgode u slučaju kada postoji opasnost da lanac nehotice pogodi osobe ili predmete u blizini.



- Da biste otpustili kočnicu za lanac, potegnite prednji štit za ruke prema natrag, prema prednjoj ručci.



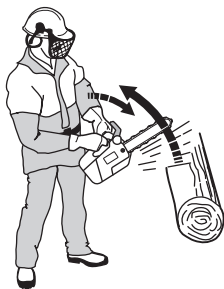
- Trzaj može biti veoma iznenađan i snažan. Većina trzaja su slabiji i ne aktiviraju uvijek kočnicu za lanac. Ukoliko se to dogodi, Vi biste trebali držati motornu pilu vrlo čvrsto i ne ispustiti je.



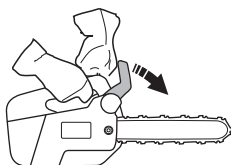
- Način na koji je kočnica za lanac aktivirana, bilo ručno ili automatski, ovisi o snazi trzaja i položaju motorne pile u odnosu na predmet koji je udaren trzajnom zonom mača.

OPĆENITA PRAVILA ZA SIGURNOST NA RADU

Ukoliko do povratnog trzaja dođe kada je područje trzaja najudaljenije od vas, kočnicu lanca će uključiti povratna sila (uključenje inercijom) u smjeru povratnog trzaja.



Ukoliko je trzaj slabiji ili ako se trzajna zona mače nalazi bliže Vas, kočnicu za lanac ćete aktivirati ručno, pokretom lijeve ruke.



- U položaju za obaranje stabala, lijeva ruka je položena tako da ručno pokretanje kočnice lanca nije moguće. Kada je lijeva ruka položena tako da nema učinka na kretanje prednjeg štitnika za ruke, kočnicu lanca moguće je uključiti samo inercijom.



Hoće li moja ruka uvijek uključiti kočnicu lanca u slučaju povratnog trzaja?

Ne. Za kretanje štitnika protiv povratnog trzaja unaprijed potrebna je specifična sila. Ukoliko rukom samo lagano dodirnete štitnik ili samo skliznete preko njega, sila ne mora biti dovoljno jaka za otpuštanje kočnice lanca. Čvrsto držite dršku pile prilikom rada. Ukoliko to učinite i dođe do povratnog trzaja, možda nećete izvuci ruku iz prednje drške niti uključiti kočnicu lanca, ili se kočnica lanca možda neće uključiti do trenutka kada se pila okrene. U takvoj situaciji, kočnica lanca ne mora zaustaviti lanac prije nego vas isti udari.

U određenim radnim okolnostima, vaša ruka možda ne može dosegnuti štitnik protiv povratnog trzaja kako biste uključili kočnicu; npr. kada je pila u položaju za obaranje stabala.

Hoće li inercija uvijek uključiti kočnicu lanca prilikom povratnog trzaja?

Ne. Kočnica prvo mora biti ispravna. Osim toga, povratni trzaj mora biti dovoljno snažan za uključenje kočnice lanca. Preosjetljiva kočnica lanca neprestano bi se uključivala, što bi prouzročilo poteškoće.

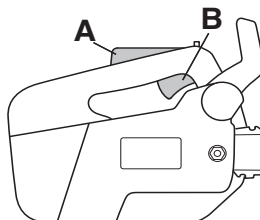
Hoće li me kočnica lanca uvijek zaštititi od ozljeda u slučaju povratnog trzaja?

Ne. Za optimalnu zaštitu, kočnica mora biti ispravna. Potom, mora biti uključena na gore opisani način kako bi zaustavila lanac u slučaju povratnog trzaja. Osim toga, čak i kada je kočnica lanca uključena, a vodilica jako blizu vas, može se dogoditi da kočnica ne uspije usporiti i zaustaviti lanac prije nego vas pila udari.

Povratni trzaj i povezane rizike možete spriječiti samo vi uz korištenje ispravnih tehnika rada.

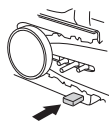
Gumb za gas

Blokada regulatora gasa konstruirana je za sprječavanje slučajnog pokretanja regulatora gasa. Pritiskom na blokadu regulatora gasa (A) (primjerice kada prihvatite ručku) otpuštate regulator gasa (B). Po otpuštanju ručice blokada regulatora gasa i regulator gasa vraćaju se u zadane položaje. Regulator gasa oblikovan je tako da se zaključava u postavici za prazni god.



Hvatač lanca

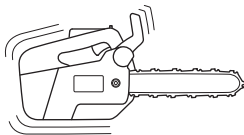
Hvatač lanca je napravljen tako da uhvati lanac ukoliko isti pukne ili odskoči. To se ne bi smjelo dogoditi ako je lanac ispravno nategnut (pogledajte uputstva pod naslovom *Sastavljanje*) i ako su mač i lanac ispravno servisirani i održavani (pogledajte uputstva pod naslovom *Općenite upute za rad*).



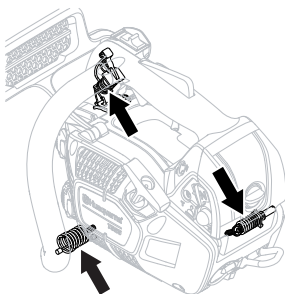
OPĆENITA PRAVILA ZA SIGURNOST NA RADU

Sistem za smanjivanje vibracija

Vaš stroj je opremljen sa sistemom za smanjivanje vibracija čija je svrha da umanjí vibracije i olakša rad.



Strojev sistem za smanjivanje vibracija, smanjuje vibracije koje se od motora i lanca kreću prema ručkama stroja. Tijelo motorne pile, uključujući i opremu za rezanje, je odvojeno od ručki napravama za smanjivanje vibracija.



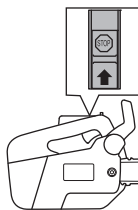
Rezanje tvrdog drveta (većina bjelogorice) uzrokuje jače vibracije nego rezanje mekog drveta (većina crnogorice). Rezanje lancem koji je tup ili neispravan (krive vrste ili loše nabrušen) povećat će vibracije.



UPOZORENJE! Prevelika izloženost vibracijama može prouzročiti oštećenja cirkulacije ili nervnog sustava kod osoba s lošom cirkulacijom. Kada osjetite simptome prevelike izloženosti vibracijama, obratite se liječniku. Ti simptomi uključuju umrtvljenost, gubitak osjeta, trnce, bockanje, bol, gubitak snage, promjene u boji i stanju kože. Simptomi se najčešće pojavljuju na prstima, rukama ili zglobovima. Niske temperature mogu pojačati simptome.

Glavni prekidač

Koristite glavni prekidač da biste isključili motor.



Prigušivač

Prigušivač je napravljen tako da smanji buku na minimum i da udalji ispušne pare od korisnika.

U područjima s vrućom i suhom klimom, postoji opasnost od šumskih požara.



UPOZORENJE! Ispušne pare iz motora su vruće i mogu sadržavati iskre koje mogu izazvati požar. Nikada nemojte upaliti stroj u zatvorenoj prostoriji ili blizu zapaljivog materijala!



PAŽNJA! Prigušivač se jako ugrije prilikom rada i nakon zaustavljanja. Isto se događa i kod rada u praznom hodu. Obratite pozor na opasnost od požara, posebice prilikom rada u blizini zapaljivih tvari i/ili plinova.



UPOZORENJE! Nikada ne koristite motornu pilu kada je prigušivač neispravan ili nedostaje. Neispravan prigušivač može znatno povećati razinu buke i opasnost od požara. Vatrozaštitna oprema treba uvijek biti nadohvat ruke.

Oprema za rezanje

Ovo poglavlje opisuje kako da odaberete i održavate vašu opremu za rezanje kako biste:

- Smanjili strojevu opasnost od trzaja.
- Umanjite rizik od loma ili poskakivanja lanca.
- Ostvarite optimalne radne rezultate.
- Produžili trajanje opreme za rezanje.
- Izbjegavajte povećanje razina vibriranja.

Osnovna pravila

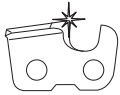
- **Koristite samo opremu za rezanje koju smo Vam mi preporučili!** Pogledajte odjeljak Tehničke karakteristike.



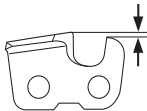
- **Održavajte zupce za rezanje na lancu oštirim!** Slijedite naša uputstva i koristite preporučenu

OPĆENITA PRAVILA ZA SIGURNOST NA RADU

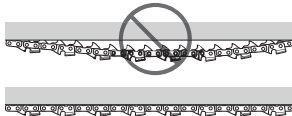
vrstu turpije. Oštećeni ili loše naoštreni lanac povećava opasnost od nezgoda.



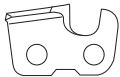
- **Održavajte ispravan razmak reznog alata!** Slijedite navedene upute i koristite preporučeni mjerac razmaka. Preveliki razmak povećava rizik od povratnog trzaja.



- **Neka lanac uvijek bude ispravno nategnut!** Ukoliko je lanac labav, lakše će iskočiti ili uzrokovati pretjerano trošenje mača, lanca i pogonskog kotača.



- **Oprema za rezanje uvijek mora biti dobro podmazana i održavana!** Lanac koji nije dobro podmazan će puknuti i uzrokovati pretjerano trošenje mača, lanca i pogonskog kotača.



Rezna oprema je oblikovana za minimiziranje povratnog trzaja



UPOZORENJE! Neispravna rezna oprema ili pogrešna kombinacija vodilice i lanca povećava rizik od povratnog trzaja! Koristite samo preporučene kombinacije vodilice/lanca i postupajte u skladu s uputama o brušenju. Pogledajte odjeljak Tehničke karakteristike.

Jedini način da izbjegnute trzaj je taj da osigurate da područje trzaja nikad ništa ne dodiruje.

Koristeći opremu za rezanje sa "ugrađenom" zaštitom protiv trzaja i održavanjem lanca tako da je oštar, moći ćete smanjiti učinak trzaja.

Mač

Što je manji promjer vrha to je manji rizik od povratnog trzaja.

Lanac pile

Lanac pile je napravljen od više karika kojih ima standardnih i onih sa redukcijom trzaja.

VAŽNO! Niti jedan lanac ne može u potpunosti eliminirati rizik od povratnog trzaja.



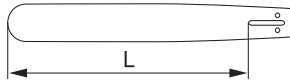
UPOZORENJE! **Bilo kakav kontakt s pokretnim lancem pile može prouzročiti ozbiljne ozljede.**

Neki od izraza koji opisuju mač i lanac

Za održanje svih sigurnosnih značajki rezne opreme, zamijenite pohabane i oštećene kombinacije vodilice/lanca dijelovima koje je preporučila Husqvarna. Za obavijesti o preporučenim kombinacijama vodilica/lanca pogledajte odjeljak Tehničke karakteristike.

Mač

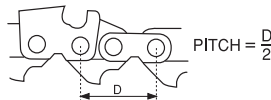
- Dužina (col/cm)



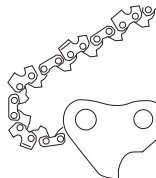
- Broj zubaca na vrhu kotača mača (T).



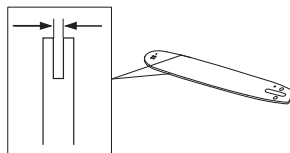
- Razmak lanca (=pitch) (col). Razmak između pokretajućih karika lanca mora odgovarati razmaku između zubaca na kotaču na vrhu mača i pogonskih karika.



- Broj pogonskih karika (korn.). Broj pogonskih karika je određen dužinom mača, razmacima u lancu i brojem zubaca na kotaču na vrhu mača.

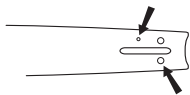


- Širina ureza na maču (col/mm). Urez na poluzi mora odgovarati širini pogonskih karika na lancu.



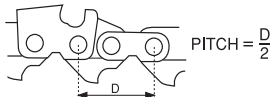
OPĆENITA PRAVILA ZA SIGURNOST NA RADU

- Otvor za ulje na lančanoj pili otvor za natežać lanca. Mač mora odgovarati dizajnu motorne pile.

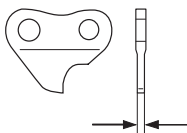


Lanac pile

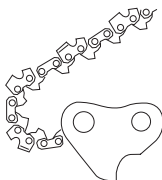
- Razmak lančane pile (=pitch) (col)



- Širina pogonskih karika (mm/col)



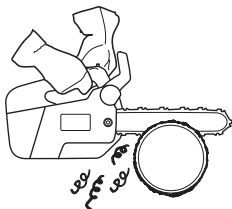
- Broj pogonskih karika (kom.)



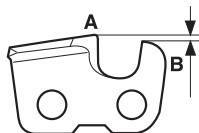
Oštrenje lanca i podešavanje razmaka reznog alata

Općenita uputstva o brušenju reznih zubaca

- Nikada ne koristite tupi lanac. Kod tupog lanca trebate koristiti jaču silu za prolazak vodilice kroz drvo, a rezovi će biti jako mali. Jako tupi lanac neće stvarati nikakve rezove. Jedini rezultat bit će drveni prah.
- Oštri lanac prolazi kroz drvo i stvara dugačke i debele rezove.

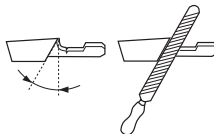


- Rezni dio lanca se naziva rezna karika i sastoji se od reznog zuba (A) i reznog ruba (B). Dubina rezanja ovisi o razlici u visini ovih dijelova.

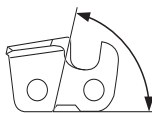


Prilikom oštrenja reznog zuba potrebno je obratiti pozor na četiri važna elementa.

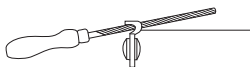
- 1 Ugao turpijanja



- 2 Rezni ugao



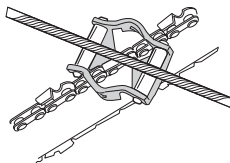
- 3 Položaj turpije



- 4 Prečnik okrugle turpije



Teško je ispravno naoštiti lanac bez pravilne opreme. Preporučena je uporaba našeg mjerča dubine utora. Time ćete postići maksimalno smanjenje povratnog trzaja i optimalne radne rezultate.



Za obavijesti o oštrenju lanca, pogledajte odjeljak Tehničke karakteristike.



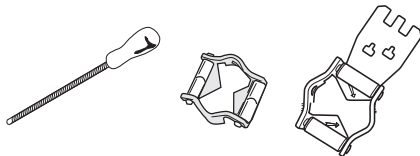
UPOZORENJE! Odstupanje od uputa o oštrenju znatno povećava rizik od povratnog trzaja.

OPĆENITA PRAVILA ZA SIGURNOST NA RADU

Oštrenje reznog zupca



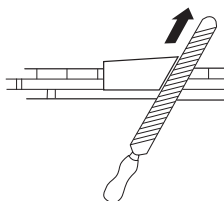
Za oštrenje reznih zubaca koristite okruglu turpiju i mjerčač dubine utora. Za obavijesti o preporučenim veličinama turpije i mjerčača utora za vaš lanac, pogledajte upute iz odjeljka Tehničke karakteristike.



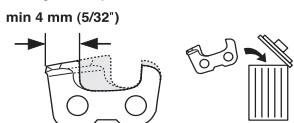
- Provjerite da li je lanac ispravno zategnut. Nedovoljno zategnut lanac je nestabilan u bočnom položaju što otežava propisno naoštrenje.



- Uvijek turpijajte rezne zupce sa unutrašnje strane. Smanjite pritisak pri povratnom potezu. Prvo isturpijajte sve zupce na jednoj strani, zatim okrenite motornu pilu i isturpijajte zupce sa druge strane.



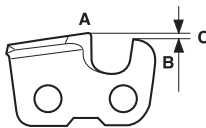
- Isturpijajte sve zupce na istu dužinu. Kada se dužina reznog zupca smanji na 4 mm (5/32") lanac je istrošen i treba ga zamijeniti.



Opći savjet za podešavanje razmaka reznog alata

- Prilikom oštrenja reznih zubaca, smanjujete razmak reznog alata (dubina rezanja). Za optimalne rezultate, morate isturpijati zupce reznog alata na preporučenu visinu. Za podešavanje razmaka reznog alata za vaš

model lanca, pogledajte upute iz odjeljka Tehničke karakteristike.

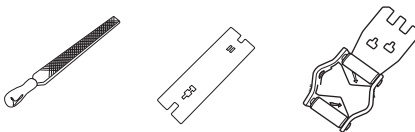


UPOZORENJE! Preveliki razmak reznog alata povećava rizik od povratnog trzaja!

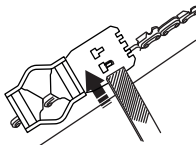
Podešavanje razmaka reznog alata



- Rezni zupci trebaju biti naoštreni prije podešavanja razmaka reznog alata. Preporučeno je podešavanje razmaka reznog alata nakon svakog trećeg oštrenja lanca. POZOR! Ova preporuka pretpostavlja da duljina reznih zubaca nije pretjerano smanjena.
- Za podešavanje razmaka reznog alata trebat će vam ravna turpija i mjerčač dubine utora. Preporučena je uporaba našeg mjerčača dubine utora, kako biste dobili ispravan razmak reznog alata i ispravan kut reznog ruba.



- Namjestite mjerčač dubine utora iznad lanca pile. Obavijesti o uporabi mjerčača navedene su na pakiranju. Koristite plosnatu turpiju za uklanjanje viška isturenog dijela reznog ruba. Razmak reznog alata je ispravan kada više ne postoji otpor prilikom povlačenja turpije preko mjerčača.



Zatezanje lanca



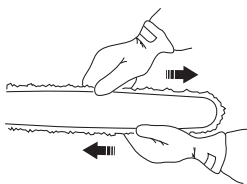
UPOZORENJE! Labav lanac može iskočiti što može dovesti do teških i po život opasnih povreda.

Što duže koristite lanac, to on postaje duži. Zato je važno da redovno podešavate lanac kako bi smanjili labavost.

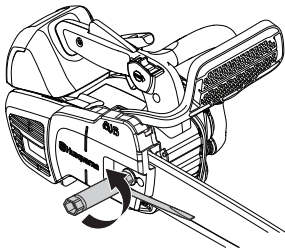
OPĆENITA PRAVILA ZA SIGURNOST NA RADU

Provjerite nategnutost lanca svaki puta kada budete dodavali gorivo. **PAŽNJA!** Nova motorna pila ima probni period za vrijeme kojega treba češće provjeriti nategnutost.

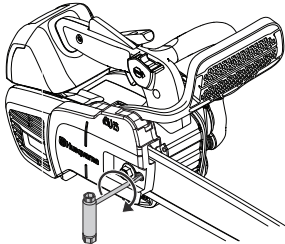
Nategnite lanac što je više moguće ali ne tako jako da ga ne biste mogli rukom lako povući oko.



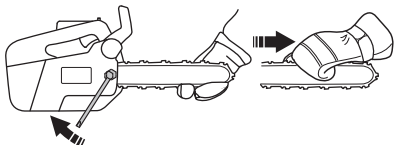
- Odvrtite maticu vodilice kojom su pričvršćeni pokrov spojke i kočnica lanca. Koristite kombinirani ključ.



- Podignite vrh mača i nategnite lanac tako da, koristeći kombi ključ, zavrtete vijak za natezanje lanca. Zategnite lanac dok ne počne labavo visiti na donjoj stani mača.



- Pridržavajući vrh vodilice pritegnite maticu vodilice kombiniranim klijestima. Provjerite možete li rukom slobodno okretati lanac pile te da nije olabavljen s donje strane vodilice.



Položaj vijaka za pritezanje lanca varira ovisno o našim modelima motornih pila. Za obavijesti o položaju vijaka na vašem modelu, pogledajte odjeljak Što je što.

Podmazivanje opreme za rezanje



UPOZORENJE! Loše podmazana oprema za rezanje može dovesti do pucaanja lanca a to može uzrokovati ozbiljne, čak i po život opasne, povrede.

Ulje za lanac

Ulje za lanac na motornoj pili mora dobro prijanjati za lanac i biti tečno bez obzira da li je vrijeme ljetno i vruće ili se radi o vrlo hladnoj zimi.

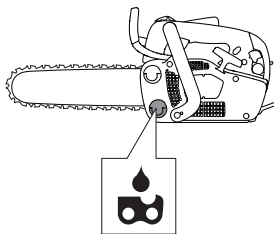
Kao proizvođač motornih pila mi smo proizveli optimalno ulje za lanac koje se, s obzirom da je na biljnoj bazi, razgrađuje u prirodi. Mi Vam predlažemo da koristite naše vlastito ulje kako biste osigurali maksimalnu trajnost lanca i minimalnu štetu okoliš. Ukoliko Vam naše ulje nije dostupno, koristite standardno ulje za lanac.

Nikada ne upotrebljavajte izlivenu naftu! Ovo predstavlja opasnost za vas, vaš stroj i okoliš.

VAŽNO! Prilikom uporabe biljnog ulja za pile, rasklopite i očistite utore na vodilici i lancu prije dugotrajne pohrane. U protivnom, postoji rizik od oksidacije ulja, što će prouzročiti ukrućavanje lanca i zaglavljivanje lančanika na vrhu vodilice.

Dodavanje ulja za lanac

- Sve naše motorne pile imaju sistem automatskog podmazivanja lanaca. Na nekim modelima prtok ulja se isto može podesiti.



- Spremnici za ulje i gorivo motorne pile oblikovani su tako da goriva nestane prije ulja.

Međutim, ova sigurnosna značajka zahtijeva uporabu pravilne vrste ulja (jako rijetko ulje će se potrošiti prije goriva). Trebali biste također koristiti preporučenu reznu opremu (predugačka vodilica će koristiti više ulja za lance).

Provjera podmazivanja lanca

- Provjerite podmazivanje lanca prilikom svakog punjenja goriva.

Usmjeri vrh pile prema površini svjetle boje koja je udaljena oko 20 cm (8 col). Nakon što ste pilu imali

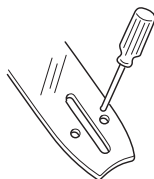
OPĆENITA PRAVILA ZA SIGURNOST NA RADU

uključenu 1 minutu sa 3/4 gasa trebali biste vidjeti jasnu traku ulja na svjetloj površini.

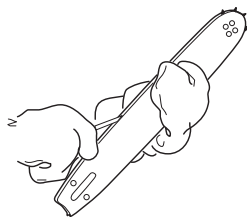


Ukoliko podmazivanje lanca ne radi:

- Provjerite da li je kanal za ulje u maču nečime začepljen. Očistite po potrebi.



- Provjerite da li je urez na rubu mača čist. Očistite po potrebi.



- Provjerite da li se kotač na vrhu mača slobodno okreće i da li je otvor na vrhu s nečim začepljen. Očistite i podmažite po potrebi.

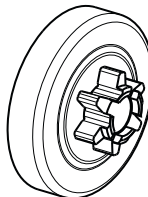


Ukoliko sistem podmazivanja lanca i dalje ne radi nakon što se obavili sve gore navedene provjere, obratite se svom serviseru.

Kotač koji pokreće lanac



Bubanj spojke ima grebenasti lančanik (lančanik lanca zavaren je na bubanj).

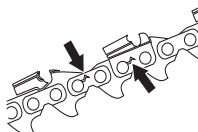


Redovno provjeravajte stupanj istrošenosti na pogonskom kotaču. Zamijenite ga ako je previše istrošen. Zamijenite pogonski kotač svaki puta kada mijenjate lanac.

Provjera istrošenosti na opremi za rezanje



Provjerite lanac pile svakodnevno i obratite pažnju na slijedeće:



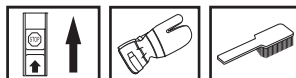
- Vidljive pukotine na zakovicama i karikama.
- Nesavitljivost lanca.
- Istrošenost zakovica i karika.

Zamijenite lanac ukoliko pokazuje bilo koji od gore navedenih simptoma.

Preporučamo Vam da uspedite postojeći lanac s novim lancem kako biste vidjeli koliko je istrošen.

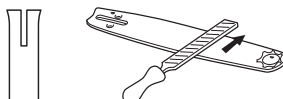
Kada se rezni zupci istroše do 4 mm visine, vrijeme je da se lanac zamijeni.

Mač



Redovno provjeravajte:

- Jesu li rubovi na vanjskoj strani mača neravni. Uklonite s turpijom po potrebi.

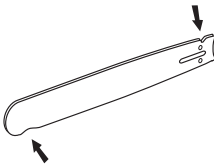


OPĆENITA PRAVILA ZA SIGURNOST NA RADU

- Da li je urez na maču postao istrošen. Zamijenite mač ako je potrebno.



- Da li je vrh mača neravan ili istrošen. Ukoliko se pojavila rupa na jednoj strani vrha mača to znači da je lanac bio nedovoljno zategnut.



- Preokrenite mač svakodnevno kako biste produžili njegovu trajnost.



UPOZORENJE! Većina nezgoda s lančanom pilom dogodi se kada lanac dotakne korisnika.

Nosite osobnu zaštitnu opremu. Pogledajte uputstva pod naslovom **Osobna zaštitna oprema**.

Nemojte raditi nešto u što niste sigurni. Pogledajte uputstva pod naslovom **Osobna zaštitna oprema, Kako da izbjegnute trzaj, Oprema za rezanje i Općenite upute za rad**.

Izbjegavajte situacije gdje postoji opasnost od trzaja. Pogledajte uputstva pod naslovom **Zaštitna oprema stroja**.

Upotrijebite preporučenu zaštitnu opremu i provjerite u kojem se stanju nalazi. Pogledajte uputstva pod naslovom **Tehnički podaci i Osnovna pravila za sigurnost na radu**.

Provjerite da li su sve sigurnosne mjere motorne pile ispravne. Pogledajte uputstva pod naslovom **Općenite upute za rad i Osnovna pravila za sigurnost na radu**.

Motornu pilu uvijek držite s obje ruke. Ne možete imati siguran nadzor nad motornom pilom ukoliko je držite jednom rukom. Uvijek čvrsto držite drške objema rukama.

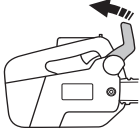
SASTAVLJANJE

Sastavljanje mača i lanca

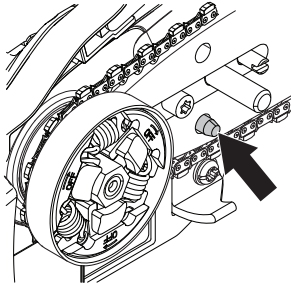


UPOZORENJE! Pri radu s lancem, uvijek nosite rukavice.

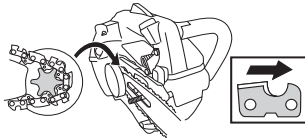
- Provjerite da li je kočnica za lanac van pogona tako da pomaknete štitnik prednje ruke prema prednjoj ručki.



- Odvijte maticu vodilice i skinite poklopac spojke (kočnica lanca).
- Klin za podešavanje zatezača lanca mora biti u krajnjem stražnjem položaju. Postavite vodilicu na vijak vodilice i pronađite klin za podešavanje zatezača lanca u izrezu na vodilici.

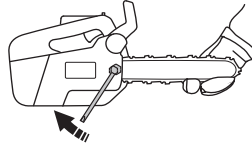


- Postavite lanac preko pogonskog zupčanika i u utor na vodilici. Počnite od gornje strane vodilice.

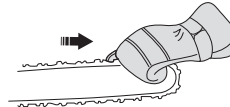


- Rubovi reznih članaka na gornjoj strani vodilice obavezno moraju biti okrenuti prema naprijed.
- Prijenosni članci lanca moraju se pravilno postaviti na pogonski zupčanik, a lanac u žlijeb vodilice. Postavite poklopac spojke (kočnica lanca) i prstima zategnite maticu vodilice.
- Zategnite lanac koristeći se kombi ključem. Okrenite vijak za podešavanje mača u smjeru kazaljke na satu. Lanac treba zatezati dok ne prestane visiti na donjoj strani mača. Pogledajte upute u odjeljku Zatezanje lanca.
- Lanac je pravilno zategnut kad nije olabavljen s donje strane vodilice, a može se lako okretati rukom.

Pridržavajući vrh vodilice pritegnite maticu vodilice kombiniranim ključestima.



- Pri montiranju novog lanca, zategnutost lanca treba često kontrolirati, sve dok se lanac ne uhoda. Redovno provjeravajte zategnutost lanca. Ispravno zategnuti lanac bolje reže i duže traje.

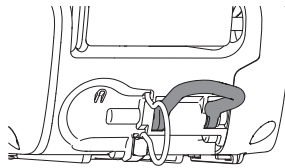


Montaža priključka za remen

Motorna pila ima dva priključka na stražnjem rubu poklopca motorne pile, priključak za užu i priključak za remen. Pila se isporučuje s montiranim priključkom za užu.

Priključak za remen nije montiran na pilu prilikom isporuke, a korisnici motorne pile koriste ga za jednostavno učvršćivanje pile remenom ili naramenicama. Dodatne informacije potražite u poglavlju Tehnike rada.

Za postavljanje priključka za remen obratite se serviseru.



Sastavljanje naslonjača kore

Nazubljeni odbojnik prodaje se kao rezervni dio. Obratite se servisnom zastupniku.

RUKOVANJE GORIVOM

Gorivo

Pozor! Stroj je opremljen dvotaktnim motorom i uvijek ga je potrebno pokretati mješavinom benzina i ulja za dvotaktne motore. Važno je točno izmjeriti količinu ulja kako bi se dobila ispravna mješavina. Prilikom miješanja manjih količina goriva, čak i mala odstupanja mogu drastično utjecati na omjer mješavine.



UPOZORENJE! Kod rukovanja gorivom morate osigurati da imate dobru ventilaciju.

Benzin

- Koristite kvalitetan olovni ili bezolovni benzin.
- Najniži preporučeni stupanj oktana je 90 (RON). Ako motor pokrećete na nižem stupnju oktana od 90, može doći do takozvanog detonantnog izgaranja. Time se povećava temperatura motora kao i opterećenje ležaja, što može prouzročiti ozbiljna oštećenja motora.
- Kod neprekidnog rada pri visokom broju obrtaja (naprimjer potkrivanje) preporuča se upotreba benzina s više oktana.

Alkalit gorivo Husqvarna

Tvrtka Husqvarna preporučuje upotrebu alkalit goriva Husqvarna za najbolju učinkovitost. Gorivo sadrži manje štetnih tvari u usporedbi s uobičajenim gorivom koje sadrži štetne ispušne plinove. Gorivo pruža nisku razinu ostataka nakon izgaranja što održava dijelove motora čistima i optimizira vijek trajanja motora. Alkalit gorivo Husqvarna nije dostupno na svim tržištima.

Etanolsko gorivo

HUSQVARNA preporučuje gorivo dostupno u trgovinama, s maksimalnim udjelom etanola od 10%.

Uhodavanje

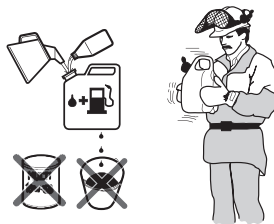
Prilikom prvih 10 sati rada, izbjegavajte dulji rad pri velikim brzinama.

Dvotaktno ulje

- Za optimalne rezultate koristite HUSQVARNA ulje za dvotaktne motore, koje je posebno proizvedeno za naše dvotaktne motore sa zračnim hlađenjem. Odnos miješanja 1:50 (2%).
- Ukoliko Vam nije dostupno HUSQVARNA dvo-taktno ulje, možete koristiti neko drugo kvalitetno dvotaktno ulje namijenjeno motorima sa zračnim hlađenjem. Obratite se svom dobavljaču pila za savjet pri izboru ulja.
- Nikada nemojte koristiti dvotaktno ulje namijenjeno za vanbrodske motore sa vodenim hlađenjem, takozvano outboardoil.
- Nikada nemojte koristiti ulje za četverotaktne motore.

Benzin, lit.	Dvotaktno ulje, lit.
	2% (1:50)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40

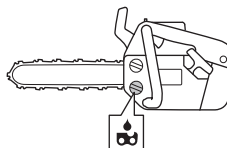
Mješanje



- Uvijek mješajte benzin i ulje u čistoj posudi namijenjenoj za gorivo.
- Uvijek počnite tako da prvo natočite pola količine benzina kojeg namjeravate koristiti. Nakon toga dodajte cijelu količinu ulja. Promiješajte (protresite) mješavinu. Dodajte preostali benzin.
- Dobro promiješajte (protresite) mješavinu goriva prije ulijevanja u spremište za gorivo na stroju.
- Nikada nemojte miješati više od mjesečne potrošnje goriva.
- Ukoliko stroj ne bude bio korišten duže vrijeme, spremište za gorivo bi trebalo isprazniti i očistiti.

Ulje za lanac

- Za podmazivanje je preporučena uporaba specijalnog ulja (ulje za lance) s dobrim značajkama prijanjanja.



- Nikad ne koristite korišteno ulje. To može uzrokovati štetu na pumpi za ulje, maču i lancu.
- Važno je da izaberete ulje koje ima viskoznost koja odgovara temperaturi zraka.
- Na temperaturama ispod 0°C neka ulja postanu previše ljepljiva. To može pretjerano opteretiti pumpu za ulje i oštetiti dijelove pumpe za ulje.
- Obratite se Vašem serviseru za savjet pri izboru ulja za lanac.

UKLOVANJE GORIVOM

Punjenje goriva



UPOZORENJE! Slijedeće mjere opreznosti smanjit će opasnost od požara:

Zaustavite motor i pustite ga da se ohladi nekoliko minuta prije ponovnog punjenja.

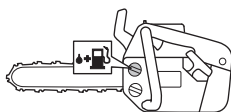
Nemojte pušiti ni postavljati vruće predmete u blizini goriva.

Pri punjenju goriva polako otvorite poklopac na spremištu za gorivo tako da se pritisak, ukoliko ga ima, polako smanji.

Pažljivo zavrните poklopac za spremište za gorivo nakon punjenja.

Prije pokretanja uvijek odmaknite stroj sa mjesta na kojem punite gorivo.

Očistite područje oko poklopca za spremište za gorivo. Redovno čistite spremišta za ulje i za gorivo. Filter za gorivo treba mijenjati barem jednom godišnje. Prljavština u spremištu za gorivo uzrokuje kvarove. Gorivo mora biti dobro promiješano pa zato dobro promućkajte posudu s mješavinom goriva prije nego je stavite u spremište za gorivo. Zapremnine spremišta za ulje i spremišta za gorivo prilagođene su jedna drugoj. Zbog toga treba uvijek puniti ulje za lanac i gorivo u isto vrijeme.



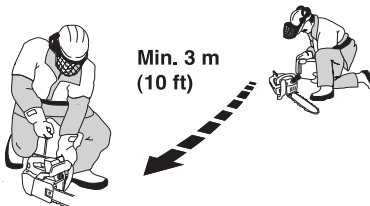
UPOZORENJE! Gorivo i para koja iz njega izlazi su vrlo zapaljivi. Budite oprezni kad radite s gorivom i uljem za lanac. Držite se podalje od plamena i ne udišite pare.



UPOZORENJE! Uvijek zamijenite oštećen čep.

Sigurnost pri rukovanju s gorivom

- Nikada nemojte puniti gorivo u stroj dok radi.
- Bitno je da postoji dobra ventilacija kada punite ili miješate gorivo (benzin i dvotaktno ulje).
- Odmaknite stroj najmanje 3 metra od mjesta gdje ste ga napunili gorivom, prije nego ga upalite.



- Nikada nemojte paliti stroj ako:
 - 1 Ste prolili gorivo ili ulje za lanac po stroju. Obrišite to što je proliveno i dopustite da ostatak ispari.
 - 2 Ukoliko ste prolili gorivo po sebi ili po Vašoj odjeći, promijenite odjeću. Operite dijelove tijela koji su bili u dodiru sa gorivom. Uporabi sapun i vodu.
 - 3 Ukoliko curi gorivo iz stroja. Redovno provjeravajte da li curi iz čepa za gorivo i cijevi za gorivo.



UPOZORENJE! Nikada ne koristite stroj s vidljivim oštećenjima štitnika svjeće i kabela za paljenje. Postoji opasnost od iskrenja i požara.

Prijevoz i skladištenje

- Uvijek spremite motornu pilu i gorivo negdje gdje nema izvora iskre ili plamena, napr. strojeva, električnih motora, prekidača, bojlara ili sličnih naprava.
- Gorivo uvijek spremite u posudu koja je posebno napravljena za tu namjenu.
- Ukoliko mislite pilu spremiti na duže vrijeme ili je transportirati, spremišta za gorivo i ulje trebaju predhodno biti ispražnjena. Pitajte najbližu benzinsku pumpu gdje možete baciti staro gorivo i ulje.
- Prilikom prijenosa ili pohrane stroja uvijek postavite štitnik na reznu opremu, kako biste spriječili slučajni kontakt s oštrim lancem. Lanac koji miruje također može prouzročiti ozbiljne ozljede korisnika ili drugih osoba koje imaju pristup lancu.
- Osigurajte stroj tijekom transporta.

Dugotrajna pohrana

Ispraznite spremnike za gorivo i ulje u dobro prozračenom prostoru. Gorivo pohranite u propisani spremnik i na sigurno mjesto. Namjestite štitnik na vodilicu. Očistite stroj. Pogledajte odjeljak Raspored održavanja.

Pripazite da je stroj dobro očišćen i da je potpuno servisiranje izvršeno prije dugotrajnog skladištenja.

UKLJUČIVANJE I ISKLJUČIVANJE

Uključivanje i isključivanje



UPOZORENJE! Prije paljenja obratite pažnju na sljedeće:

Kočnica lanca treba biti uključena prilikom pokretanja motorne pile, kako bi se umanjio rizik od kontakta s pokretnim lancem.

Nikad ne palite motornu pilu a da mač, lanac i svi poklopci nisu montirani. Veze mogu olabaviti i uzrokovati osobne ozljede.

Stavite stroj na slobodan prostor na zemlji i provjerite je li lanac u dodiru s nečim. Važno je da Vi čvrsto stojite.

Upute o početnim postupcima rezanja grana motornom pilom potražite u odjeljku Početak rada s motornom pilom na stablu u odjeljku Radne tehnike.

Odstranite ljude i životinje daleko od radnog prostora.

Dugotrajno udisanje ispušnih plinova iz motora, pare od ulja za lance kao i prašine od piljevine može dovesti do rizika po zdravlje.

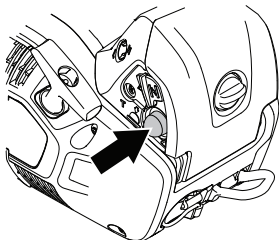
Paljenje

Kočnica lanca će biti aktivirana kad se motorna pila pali. Aktivirajte kočnicu na taj način da pomaknete zaštitu trzaja naprijed.

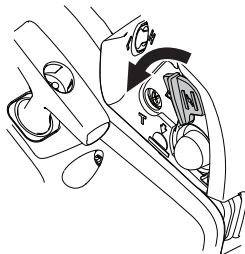


Hladan motor

Pumpica za gorivo: Pritisnite pumpu za gorivo više puta dok gorivo ne počne puniti pumpu. Pumpu nije potrebno napuniti do kraja gorivom.



Čok: Namjestite kontrolu čoka u čok poziciju.



Obuhvatite prednju ručku lijevom rukom i pritisnite motornu pilu prema tlu. Uхватite ručicu za paljenje desnom rukom i polako izvlačite užu za paljenje dok ne osjetite otpor (aktivirale su se startne kopče), a zatim povucite užu brzo i snažno. **Nikad ne omotavajte startno užu oko šake.**

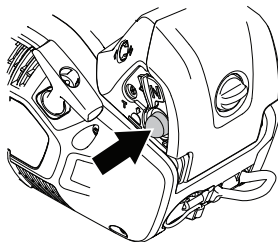


PAŽNJA! Nemojte ispustiti ručicu za paljenje nakon što ste je potpuno izvukli van jer to može oštetiti stroj.

Čim se motor pokrene, što možete prepoznati po zvuku puhanja, povucite kontrolu čoka natrag. Snažno povlačite užu dok se motor ne pokrene.

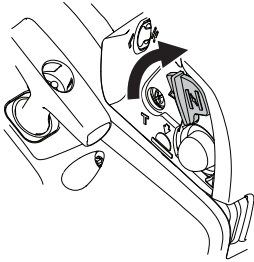
Topli motor

Pumpica za gorivo: Pritisnite pumpu za gorivo više puta dok gorivo ne počne puniti pumpu. Pumpu nije potrebno napuniti do kraja gorivom.



UKLJUČIVANJE I ISKLJUČIVANJE

Početni položaj gasa: Uključite gas tako što ćete postaviti kontrolu čoka u položaj čoka i zatim je vratiti natrag.



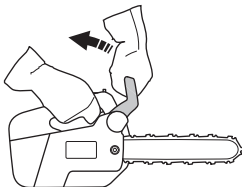
Lijevom rukom uhvatite prednju ručku i gurnite motornu pilu prema tlu. Desnom rukom uhvatite ručku za pokretanje i polako izvlačite kabel za paljenje sve dok ne osjetite otpor (nakon uključivanja zaklopa pokretača), zatim snažno i naglo povlačite sve dok se motor ne uključi. **Nikad ne omotavajte startno užo oko šake.**



PAŽNJA! Nemojte ispuštiti ručicu za paljenje nakon što ste je potpuno izvukli van jer to može oštetiti stroj.

Postupak pokretanja uključuje funkciju koja broj okretaja motora podiže iznad broja okretaja u praznom hodu. Isključujete je nježnim pritiskom i otpuštanjem regulatora gasa. Broj okretaja motora spušta se na razinu praznog hoda, čime se sprječava nepotrebno trošenje spojke i kočnice lanca.

Pozor! Ponovno aktivirajte kočnicu lanca tako što ćete prednji štitnik za ruku gurnuti unatrag (oznaka "PULL BACK TO RESET") prema prednjoj drški. Motorna pila je spremna za uporabu.

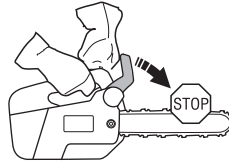


- Nikad ne palite motornu pilu a da mač, lanac i svi poklopci nisu pravilno montirani. Pogledajte uputstva pod naslovom Sastavljanje. Ukoliko vodilica i lanac nisu

priključeni, kvačilo može biti otpušteno i prouzročiti ozbiljne ozljede.



- Tijekom pokretanja kočnica lanca mora biti aktivirana. Pogledajte obavijesti u odjeljku Pokretanje i zaustavljanje. Nikada ne pokrećite motornu pilu dok je okrenuta nadolje. Ovaj način je iznimno opasan jer lako možete izgubiti nadzor nad pilom.



- Nikada nemojte paliti stroj u zatvorenim prostorijama. Ispušni plinovi motora mogu biti opasni.
- Prije paljenja stroja, obratite pažnju na to da u blizini nema ljudi ili životinja koji bi mogli doći u opasnost ili u kontakt sa opremom za rezanje.



- Uvijek držite drške motorne pile objema rukama. Desnu ruku držite na gornjoj, a lijevu ruku na prednjoj drški. Svi korisnici, ljevoruki ili desnoruki, trebaju koristiti ovaj zahvat. Omotajte palčeve i prste oko drške te ju čvrsto držite.



UKLJUČIVANJE I ISKLJUČIVANJE

Početak rada s motornom pilom na stablu

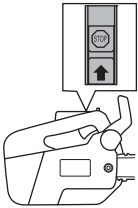
Prije no što počne raditi s motornom pilom na stablu, rukovatelj treba:

- a) aktivirati kočnicu lanca
- b) namjestiti motornu pilu s lijeve ili desne strane tijela:
 - 1 ako je pila s lijeve strane tijela, lijevom rukom uhvatite prednju dršku motorne pile i udaljite pilu od tijela dok drugom rukom držite užu za paljenje;
 - 2 ako je pila s desne strane tijela, desnom rukom uhvatite bilo koju dršku motorne pile i udaljite pilu od tijela dok lijevom rukom držite užu za paljenje;

Kočnica lanca uvijek mora biti aktivirana prije spuštanja pokrenute pile na remen. Prije težih rezova, rukovatelj mora obvezno provjeriti ima li u motornoj pili dovoljno goriva.

Isključivanje

Motor zaustavite namještanjem zaustavnog prekidača u položaj za zaustavljanje.



PRINCIP RADA



UPOZORENJE! Informacije o tehnici rada u korisničkom priručniku ne smatraju se odgovarajućom obukom za korištenje ove motorne pile za uređivanje drveća. Motornu pilu za uređivanje drveća smiju koristiti isključivo obučeni uređivači drveća! Korištenje bez odgovarajuće obuke može uzrokovati ozbiljne ozljede. Ako ste nesigurni, nemojte pokušavati izvršiti zadatak!

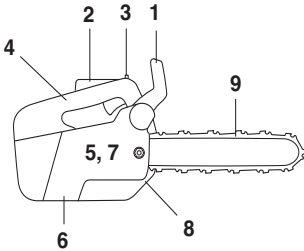
Osnovna pravila sigurnosti

VAŽNO! Ovo poglavlje opisuje osnovna pravila za sigurnost pri rukovanju motornom pilom. Ova uputstva nipošto ne mogu zamijeniti znanje koje posjeduje jedan profesionalac u obliku obrazovanja i radnog iskustva. Ukoliko dođete u situaciju gdje se osjećate nesigurno, prestanite raditi i zatražite savjet stručnjaka. Obratite se vašoj prodavnici motornih pila, servisu motornih pila, ili iskusnom korisniku motornih pila. Izbjegavajte svaku upotrebu ako smatrate da niste dovoljno kvalificirani za to!

Rukovatelj nikada ne smije:

- rezati motornom pilom ako je područje povratnog trzaja na vrhu vodilice.
- rukovati motornom pilom s jednom rukom.
- pokušati uhvatiti ogranke koji padaju,
- rezati drvo kada su on ili ona osigurani samo jednim užetom. Obavezno koristite 2 sigurnosna užeta.

Prije svake upotrebe:



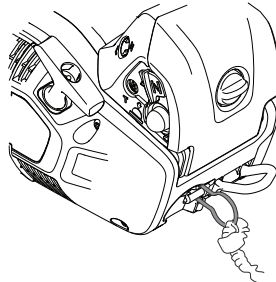
- 1 Prekontrolišite da kočnica lanca radi pravilno i da je neoštećena.
- 2 Prekontrolišite da zapreka regulatora gasa radi pravilno i da nije oštećena.
- 3 Provjerite radi li zaustavni prekidač pravilno te da nije oštećen.
- 4 Prekontrolišite da na svim ručkama nema ulja.
- 5 Prekontrolišite da sistem za prigušenje vibracija radi pravilno i da je neoštećen.

- 6 Prekontrolišite da prigušivač zvuka stoji čvrsto i da nije oštećen.
- 7 Prekontrolišite da su svi dijelovi na motornoj pili pričvršćeni i da nisu oštećeni ili da ne nedostaju.
- 8 Prekontrolišite da hvatač lanca stoji na svom mjestu i da nije oštećen.
- 9 Provjerite zategnutost lanca.

Općenite upute za rad

Prilikom radova na održavanju drveća iznad razine tla, motorna pila mora biti zaštićena.

Kako biste osigurali motornu pilu jedan kraj sigurnosnog užeta pričvrstite za ušicu na motornoj pili, a drugi kraj sigurnosnog užeta pričvrstite za opremu korisnika. Sigurnosno uže zaštitna je mjera koja sprječava pad motorne pile na tlo u slučaju kada korisnik izgubi kontrolu nad motornom pilom. Preporučena primarna metoda osiguranja je pričvršćivanje ušice remena za sigurnosnu kuku na opremi korisnika. Međutim, ako se sigurnosno uže koristi kao primarna metoda osiguranja, motornu pilu morate spustiti punom duljinom sigurnosnog užeta, a ne ispustiti s radne visine do kraja sigurnosnog užeta.



Nosite osobnu zaštitnu opremu. Pogledajte uputstva pod naslovom Osobna zaštitna oprema.

Osnovna pravila

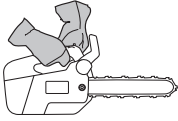


UPOZORENJE! Za vrijeme kritičnih trenutaka obaranja drveta, zaštita za uši bi trebala biti skinuta odmah po prestanku pilanja tako da možete čuti zvukove i znakove upozorenja.

- 1 Kada shvatite što je trzaj i kako do njega dolazi, moći ćete smanjiti ili spriječiti njegovu iznenadnu pojavu. Samim tim što znate da se može dogoditi, smanjujete opasnost. Trzaj je obično prilično slab, međutim ponekada može biti veoma neočekivan i snažan
- 2 Slaba koncentracija može dovesti do trzaja ako trzajna zona slučajno dotakne granu, susjedno drvo ili neki drugi predmet.
- 3 Uvijek držite motornu pilu čvrsto tako da Vaša desna ruka bude na gornjoj dršci, a lijeva ruka na prednjoj. Omotajte prste i palac oko ručke. Tako trebate uhvatiti drške bilo da ste lijevak ili desnjak. Takav način držanja smanjuje

PRINCIP RADA

djelovanje trzaja i omogućuje Vam da držite motornu pilu pod kontrolom.



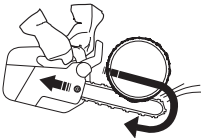
- 4 **Nikada ne držite motornu pilu u vis, iznad ramena i nastojte da ne pilite samo s vrhom mača. Nikada nemojte koristiti motornu pilu samo jednom rukom!**



- 5 Uvijek dajte puni gas pri pilanju!
- 6 Smanjite brzinu na prazni hod poslije svakog rezanja (rad motora pod punim gasom na duže vrijeme i bez otpora koji je prisutan pri pilanju, može dovesti do vrlo ozbiljnog oštećenja motora).
- Pilanje odozgo = Pilanje "povlačenjem" lanca pile.
 - Pilanje odozdo = Pilanje "guranjem" lanca pile.
 - Pilanje na "guranje" lanca pile znatno povećava opasnost od trzaja.

Pogledajte uputstva pod naslovom Kako da izbjegnute trzaj.

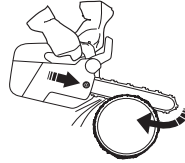
- 7 Budite vrlo oprezni kad režete samo s gornjim rubom mača, napr. kad režete s donje strane. To se zove rezanje na guranje. Lanac pokušava gurnuti motornu pilu natrag prema korisniku. Kada se lanac zaglavi, motorna pila može biti izbačena prema vama.



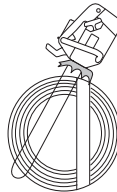
- 8 Ukoliko se korisnik ne odupre toj sili, postoji opasnost da se motorna pila pomakne daleko unatrag da jedino zona trzaja ostane u dodiru s drvom, što će uzrokovati trzaj.



- 9 Rezanje donjom stranom mača, odnosno s vrha predmeta prema dolje, zove se rezanje povlačeći motornu pilu. U tom slučaju motorna pila će se sama povući prema drvetu, a prednji kraj tijela motorne pile će postati prirodni oslonac za vrijeme rezanja. Rezanje povlačeći pilu daje Vam bolji nadzor nad motornom pilom i položajem zone trzaja.



- 10 Slijedite uputstva o oštrenju i održavanju Vašeg mača i lanca. Kada budete zamjenjivali mač ili lanac koristite samo kombinacije koje smo mi preporučili. Pogledajte uputstva pod naslovom Oprema za rezanje i Tehnički podaci.
- 11 Nazubljeni odbojnik (ako je ugrađen) postavite na deblo i koristite ga kao polugu pri rezanju.



Rad s motornim pilama za rezanje grana uz pomoć užeta i remenja

U ovom su poglavlju opisani radni postupci kojima možete izbjeći opasnost od ozljeda motornom pilom za rezanje grana tijekom rada na visinama uz pomoć užeta i remenja. Iako ove upute mogu biti osnovni dio literature i smjernica za obuku, ne smijete ih smatrati zamjenom za stručnu obuku.

Opći zahtjevi za rad na visini

Rukovatelji motornim pilama za rezanje grana koji rade na visini uz pomoć užeta i remenja nikada ne smiju raditi sami. Treba im pomoći stručna osoba na tlu, obučena za postupanje u hitnim slučajevima.

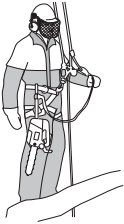
Rukovatelji motornim pilama za rezanje grana trebaju poznavati tehnike sigurnog penjanja i radnih položaja te trebaju biti opremljeni propisanim remenjem, užadi, pojasevima, karabinerima i ostalom opremom koja omogućuje održavanje sigurnog radnog položaja rukovatelja i pile.

Priprema za korištenje motorne pile na stablu

Prije nego što pilu preda osobi koja radi na drvetu, radnik na tlu mora provjeriti, uliti gorivo, pokrenuti i zagrijati pilu te aktivirati

PRINCIP RADA

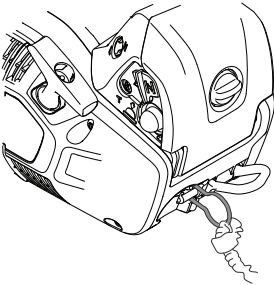
kočnicu lanca. Motorna pila mora imati prikladan remen za učvršćivanje na remenje rukovatelja:



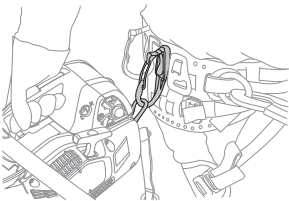
a) pričvrstite užu na ušicu za užu na stražnjem dijelu motorne pile.

Napomena! Motorna pila treba biti pričvršćena na naramenice remenom za pričvršćivanje motorne pile 577 43 80-01 ili sličnim uređajem za prigušivanje udaraca.

Kako biste osigurali motornu pilu jedan kraj sigurnosnog užeta pričvrstite za ušicu na motornoj pili, a drugi kraj sigurnosnog užeta pričvrstite za opremu korisnika. Sigurnosno užu zaštitna je mjera koja sprječava pad motorne pile na tlo u slučaju kada korisnik izgubi kontrolu nad motornom pilom. Preporučena primarna metoda osiguranja je pričvršćivanje ušice remena za sigurnosnu kuku na opremi korisnika. Međutim, ako se sigurnosno užu koristi kao primarna metoda osiguranja, motornu pilu morate spustiti punom duljinom sigurnosnog užeta, a ne ispustiti s radne visine do kraja sigurnosnog užeta.



b) osigurajte prikladne karabiniere koji omogućuju neizravno (npr. putem remena) i izravno učvršćivanje (npr. na spojnu točku na pili) motorne pile na remenje rukovatelja,



PAŽNJA! Priključak za remen nije dovoljno velik za korištenje takozvanog sigurnosnog užeta. Za to upotrijebite priključak za užu.

c) pila koja se šalje rukovatelju mora biti sigurno učvršćena,

d) pričvrstite motornu pilu na remenje prije nego što je odvojite od podizača.

Motornu pilu dopušteno je pričvršćivati isključivo u preporučene pričvršne točke na opremi. To mogu biti središte (prednje ili stražnje) ili bočne točke. Ako je moguće, motornu pilu pričvrstite u središnju stražnju točku kako bi bila udaljena od užeta za penjanje i kako bi njena težina kralježnicu korisnika opterećivala u sredini.



Pri premještanju pile s jedne spojne točke na drugu, rukovatelj mora sigurno pričvrstiti pilu na novu spojnu točku prije no što je odvoji od prethodne.

Rad s motornom pilom na drveću

Rezultati analize nesreća do kojih dolazi za vrijeme rada na drveću s ovim motornim pilama pokazuju da je primarni uzrok nesreća uporaba pile jednom rukom. U velikom broju nesreća, rukovatelji nisu zauzeli siguran radni položaj u kojem motornu pilu mogu držati objema rukama. Time je opasnost od nesreća povećana iz sljedećih razloga:

- nedovoljno čvrst zahvat u slučaju povratnog udarca motorne pile,
- gubitak kontrole nad motornom pilom koja lako može zapeti tijekom penjanja i zahvatiti tijelo rukovatelja (posebice lijevu šaku i ruku),
- gubitak kontrole zbog nestabilnog radnog položaja zbog čega može doći do kontakta s pilom (neočekivana kretanja tijekom rada s pilom).

Osiguranje radnog položaja za rad s pilom pomoću obje ruke

UPOZORENJE! Nikad ne upotrebljavajte motornu pilu držeći je sa jednom rukom. Motorna pila neće biti sigurno kontrolisana sa jednom rukom; mozete se posjeci osobno. Uzmite uvijek čvrst, stabilan zahvat za rukohvat sa objema rukama.

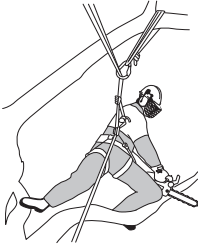
Da bi mogao držati pilu objema rukama, tijekom rada s motornom pilom rukovatelj mora pronaći siguran radni položaj u području:

- razine boka u slučaju vodoravnih rezova,
- solarnog pleksusa u slučaju okomitih rezova.

Kada rukovatelj radi u blizini debla te se na njegov položaj primjenjuje mala bočna sila, za siguran radni položaj dovoljno je pronaći dobro uporište. Međutim, kako se udaljava od stabiljike, rukovatelj treba poduzeti korake za izbjegavanje ili suprotstavljanje sve većim bočnim silama, npr. preusmjeravanjem glavnog sigurnosnog užeta uz pomoć

PRINCIP RADA

dodatnog sidrišta ili uporabom prilagodljivog remena na naramenicama koji će pričvrstiti na dodatno sidrište.



Radni položaj s dobrim uporištem može se postići izradom privremenog stremena za nogu od zatvorenog remena.



Oslobađanje zaglavljene pile



UPOZORENJE! Ukoliko se lanac zaglavi za vrijeme rezanja: zaustavite rad motora! Nemojte pokušavati izvuci pilu. Ukoliko to učinite, lanac se može oštetiti kad pilu potegnute van. Koristite polugu da razmaknete rez i oslobodite mač.

Ako se za vrijeme rezanja pila zaglavi, postupite na sljedeći način:

- isključite pilu i sigurno je namjestite s unutarnje strane reza na drvetu (prema deblu) ili na posebno uže,
- izvucite pilu iz zasjeka, podižući granu po potrebi,
- zaglavljenu pilu, po potrebi, možete osloboditi uz pomoć ručne pile ili druge motorne pile kojom ćete odrezati granu minimalno 30 cm od mjesta zaglavljivanja.

Ako za oslobađanje zaglavljene pile koristite ručnu ili motornu pilu, granu uvijek režite s vanjske strane (prema vrhu grane) kako biste izbjegli da pila padne zajedno s granom čime biste mogli dodatno zakomplicirati situaciju.

Kako da izbjegnute trzaj



UPOZORENJE! Trzaj se može dogoditi veoma iznenadno i može biti vrlo snažan; može odbaciti motornu pilu, mač i lanac na korisnika. Ukoliko se to dogodi dok se lanac još uvijek vrti može doći do vrlo ozbiljnih, čak i smrtonosnih povreda. Vrlo je važno da shvatite što uzrokuje trzaj i da ga možete izbjeći ako ste pažljivi i ispravno radite.

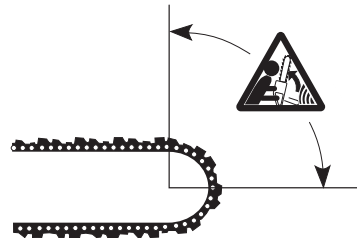
Što je trzaj?

Trzaj je izraz koji se koristi da opiše iznenadnu reakciju koja uslijedi kada gornji kvadrat vrha mača, pod nazivom područje trzaja, dodirne neki predmet i odgurne motornu pilu prema unazad.



Trzaj se uvijek dogodi u smjeru piljenja. Obično su motorna pila i mač bačeni prema natrag i prema gore u smjeru korisnika. Međutim, motorna pila se može trznuti i u nekom drugom pravcu, ovisno o načinu na koji je bila korištena u vrijeme kada je područje trzaja mača dotaklo predmet.

Trzaj se događa jedino u slučaju kada područje trzaja dodirne neki predmet.



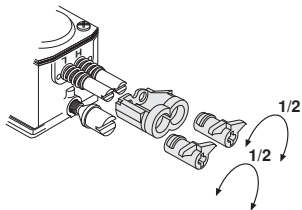
Općenito

Korisnik smije obavljati postupke održavanja i servisiranja opisane isključivo u ovom priručniku.

VAŽNO! Svako održavanje koje nije opisano u ovom priručniku mora biti izvršeno od Vašeg servisera (preprodavača).

Podešavanje rasplinjača

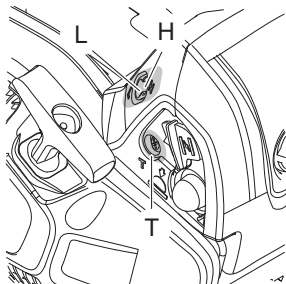
Kako bi bila u skladu s važećim zakonima o zaštiti okoliša i emisiji štetnih plinova, na vijcima za podešavanje rasplinjača vaše motorne pile nalaze se graničnici kretanja. Time se ograničava mogućnost podešavanja do maksimalno pola okretaja.



Vaš Husqvarna proizvod je oblikovan i proizveden po zahtjevima za smanjenje štetnih ispušnih plinova.

Rad

- Rasplinjač upravlja brojem obrtaja uz pomoć gasa. Zrak i gorivo se miješaju u rasplinjaču. Mješavina zraka i goriva se da podesiti. Da biste maksimalno iskoristili Vaš stroj, to podešavanje mora biti ispravno.
- Podešavanje rasplinjača znači da je motor prilagođen lokalnim uslovima, naprimjer klimi, visinskim prilikama, benzinu i vrsti dvotaktnog ulja koje se koristi.
- Rasplinjač ima tri mogućnosti podešavanja:
 - L = Sporo ubrizgavanje
 - H = Brzo ubrizgavanje
 - T = Vijak za podešavanje praznog hoda



- Podešavanjem na L i H regulira se količina goriva koje je potrebno u odnosu na protok zraka koji prolazi kroz otvor regulacije gasa. Ukoliko su oni zategnuti u smjeru kazaljke na satu, mješavina zrak-gorivo postaje mršava (manje

goriva) a ako su zategnuti u suprotnom smjeru od kazaljke na satu omjer postaje masniji (više goriva). Mršavija mješavina omogućava veći broj okretaja u motoru a masnija mješavina daje sporiju brzinu okretaja motora.

- Vijak T podešava brzinu praznog hoda. Ukoliko je vijak T okrenut u smjeru kazaljke na satu, prazan hod će biti brži, a u suprotnom smjeru od kazaljke na satu bit će sporiji.

Osnovno podešavanje i uhodavanje

Rasplinjač je podešen na osnovno podešavanje za vrijeme isprobavanja pile u tvornici. Izbjegavajte uhodavanje na prevelikim brzinama tijekom prvih 10 sati rada.

PAŽNJA! Ukoliko se lanac okreće za vrijeme praznog hoda, T-vijak bi trebalo zavrtnuti u smjeru protivnom kazaljki na satu dok ne stane.

Preporučeni broj okretaja u praznom hodu: 2900 rpm

Fino podešavanje

Kada se stroj "uhodao", rasplinjač treba fino podesiti. Fino podešavanje treba biti urađeno od strane stručne osobe. Prvo se podešava L-ubrizgavanje, zatim T-vijak za podešavanje praznog hoda, pa tek onda H-ubrizgavanje.

Izmjena vrste goriva

Ponovno fino regulisanje se može zahtjevati ako motorna pila nakon izmjene vrste goriva se ponaša drugačije u smislu startnosti, ubrzanja, broja obrtaja itd.

Uvjeti

- Prije svakog podešavanja, filter za zrak trebao bi biti čist i poklopac cilindra pričvršćen. Podešavanje rasplinjača dok je filter za zrak prijav, uzrokovat će da mješavina bude mršavija nakon što je filter konačno očišćen. To može izazvati ozbiljne štete na motoru.
- Ne pokušavajte podesiti vijke L i H preko zaustavnika jer možete oštetiti stroj.
- Upalite stroj prema uputstvima za paljenje i pustite neka radi 10 minuta.
- Stavite stroj na ravnu površinu tako da je mač usmjeren suprotno od Vas i tako da mač i lanac ne dođu u dodir s površinom ili drugim predmetima.

Igla L za sporo ubrizgavanje

Okrenite L vijak udesno dok se ne zaustavi. Ukoliko motor loše ubrzava ili se nalazi u nepravilnom praznom hodu okrenite L vijak ulijevo dok se ne postigne dobro ubrzanje i pravilan prazni hod motora.

Fino podešavanje praznog hoda T

Podesite brzinu praznog hoda s vijkom T. Ukoliko je potrebno promjeniti podešavanje, prvo zavrtite T vijak za podešavanje praznog hoda, sve dok se lanac ne počne vrititi. Nakon toga zavrtite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu dok se lanac ne zaustavi. Prazan hod je ispravno podešen tek kada motor radi ujednačeno u svakom položaju. Isto tako, trebala bi biti dobra razlika okretaja kad se lanac počinje okretati.

ODRŽAVANJE



UPOZORENJE! Obratite se svom serviseru ukoliko se brzina praznog hoda ne da podešiti tako da lanac stane. Nemojte koristiti motornu pilu prije nego je ispravno podešena ili popravljena.

Igla H za brzo ubrizgavanje

Motor je tvornički namješten na morskoj razini. Prilikom rada na visini ili u drugim vremenskim uvjetima, temperaturama i vlažnošću zraka možda će biti potrebno manju izvršiti prilagodbu H vijka.

PAŽNJA! Prejako zavrtuti H vijak može prouzročiti oštećenja klipa i/ili cilindra.

Prilikom tvorničkih testiranja, H vijak je podešen tako da motor bude u skladu s mjerodavnim zakonskim propisima uz istovremeno postizanje maksimalnih rezultata. H vijak rasplinjača se tada namješta u maksimalno odvijen položaj pomoću graničnika kretanja. Graničnik kretanja ograničava zavrtanje do maksimalno pola okreta.

Ispravno podešen rasplinjač

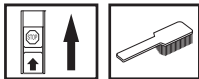
Dobro podešeni rasplinjač znači da stroj može ubrzati bez oklijevanja i zvuči lagano četverotaktno pri maksimalnoj brzini. Uz to, lanac se ne smije okretati za vrijeme praznog hoda. Igla L za sporo ubrizgavanje ne smije biti podešena premršavo jer to može uzrokovati teškoće s paljenjem i loše ubrzavanje. Premršavo podešena igla H za brzo ubrizgavanje daje "manje snage" = slabiji kapacitet, loše ubrzanje i/ili oštećuje motor.

Provjera, održavanje i servisiranje sigurnosne opreme motorne pile

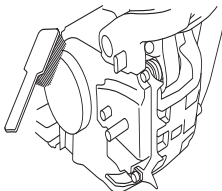
Pozor! Svi radovi u pogledu popravaka ili servisiranja na stroju zahtijevaju posebnu obuku. To se posebice odnosi na sigurnosnu opremu stroja. Stroj koji ne prođe bilo koju od navedenih provjera odnesite u ovlaštenu servis.

Kočnica za lanac i prednji štit za ruke

Provjera istrošenosti kočničkog pojasa



- Odstranite četkom piljevinu, ostatke i prljavštinu sa kočnice lanca i bubnja spojke. Prljavština i istrošenost mogu omesti rad kočnice.



- Redovno provjeravajte da li je kočnički pojas barem 0,6 mm na svom najtanjem dijelu.

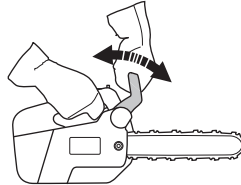
Provjera prednjeg štita za ruku



- Provjerite da prednji štit za ruku nije slučajno oštećen i da nema vidljivih oštećenja, naprimjer pukotina.



- Pomaknite prednji štit za ruku prema naprijed i prema natrag da biste se uvjerali da se kreće bez zastoja i da je sigurno pričvršćen na poklopac sklopke.

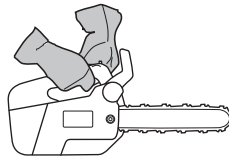


Provjera kočnice lanca

- Stavite motornu pilu na stabilnu podlogu i upalite je. Lanac ne bi smio dodirivati zemlju ili neki drugi predmet. Pogledajte uputstva pod poglavljem Uključivanje i isključivanje.



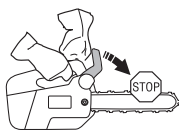
- Čvrsto uhvatite pilu tako da prste i palčeve omotate oko obje ručke.



Dodajte puni gas i aktivirajte kočnicu lanca zakretanjem lijevog zgloba šake prema naprijed na štitnik prednje ruke.

ODRŽAVANJE

Nemojte ispuštati prednju ručku. **Motorna pila treba se odmah zaustaviti.**



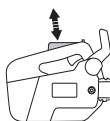
Regulator gasa/blokada regulatora gasa



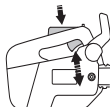
- Provjerite da li je kontrola gasa stavljena na prazan hod prije nego otpustite gumb za gas.



- Pritisnite blokadu regulatora gasa i provjerite vraća li se po otpuštanju u početni položaj.



- Provjerite kreću li se blokada regulatora gasa i regulator gasa slobodno i vraćaju li se u zadani položaj.

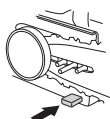


- Pokrenite motornu pilu i dajte puni gas. Otpustite regulator gasa provjerite zaustavlja li se motorna bila nakon 3 – 4 s. Ako ne, obratite se servisnom zastupniku.

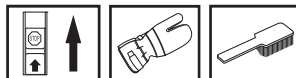
Hvatač lanca



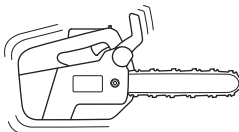
- Provjerite da li je hvatač lanca oštećen i da je čvrsto pričvršćen na tijelo motorne pile.



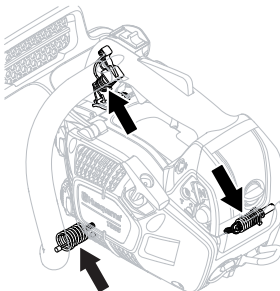
Sistem za smanjivanje vibracija



- Redovno provjeravajte da li su se pojavile pukotine ili nepravilnosti na napravi za smanjivanje vibracija.

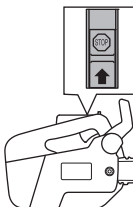


- Bitno je da su naprave za smanjivanje vibracija sigurno pričvršćene na motor i ručke.



Glavni prekidač

- Upalite motor i provjerite da li se motor zaustavlja kada pritisnete glavni prekidač u stop položaj.



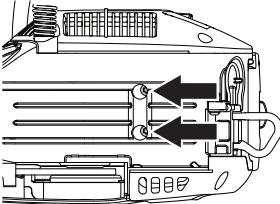
Prigušivač



- Nikada nemojte koristiti stroj sa neispravnim prigušivačem.



- Redovno provjeravajte da li je prigušivač sigurno pričvršćen na stroju.



Prigušivač je napravljen da bi smanjio buku i udaljio ispušne plinove od korisnika pile. Ispušni plinovi su vrući i mogu sadržavati iskre koje mogu započeti vatru ako su usmjerene prema suhom i zapaljivom materijalu.

Naprava za paljenje



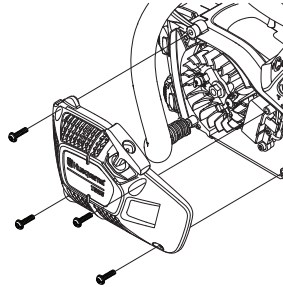
UPOZORENJE! Ako je povratna opruga montirana na kućištu za napravu za paljenje to znači da se nalazi u zategnutom položaju i može, ako se nemarno s njom postupa, iskočiti i izazvati povrede.

Postupajte oprezno prilikom zamjene povratne opruge ili užeta pokretača. Koristite zaštitne naočale i rukavice.

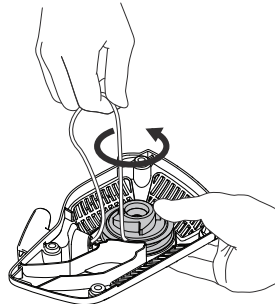
Promjena puknutog ili istrošenog užeta za paljenje



- Odvijte vijke koji drže napravu za paljenje uz kućištu i odstranite napravu za paljenje.

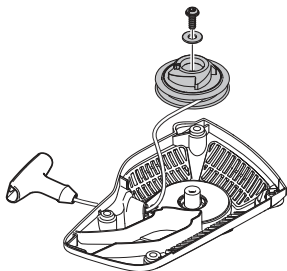


- Izvucite uže jedno 30 cm i podignite ga do otvora na koloturu. Namjestite povratnu oprugu na nulu tako da pustite kolotur da se polako vrti unazad.



ODRŽAVANJE

- Odvijte vijak u središtu kolotura i izvadite kolotur.

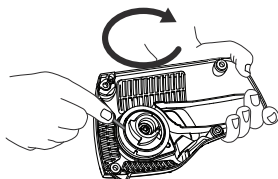


- Umetnite i pritegnite novo uže za paljenje u kolotur. Namotajte uže tri puta oko kolotura. Montirajte kolovrat za paljenje na povratnu oprugu tako da kraj opruge zapne za kolotur. Učvrstite vijak u centar kolotura. Provucite uže za paljenje kroz rupu na kućištu za paljenje i ručici za paljenje. Napravite čvor na užetu za paljenje.

Natezanje povratne opruge

- Podignite uže za paljenje do otvora na koloturu za paljenje i okrenite kolovrat za paljenje dva obrta u smjeru kazaljke na satu.

Pozor! Provjerite da li kolotur za paljenje može biti zavrnut još barem za pola okreta i kada je uže za paljenje potpuno izvučeno.

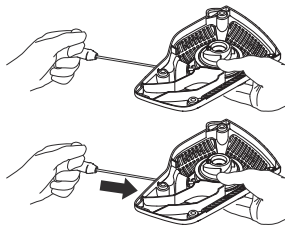


Mijenjanje puknute povratne opruge



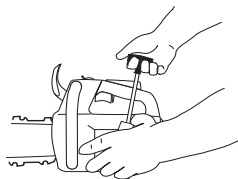
- Podignite kolotur za paljenje. Pogledajte uputstva pod naslovom Promjena puknutog ili istrošenog užeta za paljenje.
- Rastavite kasetu sa povratnom oprugom iz naprave za paljenje.

- Podmažite povratnu oprugu s rijetkim uljem. Sastavite kasetu sa povratnom oprugom u napravi za paljenje. Sastavite kolotur za paljenje i zategnite povratnu oprugu.



Sastavljanje naprave za paljenje

- Sastavite napravi za paljenje tako da prvo izvučete uže za paljenje i nakon toga postavite napravi za paljenje uz kućište. Zatim polako otpustite uže za paljenje tako da se kolotur zakači za startne kopče.



- Sastavi i pritegni vijke koji drže napravi za paljenje.

Filter za zrak

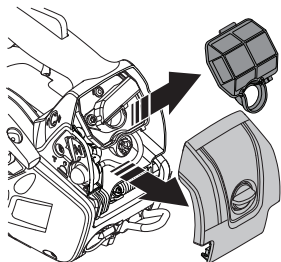


Filter za zrak mora redovno biti očišćen od prašine i prljavštine kako bi se izbjeglo slijedeće:

- Smetnje rasplinjača.
- Poteškoće paljenja.
- Smanjenje snage motora.
- Nepotrebno trošenje djelova motora
- Pretjerana potrošnja goriva
- Vijak okrenite u smjeru obrnutom od kazaljke na satu za četvrtinu okretaja kako biste uklonili poklopac filtra zraka. Uklonite filter zraka. Prilikom ponovne ugradnje brtve filtra

ODRŽAVANJE

zraka čvrstoategnite uz nosač filtra. Filtar zraka očistite četkanjem ili ga protresite.



Detaljnije čišćenje postiže se pranjem filtera s vodom i sapunicom.

Filter za zrak, kojeg se koristilo neko vrijeme ne može biti potpuno očišćen. Zato ga treba zamijeniti s novim u određenim vremenskim razmacima. **Oštećeni filter za zrak treba uvijek zamijeniti.**

HUSQVARNA motorne pile se mogu opremiti sa raznim vrstama zračog filtera ovisno o radnoj sredini, vremenu, godišnja doba itd. Obratite se prodavaču za savjetovanje.

Svjećica

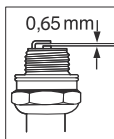
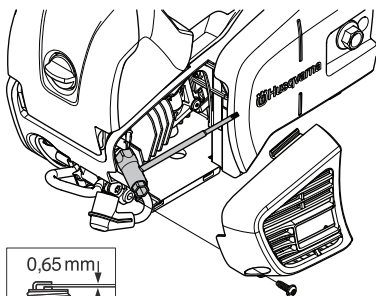


Slijedeće pojave utječu na stanje svjećice:

- Nepravno mješanje ulje s gorivom (previše ili pogrešno ulje).
- Prljav filter za zrak.

Ovi čimbenici mogu stvoriti naslage na elektrodama svjećice što može izazvati teškoće kod rada i paljenja.

Ukoliko je učinak stroja nizak, teško ga je upaliti i loše radi pri praznom hodu, uvijek prvo provjerite svjećicu. Ukoliko je svjećica prljava, očistite je i provjerite razmak između elektroda. Ponovno ga podesite ako je potrebno. Ispravni razmak je 0,5 mm. Svjećicu treba zamijeniti nakon jedno mjesec dana rada ili ranije ako su elektrode jako trule.

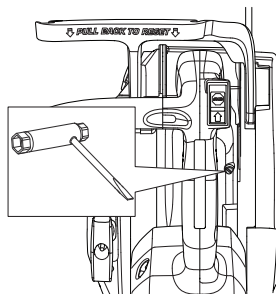


Pozor! Uvijek koristite preporučenu vrstu svjećice. Kriva svjećica može ozbiljno oštetiti klip/cilindar. Nadgledajte da svjećica ima tkz. štitičnik protiv radio valova.

Podešavanje pumpe za ulje



Pumpa za ulje može se prilagoditi. Prilagodavanje se vrši okretanjem vijka uz pomoć odvijača. Okretanjem vijka u smjeru kazaljke na satu povećati ćete protok ulja, a okretanjem vijka u smjeru suprotnom od kazaljke na satu smanjit ćete protok ulja.



Spremnik za ulje trebao bi biti gotovo prazan kada nestane goriva. Ulijte ulje u spremnik svaki put kada uljevate gorivo u motornu pilu.



UPOZORENJE! Kad vršite podešavanje, motor mora biti isključen.

Rashladni sistem



Stroj je opremljen s rashladnim sistemom kako bi se održala najniža moguća temperatura za vrijeme rada.

Rashladni sistem sastoji se od:

- 1 Dovoda za zrak u rashladni sistem.
- 2 Ploče za usmjeravanje zraka.
- 3 Krilca na kotaču .
- 4 Poklopac spojke

Jednom tjedno očistite rashladni sistem četkom, a ako su radni uvjeti teški i češće. Prljav ili začepljen rashladni sistem uzrokuje pregrijavanje stroja, a to šteti klipu i cilindru.

ODRŽAVANJE

Rješavanje problema

Pogreška u pokretanju		
Provjera	Mogući uzroci	Rješenje
Startne kopče	Vežni zaponac	Prilagodite ili zamijenite zaponac.
		Očistite područje oko zaponca.
		Kontaktirajte ovlaštenu servisnu radionicu.
Spremnik goriva	Neispravna vrsta goriva	Ispraznite i upotrijebite ispravno gorivo.
Iskrenje (nema iskre)	Svjećica je zaprljana ili mokra.	Provjerite je li svjećica suha i čista.
	Razmak svjećice je neispravan.	Očistite svjećicu. Provjerite jesu li razmaci između elektroda ispravni. Pazite ima li svjećica štitnik protiv radio valova. Ispravan zazor elektroda potražite u tehničkim podacima.
Svjećica	Svjećica se olabavila.	Ponovno zategnite svjećicu

Motor se uključio, ali se zaustavio.		
Provjera	Mogući uzroci	Moguće rješenje
Spremnik goriva	Neispravna vrsta goriva	Ispraznite i upotrijebite ispravno gorivo.
Rasplinjač	Motor ne želi ispravno raditi u praznom hodu.	Kontaktirajte servisera.
Filter za zrak	Začepljen filter za zrak	Očistite filter zraka.
Filter za gorivo	Clogged fuel filter	Replace the fuel filter.

ODRŽAVANJE

Raspored održavanja

Slijedi popis radnji koje je potrebno provesti prilikom održavanja stroja. Većina radnji opisana je u odjeljku Održavanje.

Dnevni nadzor	Nadzor tjedno	Mjesečni nadzor
Očistite vanjski dio stroja.	Svaki tjedan provjerite rashladni sustav.	Provjerite pohabanost pojasa kočnice na kočnici lanca. Zamijenite kada debljina najpohabanije točke dosegne ispod 0,6 mm.
Provjerite ispravnost rada blokade regulatora gasa i regulatora gasa.	Provjerite pokretač, uže pokretača i povratnu oprugu.	Provjerite u kakvom su stanju središte kvačila, bubanj kvačila i oprugu kvačila.
Očistite kočnicu lanca i provjerite da li radi prema uputama. Hvatač lanca ne bi smio biti oštećen. Ukoliko je, odmah ga zamijenite.	Provjerite ispravnost dijelova za prigušenje vibriranja.	Očistite svjećicu i provjerite razmak. Ispravni razmak je 0.65 mm.
Mač bi trebalo preokrenuti svaki dan kako bi se ravnomjerno trošio. Provjerite otvor za podmazivanje u maču da nije začepljen. Očistite urez na maču.	Podmažite ležište bubnja kvačila.	Očistite vanjsku stranu rasplinjača.
Provjerite dostatnu nauljenost vodilice i lanca pile.	Odturpijajte neravnine ako ih ima na rubovima mača.	Provjerite filter za gorivo i cijev za gorivo. Promijenite po potrebi.
Provjerite vidljive napukline zakivaka i spojeva lanca, je li lanac krut te jesu li zakivci i spojevi previše pohabani. Zamijenite po potrebi.		Ispraznite i očistite unutrašnjost spremnika za gorivo.
Naoštrite lanac pile i provjerite njegovu zategnutost i stanje. Provjerite je li pogonski zupčanik previše istrošen i po potrebi ga zamijenite.	Očistite prostor rasplinjača i kutije za zrak.	Ispraznite i očistite unutrašnjost spremnika za ulje.
Očistite usis zraka kućišta pokretača.	Očistite filter za zrak. Promijenite po potrebi.	Provjerite sve kablove i spojeve.
Provjerite ima li vijaka i matica koje treba zavrnuti i ako treba, učinite to.		
Provjerite da stop prekidač radi.		
Provjeri da nema ispušt goriva iz motora, spremnika goriva ili cijevi goriva.		
Provjerite stanje filtera zraka.		
Osigurajte da se lanac ne okreće dok se motor nalazi u praznom hodu.		

TEHNIČKI PODACI

Tehnički podaci

T525

Motor

Zapremnina cilindra, u kubičnim cm	27,0
Promjer cilindra, u mm	35
Put klipa u cilindru, u mm	28
Broj obrtaja pri praznom hodu, rpm	2900
Učinak, kW/rpm	1,1/9500

Sistem paljenja

Svjećica	NGK CMR6A
Razmak elektroda, u mm	0,65

Sistem goriva i podmazivanja

Zapremnina spremnika za gorivo, l/cm ³	0,19/190
Kapacitet pumpe za ulje pri 8000 rpm ml/min	3-9
Zapremnina spremišta za ulje, lit./cm ³	0,17/170
Vrsta pumpe za ulje	Prilagodljivo

Težina

Motorna pila bez mača i lanca sa praznim rezervoarom za gorivo, kg	2,7
--	-----

Emitovanje buke (pogledajte napomenu 1)

Jačina zvuka, izmjerena u dB(A)	110
Jačina zvuka, garantovana L _{WA} dB(A)	111

Jačina buke (pogledajte napomenu 2)

Jednakoznačna razina zvučnog tlaka na korisnikovo uho, dB(A)	98
--	----

Ekvivalentne razine vibracije, a_{hveq} (vidi napomenu 3)

Prednja ručka m/s ²	4,2
Stražnja ručka m/s ²	4,9

Lanac/mač

Standardna dužina mača, col/cm	10/25
Preporučene dužine mača, col/cm	10-12/25-30
Efektivna površina za rezanje, col/cm	8-12/20-30
Djeljenje, mm	3/8 /9,52, 1/4 /6,35
Debljina pogonske karike, col/mm	0.050/1,3
Vrsta pogonskog lančanika/broj zubaca	Spur 6, Spur 8
Brzina lanca na 133% maksimalne snage motora, m/s.	24,1/21,4

Napomena 1: Stvaranje buke prema okolini izmjerena kao zvučni tlak (L_{WA}) prema EC-uputi 2000/14/EC.

Napomena 2: Ekvivalent razine pritiska buke je, prema ISO 22868, vremenski mjeren zbir energije za različite razine pritiska buke u raznim uvjetima rada. Tipična statistička disperzija za ekvivalentnu razinu pritiska buke je standardna devijacija od 1 dB (A).

Napomena 3: Ekvivalentna razina vibracije se, prema ISO 22867, izračunava kao vremenski mjeren zbir energija za razine vibracije u različitim uvjetima rada: Podaci o ekvivalentnoj razini vibracije pokazuju tipičnu statističku disperziju (standardnu devijaciju) od 1 m/s².






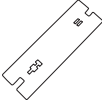

TEHNIČKI PODACI

Kombinacije lanca i mača

Sljedeća rezna oprema dopuštena je za model Husqvarna T525.

Mač				Lanac pile	
Dužina, col	Djeljenje, col	Širina utora u mm	Maks. broj zubaca na lančaniku vrha vodilice	Vrsta	Duljina, pogonski spojevi (br.)
10, 12	1/4	1,3	R10	Husqvarna H00	60, 68
10, 12	3/8		7T	Husqvarna H37	40, 45

Brusenje lanca i mjerači dubine utora

					" data-bbox="554 328 644 428"/>		
00	5/32" /4,0	85°	30°	10°	0,025"/0,65	_____	_____
37	5/32" /4,0	80°	30°	0°	0,025"/0,65	5056981-03	5052437-01

EC-uvjerenje o podudaranju

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Švedska, tel: +46-36-146500, izjavljuje s punom odgovornošću da su motorne pile za sječu drva **Husqvarna T525**, serijskih brojeva od 2017. godine nadalje (godina se jasno navodi u tekstu na natpisnoj pločici uz prateći serijski broj), u skladu s propisima u UPUTI VIJEĆA:

- od 17. svibnja 2006, "o strojevima" **2006/42/EZ**.
- od 26 veljača 2014 "u vezi elektromagnetske kompatibilnosti" **2014/30/EU**.
- od 8 svibnja 2000 "u vezi stvaranja buke prema okolini" **2000/14/EC**.

Naredni standardi su primjenjeni: **EN ISO 12100-2010, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-2:2011**

Prijavljen organ: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Švedska, je izvršio EC- kontrolu tipa prema članku 12. točka 3b, upute za mašine (2006/42/EC). Potvrde o EC kontrole tipa prema Annex IX, imaju broj:

0404/17/2479

Osim toga je SMP, Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Švedska, potvrdio podudaranje sa prilogom V na upute vjeca od 8 svibnja 2000 "u vezi stvaranja buke prema okolini" 2000/14/EC. Certifikati imaju broj:

01/161/111

Za informacije u vezi sa stvaranjem buke, pogledajte poglavlje Tehnički podaci.

Isporučena motorna pila se podudara sa primjerkom na kojem je izvršena EC-kontrola tipa.

Husqvarna, 21 srpanj, 2017



Per Gustafsson, Šef razvoja (Ovlašteni predstavnik tvrtke Husqvarna AB i osoba odgovorna za tehničku dokumentaciju.)

www.husqvarna.com

Original instructions
Instructions d'origine
Istruzioni originali
Instrucciones originales
Instruções originais
Αρχικές οδηγίες
Orijinal talimatlar
Originalne upute

1158833-39



2017-06-15