



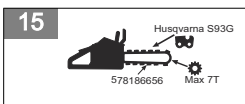
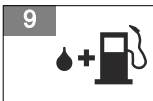
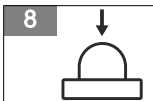
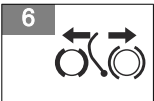
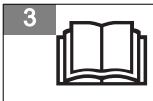
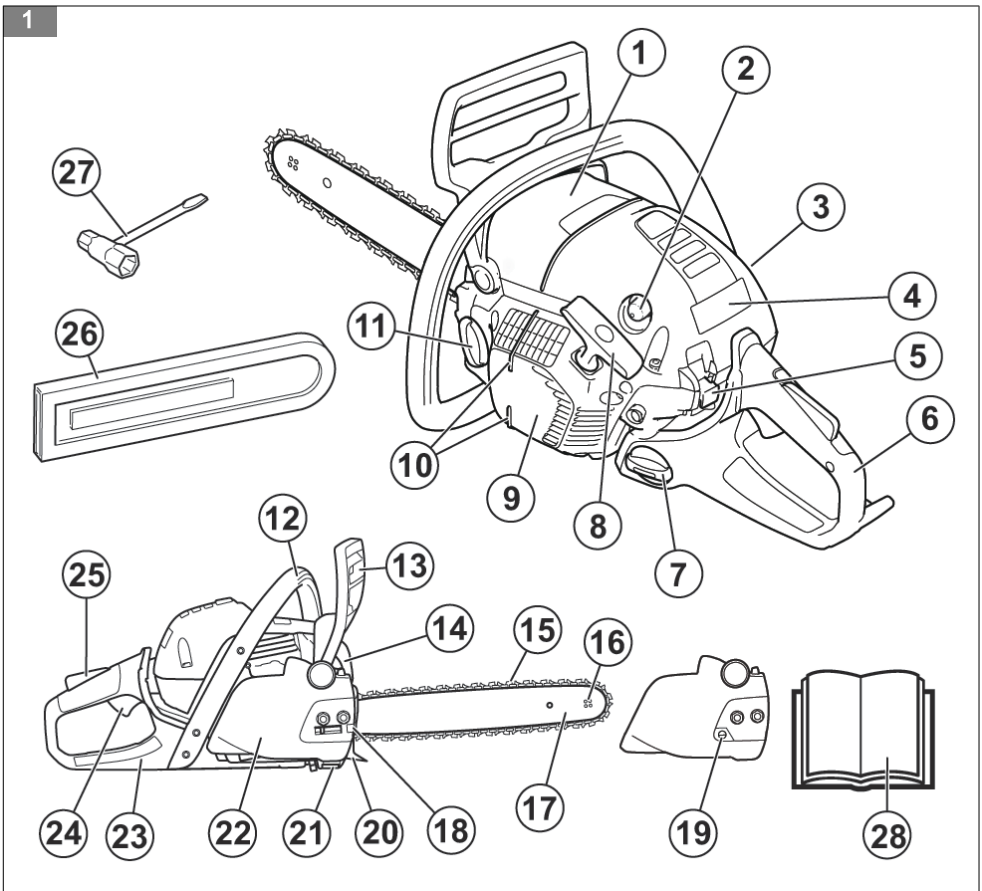
Husqvarna®



130, 135 Mark II

EN	Operator's manual
ES-MX	Manual del usuario
FR-CA	Manuel d'utilisation

15-35
36-58
59-81



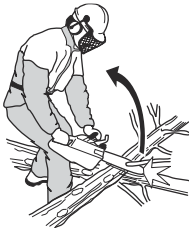
16



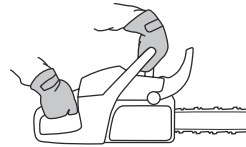
17



18



19



20



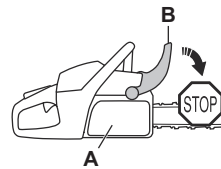
21



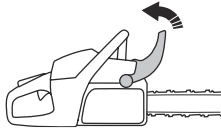
22



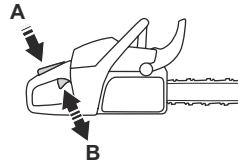
23



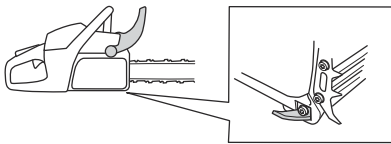
24



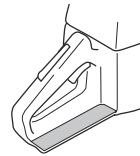
25



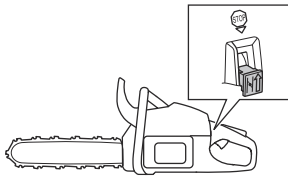
26



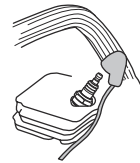
27



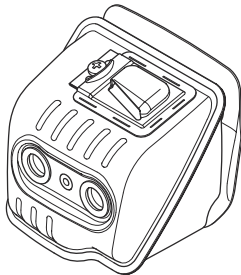
28



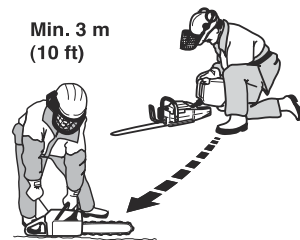
29



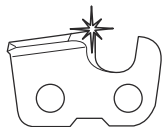
30



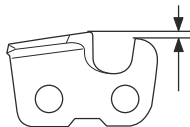
31



32



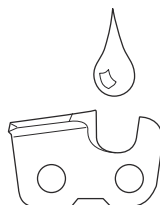
33



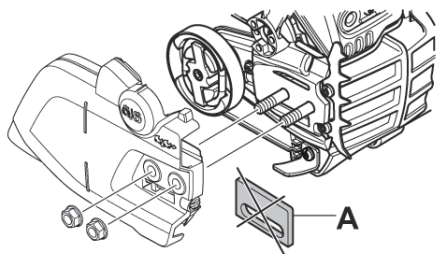
34



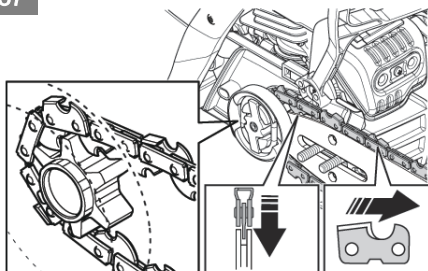
35



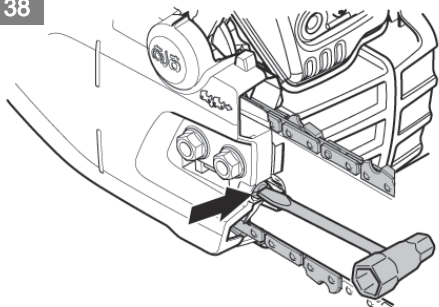
36



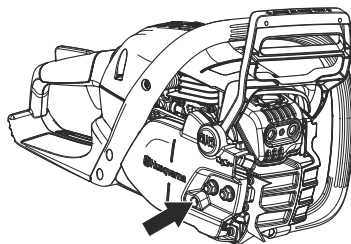
37



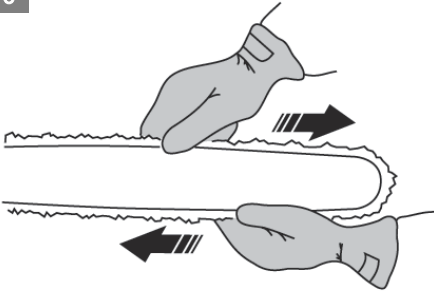
38



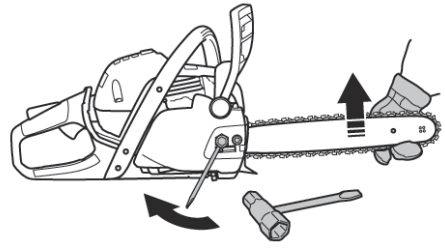
39



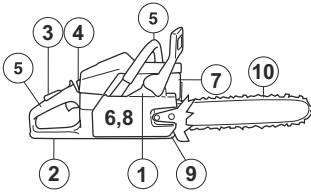
40



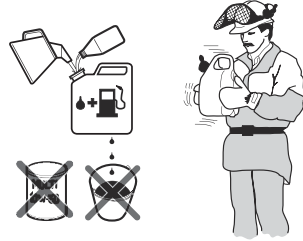
41



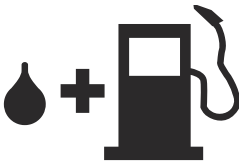
42



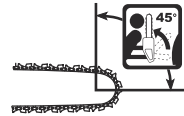
43



44



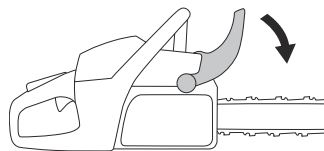
45



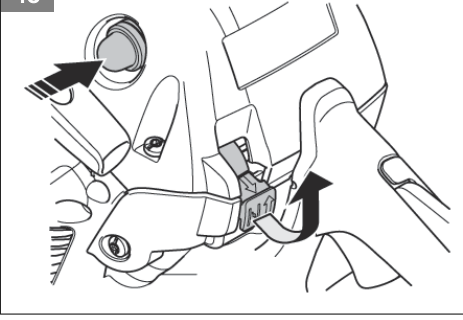
46



47



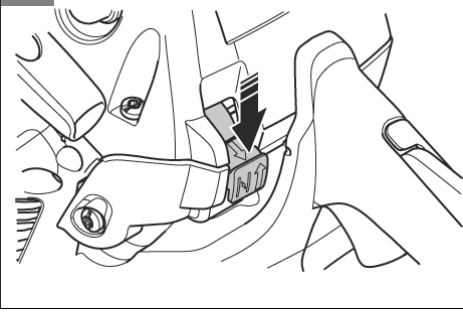
48



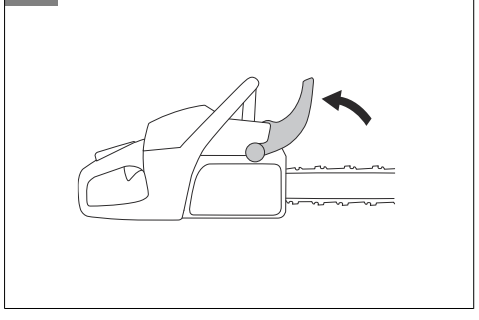
49



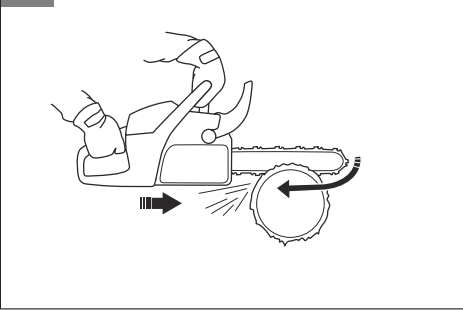
50



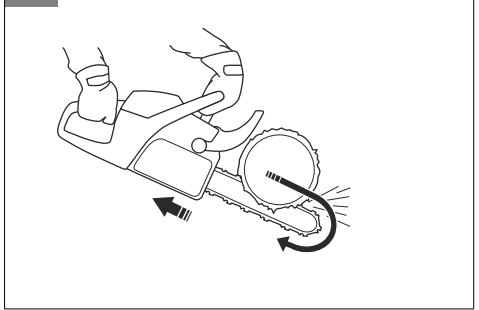
51



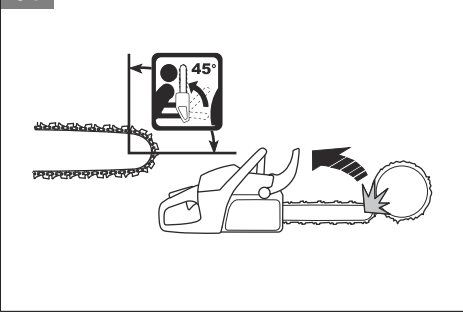
52



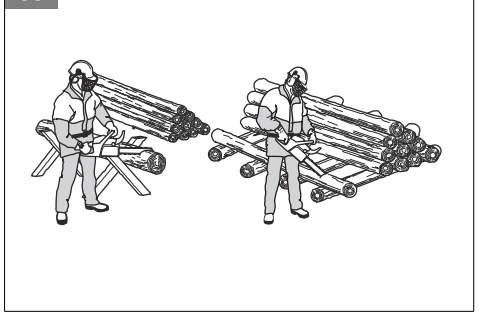
53



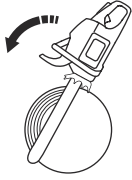
54



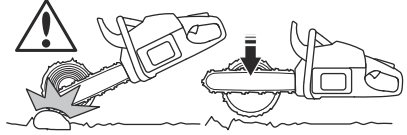
55



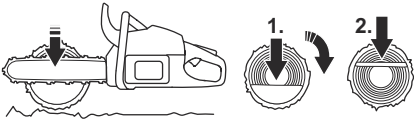
56



57



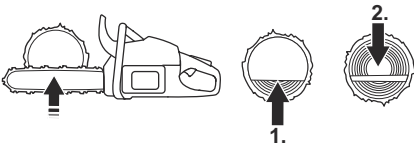
58



59



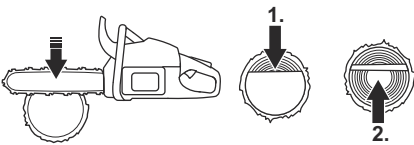
60



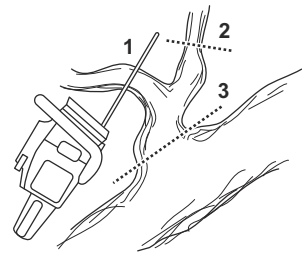
61

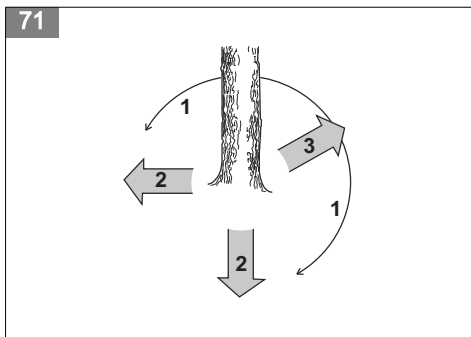
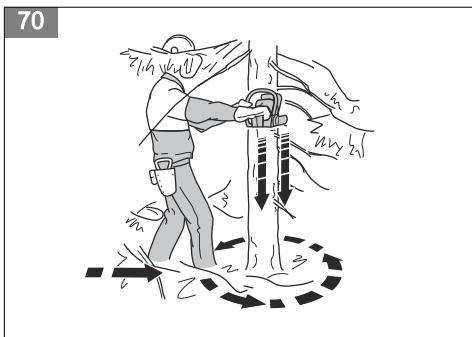
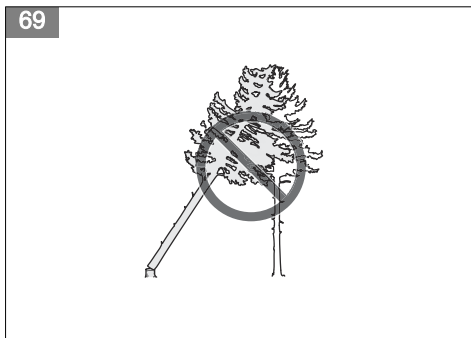
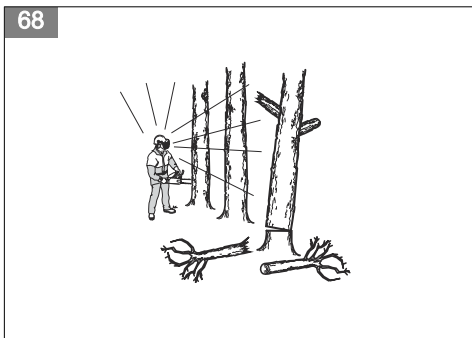
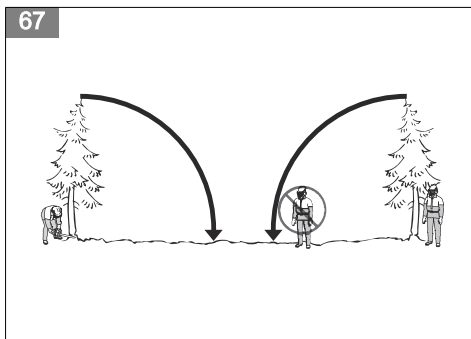
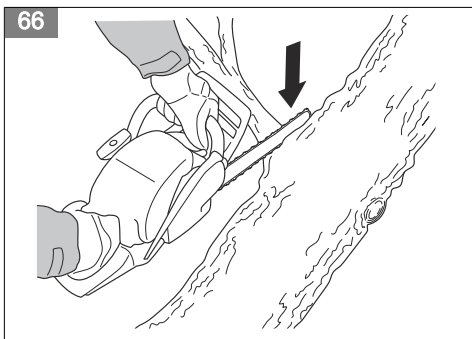
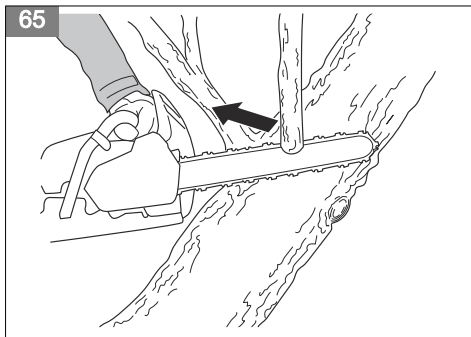
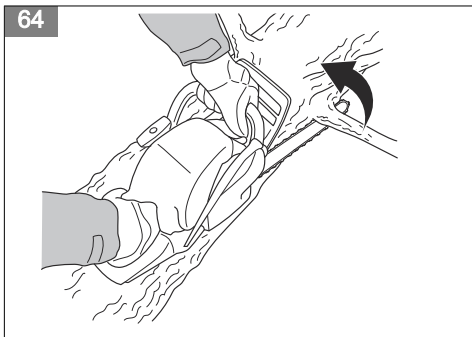


62

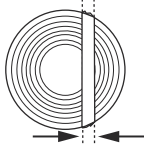


63

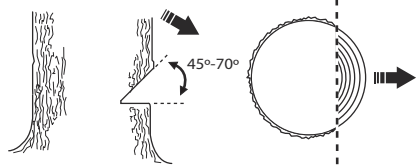




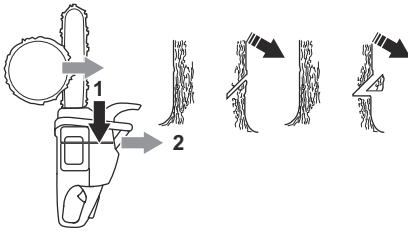
72



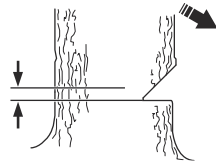
73



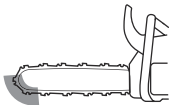
74



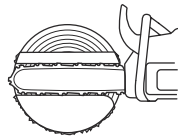
75



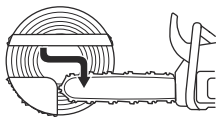
76



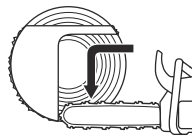
77



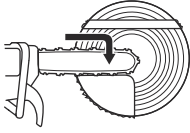
78



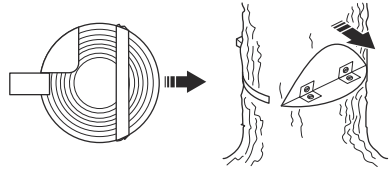
79



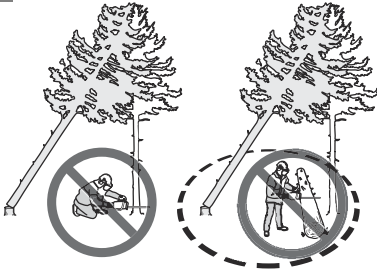
80



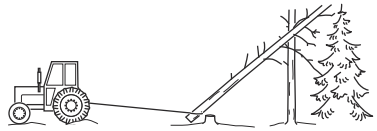
81



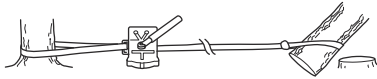
82



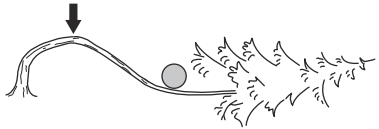
83



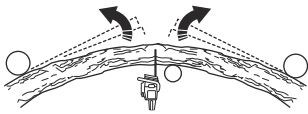
84



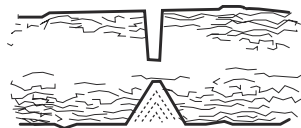
85



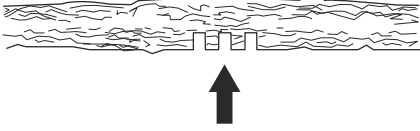
86



87



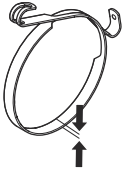
88



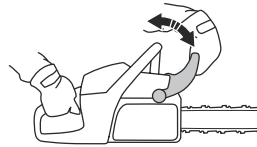
89



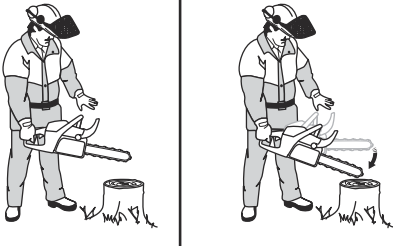
90



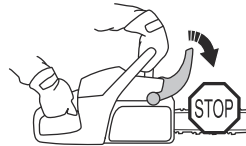
91



92



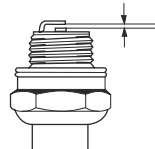
93

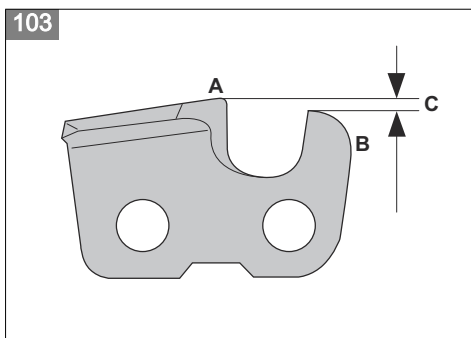
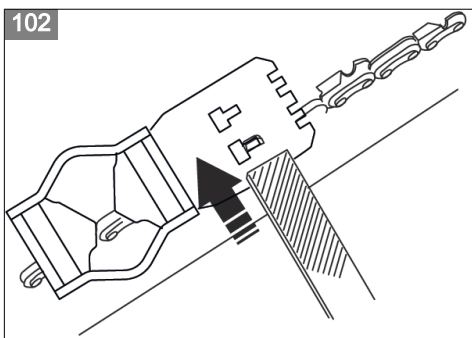
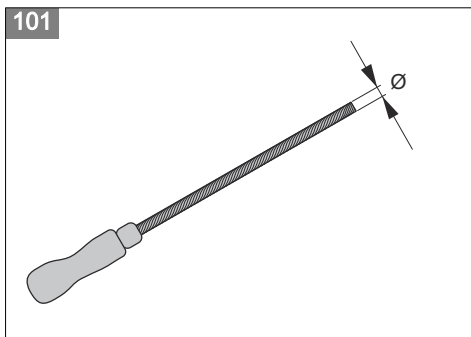
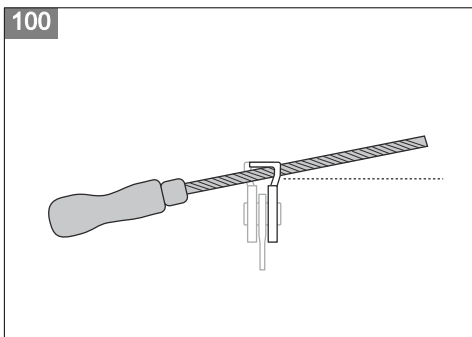
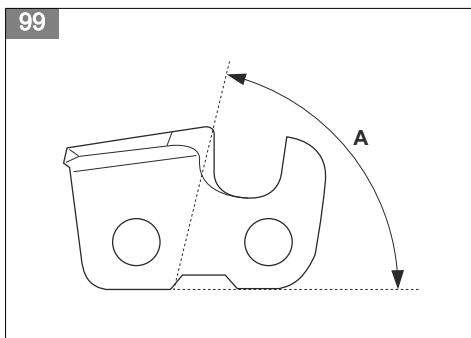
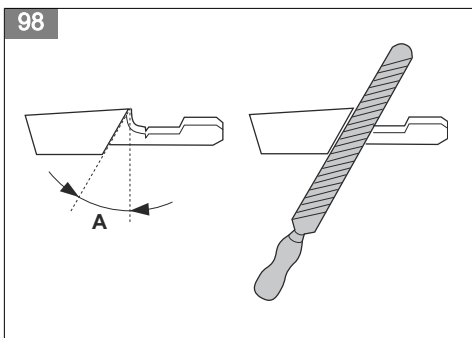
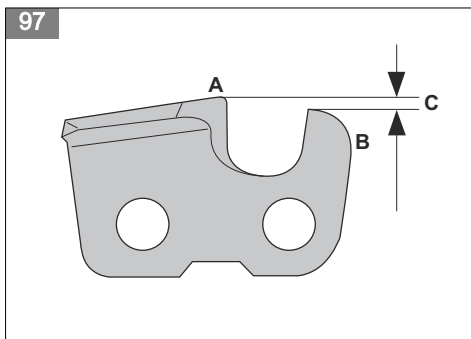
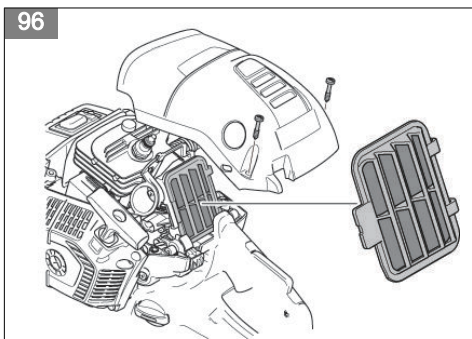


94

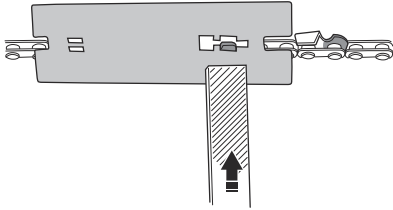


95

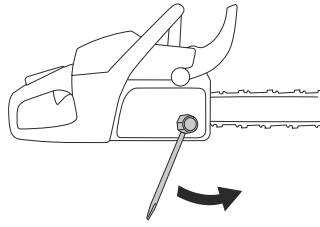




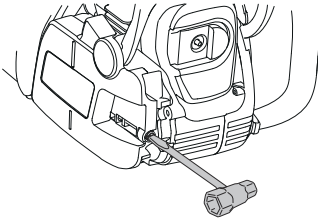
104



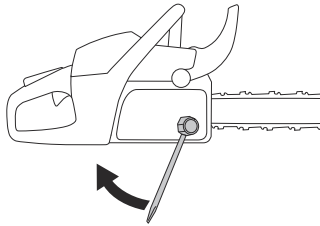
105



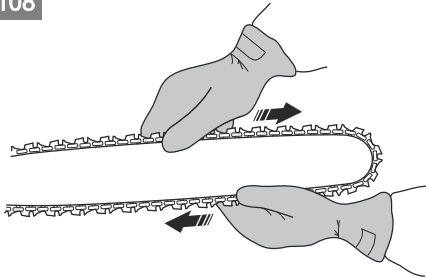
106



107



108



Contents

Introduction.....	15	Troubleshooting.....	31
Safety.....	16	Transportation and storage.....	32
Assembly.....	21	Technical data.....	33
Operation.....	21	Accessories.....	34
Maintenance.....	28		

Introduction

Intended use

This chainsaw for forest service is designed for forest work such as felling, delimiting and bucking.

Note: National regulations can set limit to the operation of the product.

Product overview

(Fig. 1)

1. Cylinder cover
2. Air purge bulb
3. Product and serial number plate
4. Information and warning decal
5. Start/stop switch
6. Rear handle
7. Fuel tank
8. Starter rope handle
9. Starter housing
10. Felling direction mark
11. Chain oil tank
12. Front handle
13. Chain brake and front hand guard
14. Muffler
15. Saw chain
16. Bar tip sprocket
17. Guide bar
18. Chain tensioning screw (130)
19. Chain tensioning screw (135 Mark II)
20. Spiked bumper
21. Chain catcher
22. Clutch cover
23. Right hand guard
24. Throttle trigger
25. Throttle trigger lockout
26. Transportation guard
27. Combination tool
28. Operator's manual

Symbols on the product

(Fig. 2) Warning

Product description

The Husqvarna 130, 135 Mark II are chainsaw models with a combustion engine.

Work is constantly in progress to increase your safety and efficiency during operation. Speak to your servicing dealer for more information.

(Fig. 3) Read this manual

(Fig. 4) Use a protective helmet in locations where objects can fall on you. Use approved hearing protection and approved eye protection.

(Fig. 5) Use approved protective gloves

(Fig. 6) Chain brake, not engaged (left). Chain brake, engaged (right)

(Fig. 7) Choke control

(Fig. 8) Air purge bulb

(Fig. 9) Fuel.

(Fig. 10) Chain oil fill

(Fig. 11) Hold the product properly with both hands

(Fig. 12) Do not use with one hand

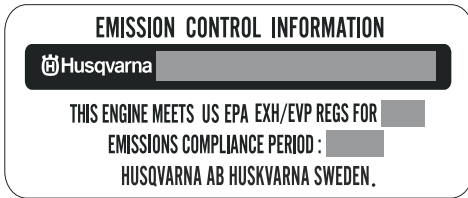
(Fig. 13) Do not let the guide bar tip touch an object.

(Fig. 15) Recommended cutting equipment in this example: Guide bar length 16 in, maximum nose radius 7 Teeth and chain type Husqvarna S93G.

(Fig. 14) Maximum 45° CKA

Note: Other symbols/decals on the product refer to certification requirements for other commercial areas.

EPA III



The Emissions Compliance Period referred to on the Emission Compliance label indicates the number of operating hours for which the engine has been shown to meet Federal emissions requirements. Maintenance, replacement or repair of the emission control devices

and system may be performed by any nonroad engine repair establishment or individual.

Customer assistance

For customer assistance, call: 1-800-487-5951 or visit www.husqvarna.com.

Product damage

We are not responsible for damages to our product if:

- the product is incorrectly repaired.
- the product is repaired with parts that are not from the manufacturer or not approved by the manufacturer.
- the product has an accessory that is not from the manufacturer or not approved by the manufacturer.
- the product is not repaired at an approved service center or by an approved authority.

Safety

Safety definitions

Warnings, cautions and notes are used to point out specially important parts of the manual.



WARNING: Used if there is a risk of injury or death for the operator or bystanders if the instructions in the manual are not obeyed.



CAUTION: Used if there is a risk of damage to the product, other materials or the adjacent area if the instructions in the manual are not obeyed.

Note: Used to give more information that is necessary in a given situation.

General safety instructions



WARNING: Read the warning instructions that follow before you use the product.

- A chainsaw is a dangerous tool if used carelessly or incorrectly and can cause serious injury or death. It is very important that you read and understand the contents of this operator's manual.
- Under no circumstances may the design of the product be modified without the permission of the manufacturer. Do not use a product that appears to have been modified by others and only use accessories recommended for this product. Non-authorized modifications and/or accessories can result in serious personal injury or the death of

the operator or others. Your warranty may not cover damage or liability caused by the use of non-authorized accessories or replacement parts.

- A used muffler/spark arrester and spark arrester mounting face may contain deposits of combustion particles that may be carcinogenic. Avoid being exposed to these compounds when handling the muffler and/or spark arrester. Prior to any handling of the muffler and/or the spark arrester, refer to *Muffler on page 19*.
- Long term inhalation of the engine's exhaust fumes, chain oil mist and sawdust can represent a health risk.
- This product 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 product.
- The information in this operator's manual 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 servicing dealer or an experienced chainsaw user. Do not attempt any task that you feel unsure of!

Safety instructions for operation



WARNING: Read the warning instructions that follow before you use the product.

- Before using the chainsaw you must understand the effects of kickback and how to avoid them. Refer to *Kickback information on page 23* for instructions.
- Never use a product that is faulty.

- Never use a product with visible damage to the spark plug cap and ignition cable. A risk of sparking arises, which can cause a fire.
- Never use the product if you are fatigued, while under the influence of alcohol or drugs, medication or anything that could affect your vision, alertness, coordination or judgment.
- Do not use the product in bad weather such as dense fog, heavy rain, strong wind, intense cold, etcetera. Working in bad weather is tiring and often brings added risks, such as icy ground, unpredictable felling direction, etcetera.
- Never start a product unless the guide bar, saw chain and all covers are fitted correctly. Refer to *Assembly on page 21* for instructions. Without a bar and saw chain attached to the product the clutch can come loose and cause serious injury.

(Fig. 16)

- Never start the product indoors. Exhaust fumes can be dangerous if inhaled.
- The exhaust fumes from the engine are hot and can contain sparks, which can start a fire. Never start the product near flammable material!
- Observe your surroundings and make sure that there is no risk of people or animals coming in contact with or affect your control of the product.
- Never allow children to use or be in the vicinity of the product. As the product is equipped with a spring-loaded start/stop switch and can be started by low speed and force on the starter handle, even small children under some circumstances can produce the force necessary to start the product. This can mean a risk of serious personal injury. Therefore remove the spark plug cap when the product is not under close supervision.
- You must have a steady stance in order to have full control of the product. Never work standing on a ladder, in a tree or where you do not have a firm ground to stand on.

(Fig. 17)

- 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, etcetera.
- Never attempt to catch falling sections. Never cut in the tree when you are only secured with one rope. Always use two secured ropes.
- Lack of concentration can lead to kickback if the kickback zone of the bar accidentally touches a branch, nearby tree or some other object.

(Fig. 18)

- Never use the product by holding it with one hand. This product is not safely controlled with one hand.

- Always hold the product with both hands. The right hand should be on the rear 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 handles. This grip minimizes the risk of kickback and lets you keep the product under control. Do not let go of the handles!

(Fig. 19)

- Never use the product above shoulder height.

(Fig. 20)

- Do not use the product in a situation where you cannot call for help in case of an accident.
- Before moving your product, switch off the engine and lock the saw chain using the chain brake. Carry the product with the guide bar and saw chain pointing backwards. Fit a transportation guard to the guide bar before transporting the product or carrying it for any distance.
- When you put the product on the ground, lock the saw chain using the chain brake and ensure you have a constant view of the product. Switch the engine off before leaving your product for any length of time.
- Sometimes chips get stuck in the clutch cover causing the saw chain to jam. Always stop the engine before cleaning.
- Running an engine in a confined or badly ventilated area can result in death due to carbon monoxide poisoning.
- Use the chain brake as a parking brake when you start the product and when you move short distances. Always carry the product in the front handle. This decreases the risk that you or a person near you get hit by the saw chain.
- It is not possible to cover every conceivable situation you can face when using this product. 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 Husqvarna if you have any questions about the use of the product. We will willingly be of service and provide you with advice as well as help you to use your product both efficiently and safely. Attend a training course in chainsaw usage if possible. Your dealer, forestry school or your library can provide information about which training materials and courses are available.

(Fig. 21)

- When using this product, a fire extinguisher should be available.
- Keep handles dry, clean and free from oil.
- Beware of carbon monoxide poisoning. Operate the product in a well ventilated area only.
- Do not attempt a pruning or limbing operation in a standing tree unless specifically trained to do so.

Personal protective equipment



WARNING: Read the warning instructions that follow before you use the product.

(Fig. 22)

- Most chainsaw accidents occur when the saw chain touches the operator. You must use approved personal protective equipment during operation. Personal protective equipment does not give you full protection from injuries but it decreases the degree of injury if an accident occurs. Speak to your servicing dealer for recommendations about which equipment to use.
- Your clothing must be close-fitting but not limit your movements. Regularly do a check of the condition of the personal protective equipment.
- Use an approved protective helmet.
- Use approved hearing protection. Long-term exposure to noise can result in permanent damage to the hearing.
- Use approved protective glasses or a face visor to decrease the risk of injury from thrown objects. The product can throw objects, such as wood chips, small pieces of wood and more, at large force. This can result in serious injury, especially to the eyes.
- Use gloves with saw protection.
- Use pants with saw protection.
- Use boots with saw protection, steel toe-cap and non-slip sole.
- Always have a first-aid kit with you.
- Risk of sparks. Keep fire extinguishing tools and a shovel near to prevent forest fires.

Safety devices on the product



WARNING: Read the warning instructions that follow before you use the product.

- Do not use a product with safety devices that are damaged or do not operate correctly.
- Do a check of the safety devices regularly. Refer to *Maintenance and checks of the safety devices on the product on page 29*.
- If the safety devices are damaged or do not operate correctly, speak to your Husqvarna servicing dealer.

Chain brake and front hand guard

Your product has a chain brake that stops the saw chain if you get a kickback. The chain brake decreases the risk of accidents, but only you can prevent them.

The chain brake engages (A) manually by your left hand or automatically by the inertia release mechanism. Push the front hand guard (B) forward to engage the chain brake manually.

(Fig. 23)

Pull the front hand guard rearward to disengage the chain brake.

(Fig. 24)

Throttle trigger lockout

The throttle trigger lockout prevents accidental operation of the throttle trigger. If you put your hand around the handle and press the throttle trigger lockout (A), it releases the throttle trigger (B). If you release the handle, the throttle trigger and the throttle trigger lockout move back to their initial positions. This function locks the throttle trigger at idle speed.

(Fig. 25)

Chain catcher

The chain catcher catches the saw chain if it breaks or derails. Correct saw chain tension and correctly applied maintenance on the saw chain and guide bar, decrease the risk of accidents.

(Fig. 26)

Right hand guard

The right hand guard is a protection for your hand on the rear handle. The right hand guard gives you protection if the saw chain breaks or derails. The right hand guard also gives you protection from branches or twigs.

(Fig. 27)

Vibration damping system

The vibration damping system decreases vibration in the handles. Vibration damping units operate as a separation between the product body and the handle unit.

Refer to *Product overview on page 15* for information about where the vibration damping system is on your product.

Start/stop switch

Use the start/stop switch to stop the engine.

(Fig. 28)



WARNING: The start/stop switch automatically goes back to start position. To prevent accidental start, remove the spark plug cap from the spark plug when you assemble or do maintenance on the product.

(Fig. 29)

Muffler



WARNING: The muffler becomes very hot during/after operation and at idle speed. There is a risk of fire, especially when you operate the product near flammable materials and/or fumes.



WARNING: Do not operate a product without a muffler or with a damaged muffler. A damaged muffler can increase the noise level and the risk of fire. Keep tools to extinguish fire near. Do not use a product without, or with a broken muffler.

The muffler keeps the noise levels to a minimum and points the exhaust fumes away from the operator. In areas with a hot, dry weather there is a high risk of fire. Obey local regulations and maintenance instructions.

(Fig. 30)

Fuel safety



WARNING: Read the warning instructions that follow before you use the product.

- Make sure there is plenty of ventilation when refuelling or mixing fuel (petrol and two-stroke oil).
- Fuel and fuel vapour are highly flammable and can cause serious injury when inhaled or allowed to come in contact with the skin. For this reason observe caution when handling fuel and make sure there is adequate ventilation.
- Take care when handling fuel and chain oil. Be aware of the risks of fire, explosion and those associated with inhalation.
- Do not smoke and do not place any hot objects in the vicinity of fuel.
- Always stop the engine and let it cool for a few minutes before refuelling.
- When refuelling, open the fuel cap slowly so that any excess pressure is released gently.
- Tighten the fuel cap carefully after refuelling.
- Never refuel the machine while the engine is running.
- Always move the product at least 3 m (10 ft) away from the refuelling area and fuel source before starting.

(Fig. 31)

After refuelling, there are some situations where you must never start the product:

- If you have spilled fuel or chain oil on the product. Wipe off the spillage and allow remaining fuel to evaporate.

- If you have spilled fuel on yourself or on your clothes. Change your clothes and wash any part of your body that has come in contact with fuel. Use soap and water.
- If the product leaks fuel. Regularly do a check for leaks from the fuel tank, fuel cap and fuel lines.

Safety instructions for maintenance



WARNING: Read the warning instructions that follow before you do maintenance on the product.

- Do only the maintenance and servicing given in this operator's manual. Let professional servicing personnel do all other servicing and repairs.
- Regularly do the safety checks, maintenance and service instructions given in this manual. Regular maintenance increases the life of the product and decreases the risk of accidents. Refer to *Maintenance on page 28* for instructions.
- If the safety checks in this operator's manual is not approved after you do maintenance, speak to your servicing dealer. We guarantee that there are professional repairs and servicing available for your product.

Safety instructions for the cutting equipment



WARNING: Read the warning instructions that follow before you use the product.

- Only use approved guide bar/saw chain combinations and filing equipment. Refer to *Filing equipment and filing angles on page 34* for instructions.
- Use protective gloves when you use or do maintenance on the saw chain. A saw chain that does not move can also cause injuries.
- Keep the cutting teeth correctly sharpened. Obey the instructions and use the recommended file gauge. A saw chain that is damaged or incorrectly sharpened increases the risk of accidents.

(Fig. 32)

- Keep the correct depth gauge setting. Obey the instructions and use the recommended depth gauge setting. Too large depth gauge setting increases the risk of kickback.

(Fig. 33)

- Make sure that the saw chain has the correct tension. If the saw chain is not tight against the guide bar, the saw chain can derail. An incorrect saw chain tension increases wear on the guide bar, saw chain and chain drive sprocket. Refer to *To tension the saw chain on page 30*.

(Fig. 34)

- Do maintenance on the cutting equipment regularly and keep it correctly lubricated. If the saw chain is not correctly lubricated, the risk of wear on the guide bar, saw chain and chain drive sprocket increases.

(Fig. 35)

AMERICAN STANDARD SAFETY PRECAUTIONS

SAFETY PRECAUTIONS FOR CHAIN SAW USERS

(ANSI B175.1-2021 Annex C)

KICKBACK SAFETY PRECAUTIONS



WARNING: Kickback may occur when the nose or tip of the guide bar touches an object, or when the wood closes in and pinches the saw chain in the cut.

Tip contact in some cases may cause a lightning fast reverse reaction, kicking the guide bar up and back towards the operator.

Pinching the saw chain along the top of the guide bar may push the guide bar rapidly back towards the operator.

Either of these reactions may cause you to lose control of the saw which could result in serious personal injury.

Do not rely exclusively upon the safety devices built into your saw. As a chain saw user, you should take several steps to keep your cutting jobs free from accident or injury.

With a basic understanding of kickback, you can reduce or eliminate the element of surprise. Sudden surprise contributes to accidents.

Keep a good firm grip on the saw with both hands, the right hand on the rear handle, and the left hand on the front handle, when the engine is running. Use a firm grip with thumbs and fingers encircling the chain saw handles. A firm grip will help you reduce kickback and maintain control of the saw. Don't let go.

Make sure that the area in which you are cutting is free from obstacles. Do not let the nose of the guide bar contact a log, branch, or any other obstacle which could be hit while you are operating the saw.

Cut at high engine speeds.

Do not overreach or cut above shoulder height.

Follow manufacturer's sharpening and maintenance instructions for the saw chain.

Only use replacement bars and chains specified by the manufacturer or the equivalent.

OTHER SAFETY PRECAUTIONS



WARNING: Do not operate a chain saw with one hand! Serious injury to the operator, helpers, bystanders or any combination of these persons may result from one-handed operation. A chain saw is intended for two-handed use.

Do not operate a chain saw when you are fatigued.

Use safety footwear; snug-fitting clothing, protective gloves, and eye, hearing and head protection devices.

Use caution when handling fuel. Move the chain saw at least 10 feet (3 m) from the fueling point before starting the engine.

Do not allow other persons to be near the chain saw when starting or cutting with the chain saw. Keep bystanders and animals out of the work area.

Do not start cutting until you have a clear work area, secure footing and a planned retreat path from the falling tree.

Keep all parts of your body away from the saw chain when the engine is running.

Before you start the engine, make sure that the saw chain is not contacting anything.

Carry the chain saw with the engine stopped, the guide bar and saw chain to the rear, and the muffler away from your body.

Do not operate a chain saw that is damaged, improperly adjusted, or not completely and securely assembled. Be sure that the saw chain stops moving when the throttle control trigger is released.

Shut off the engine before setting the chain saw down.

Use extreme caution when cutting small size brush and saplings because slender material may catch the saw chain and be whipped toward you or pull you off balance.

When cutting a limb that is under tension be alert for springback so that you will not be struck when the tension in the wood fibers is released.

Keep handles dry, clean and free of oil or fuel mixture.

Operate the chain saw only in well-ventilated areas.

Do not operate a chain saw in a tree unless you have been specifically trained to do so.

Do not operate a chain saw above shoulder height.

All chain saw service, other than the items listed in the operator's/owner's safety and maintenance instructions, should be performed by competent chain saw service personnel. (For example, if improper tools are used to remove the flywheel or if an improper tool is used to hold the flywheel in order to remove the clutch, structural damage to the flywheel could occur and subsequently cause the flywheel to burst.)

When transporting your chain saw, use the appropriate guide bar guard.

Note: This Annex is intended primarily for the consumer or occasional user.

Assembly

Introduction



WARNING: Read and understand the safety chapter before you assemble the product.

To assemble the guide bar and saw chain

1. Remove the bar nuts and the clutch cover. Remove the transportation guard (A). (Fig. 36)
2. Put the guide bar above the bar bolts. Steer the guide bar to its most rear position.
3. Put on protective gloves.
4. Lift the saw chain above the drive sprocket and engage it in the groove on the guide bar. Start on the top edge of the guide bar. (Fig. 37)
5. Make sure that the edges of the cutters are turned forward on the top edge of the guide bar.
6. Assemble the clutch cover and steer the chain adjuster pin to the hole in the guide bar.
7. Make sure that the drive links of the saw chain fit correctly on the drive sprocket. Also make sure that the saw chain is correctly engaged in the groove in the guide bar.
8. Tighten the guide bar nuts finger.
9. Turn the chain tensioning screw clockwise to tighten the saw chain. Tighten the saw chain until it does not hang from below the guide bar, but you can turn it easily by hand. (Fig. 38) (Fig. 39) (Fig. 40)
10. Hold up the end of the guide bar and tighten the bar nuts with the combination wrench. (Fig. 41)
 - Examine the chain tension frequently after you assemble a new saw chain and until the saw chain has been run-in.
 - Examine the chain tension regularly. Correct chain tension results in good performance and a long life.

Operation

Introduction



WARNING: Read and understand the safety chapter before you use the product.

To do a function check before you use the product

1. Make sure that the chain brake operates correctly and that it is not damaged.
2. Make sure that the right hand guard is not damaged.
3. Make sure that the throttle lockout operates correctly and that it is not damaged.
4. Make sure that the start/stop switch operates correctly and that it is not damaged.
5. Make sure that there is no oil on the handles.
6. Make sure that the vibration damping system operates correctly and that it is not damaged.
7. Make sure that the muffler is correctly attached and that it is not damaged.
8. Make sure that all parts of the product are correctly attached and not damaged or missing.
9. Make sure that the chain catcher is correctly attached.
10. Do a check of the saw chain tension. (Fig. 42)

Fuel

This product has a two-stroke engine.



CAUTION: Incorrect type of fuel can result in engine damage. Use a mixture of gasoline and two-stroke oil.

Premixed fuel

- Use Husqvarna premixed alkylate fuel for best performance and extension of the engine life. This fuel contains less harmful chemicals compared to regular fuel, which decreases harmful exhaust fumes. The quantity of remains after combustion is lower with this fuel, which keeps the components of the engine more clean.

To mix fuel

Gasoline

- Use good quality unleaded gasoline with a maximum of 10% ethanol contents.



CAUTION: Do not use gasoline with an octane grade less than 90 RON/87 AKI. Use of a lower octane grade can cause engine knocking, which causes engine damages.

Two-stroke oil

- For best results and performance use Husqvarna two-stroke oil.
- If Husqvarna two-stroke oil is not available, use a two-stroke oil of good quality for air-cooled engines. Speak to your servicing dealer to select the correct oil.



CAUTION: Do not use two-stroke oil for water-cooled outboard engines, also referred to as outboard oil. Do not use oil for four-stroke engines.

To mix gasoline and two-stroke oil

Gasoline, liter	Two-stroke oil, liter
	2% (50:1)
5	0.10
10	0.20
15	0.30
20	0.40
US gallon	US fl. oz.
1	2 ½
2 1/2	6 ½
5	12 ¾



CAUTION: Small errors can influence the ratio of the mixture drastically when you mix small quantities of fuel. Measure the quantity of oil carefully and make sure that you get the correct mixture.

(Fig. 43)

1. Fill half the quantity of gasoline in a clean container for fuel.
2. Add the full quantity of oil.
3. Shake the fuel mixture.
4. Add the remaining quantity of gasoline to the container.
5. Carefully shake the fuel mixture.



CAUTION: Do not mix fuel for more than 1 month at a time.

To fill the fuel tank



WARNING: Obey the procedure that follows for your safety.

1. Stop the engine and let the engine become cool.
2. Clean the area around the fuel tank cap. (Fig. 44)
3. Shake the container and make sure that the fuel is fully mixed.
4. Remove the fuel tank cap slowly to release the pressure.
5. Fill the fuel tank.



CAUTION: Make sure that there is not too much fuel in the fuel tank. The fuel expands when it becomes hot.

6. Tighten the fuel tank cap carefully.
7. Clean fuel spillage on and around the product.
8. Move the product 3 m/10 ft or more away from the refueling area and fuel source before you start the engine.

Note: To see where the fuel tank is on your product, refer to *Product overview on page 15*.

To do a run-in

- During the first 10 hours of operation, do not apply full throttle without load for extended periods.

To use the correct chain oil



WARNING: Do not use waste oil, which can cause injury to you and the environment. Waste oil also causes damage to the oil pump, the guide bar and the saw chain.



WARNING: The saw chain can break if the lubrication of the cutting equipment is not sufficient. Risk of serious injury or death to the operator.



WARNING: This product has a function that lets the fuel run out before the chain oil. Use the correct chain oil for this function to operate correctly. Speak to your servicing dealer when you select your chain oil.

- Use Husqvarna chain oil for maximum saw chain life and to prevent negative effects on the environment. If Husqvarna chain oil is not available, we recommend you to use a standard chain oil.
- Use a chain oil with good adherence to the saw chain.

- Use a chain oil with correct viscosity range that agrees with the air temperature.



CAUTION: If the oil is too thin, it runs out before the fuel. In temperatures below 0°C/32°F some chain oils become too thick, which can cause damage to the oil pump components.

- Use the recommended cutting equipment. Refer to *Accessories on page 34*.

Kickback information



WARNING: A kickback can cause serious injury or death to the operator or others. To decrease the risk you must know the causes of kickback and how to prevent them.

A kickback occurs when the kickback zone of the guide bar touches an object. A kickback can occur suddenly and with large force, which throws the product in the direction of the operator.

(Fig. 45)

Kickback always occurs in the cutting plane of the guide bar. Usually, the product is thrown against the operator but can also move in a different direction. It is how you use the product when the kickback occurs that causes the direction of the movement.

(Fig. 46)

A smaller bar tip radius decreases the force of the kickback.

Use a low kickback saw chain to decrease the effects of kickback. Do not let the kickback zone touch an object.



WARNING: No saw chain fully prevents kickback. Always obey the instructions.

Common questions about kickback

- **Will the hand always engage the chain brake during a kickback?**

No. It is necessary to use some force to push the front hand guard forward. If you do not use the force necessary, the chain brake will not be engaged. You must also hold the handles of the product stable with two hands during work. If a kickback occurs, it is possible that the chain brake does not stop the saw chain before it touches you. There are also some positions in which your hand can not touch the front hand guard to engage the chain brake.

- **Will the inertia release mechanism always engage the chain brake during kickback?**

No. First, the chain brake must operate correctly. Refer to *Maintenance and checks of the safety devices on the product on page 29* for instructions

about how to do a check of the chain brake. We recommend you to do this each time before you use the product. Second, the force of the kickback must be large to engage the chain brake. If the chain brake is too sensitive, it can engage during rough operation.

- **Will the chain brake always protect me from injury during a kickback?**

No. The chain brake must operate correctly to give protection. The chain brake must also be engaged during a kickback to stop the saw chain. If you are near the guide bar, it is possible that the chain brake does not have time to stop the saw chain before it hits you.



WARNING: Only you and the correct working technique can prevent kickbacks.

To do before you operate the product

- Examine the product for missing, damaged, loose or worn parts.
- Examine the nuts, screws and bolts.
- Examine the air filter.
- Examine the throttle trigger lockout and the throttle control for correct operation.
- Examine the stop switch for correct operation.
- Examine the product for fuel leaks.
- Examine the saw chain sharpness and tension.
- Make sure that the product stops immediately when the chain brake is activated.

To start a cold engine

1. Move the front hand guard forward to engage the chain brake. (Fig. 47)
2. Pull the choke control out and up.
3. Push the air purge bulb 6 times. (Fig. 48)
4. Hold the body of the product on the ground with your left hand.
5. Put your right foot through the rear handle.
6. Pull the starter rope handle slowly with your right hand until you feel some resistance.
7. Pull the starter rope handle with force. (Fig. 49)



CAUTION: Do not pull the starter rope until it stops. Do not let go of the starter rope when it is fully extended. Release the starter rope slowly. If you do not obey these instructions, it can cause damage to the engine.

Note: Do not pull the throttle trigger when you start the engine.

- Continue to pull the starter rope handle until the engine starts or tries to start (pull max 3 times).
- If the engine starts or tries to start, push the choke control down. (Fig. 50)
- Continue to pull until the engine starts.

Note: Do not let the product stay running. Do the next two steps immediately.

- Hold the rear handle with your right hand and the front handle with your left hand.
- Immediately pull the front hand guard rearward in the direction of the front handle to disengage the chain brake. (Fig. 51)

Note: The chain will move.

- Run 20-30 seconds at elevated idle speed.
- Pull the throttle trigger lightly to set normal idle.
- Run 20-30 seconds at normal idle.
- Use the product.

To start a warm engine

- Move the front hand guard forward to engage the chain brake. (Fig. 47)
- Pull the choke control out and up.
- Push the air purge bulb 6 times. (Fig. 48)
- Push the choke control down. (Fig. 50)
- Hold the body of the product on the ground with your left hand.
- Put your right foot through the rear handle.
- Pull the starter rope handle slowly with your right hand until you feel some resistance.
- Pull the starter rope handle with force. (Fig. 49)



CAUTION: Do not pull the starter rope until it stops. Do not let go of the starter rope when it is fully extended. Release the starter rope slowly. If you do not obey these instructions, it can cause damage to the engine.

Note: Do not pull the throttle trigger when you start the engine.

- Pull the starter rope handle until the engine starts.

Note: Do not let the product stay running. Do the next two steps immediately.

- Hold the rear handle with your right hand and the front handle with your left hand.
- Immediately pull the front hand guard rearward in the direction of the front handle to disengage the chain brake. (Fig. 51)

Note: The chain will move.

- Wait 10-15 seconds.
- Pull the throttle trigger lightly to set normal idle.
- Use the product.

To start the engine when the fuel is too hot

If the product does not start, the fuel can be too hot.

Note: Always use new fuel and decrease the operation time during warm weather.

- Put the product in a cool area away from open sunlight.
- Let the product cool down for 20 minutes at minimum.
- Press the air purge bulb again and again for 10-15 seconds.
- Obey the procedure to start a cold engine. Refer to *To start a cold engine on page 23*.

To stop the product

- Push the start/stop switch down to stop the engine. (Fig. 28)

Pull stroke and push stroke

You can cut through wood with the product in 2 different positions.

- To cut on the pull stroke is when you cut with the bottom of the guide bar. The saw chain pulls through the tree when you cut. In this position you have better control of the product and the position of the kickback zone.

(Fig. 52)

- To cut on the push stroke is when you cut with the top of the guide bar. The saw chain pushes the product in the direction of the operator.

(Fig. 53)



WARNING: If the saw chain is caught in the trunk, the product can be pushed at you. Hold the product tightly and make sure that the kickback zone of the guide bar does not touch the tree and causes a kickback.

(Fig. 54)

To use the cutting technique



WARNING: Use full throttle when you cut and decrease to idle speed after each cut.



CAUTION: Engine damage can occur if the engine runs for too long at full throttle without load.

1. Put the trunk on a saw horse or runners. (Fig. 55)



WARNING: Do not cut trunks in a pile. That increases the risk of kickback and can result in serious injury or death.

2. Remove the cut pieces from the cutting area.



WARNING: Cut pieces in the cutting area increase the risk of kickback and that you can not keep your balance.

To use the spiked bumper

1. Push the spiked bumper into the trunk of the tree.
2. Apply full throttle and rotate the product. Keep the spiked bumper against the trunk. This procedure makes it easier to apply the force necessary to cut through the trunk. (Fig. 56)

To cut a trunk on the ground

1. Cut through the trunk on the pull stroke. Keep full throttle but be prepared for sudden accidents. (Fig. 57)



WARNING: Make sure that the saw chain does not touch the ground when you complete the kerf.

2. Cut approximately $\frac{2}{3}$ through the trunk and then stop. Turn the trunk and cut from the opposite side. (Fig. 58)

To cut a trunk that has support on one end



WARNING: Make sure that the trunk does not break during cutting. Obey the instructions below.

(Fig. 59)

1. Cut on the push stroke approximately $\frac{1}{3}$ through the trunk.
2. Cut through the trunk on the pull stroke until the two kerfs touch. (Fig. 60)

To cut a trunk that has support on two ends



WARNING: Make sure that the saw chain does not get caught in the trunk during cutting. Obey the instructions below.

(Fig. 61)

1. Cut on the pull stroke approximately $\frac{1}{3}$ through the trunk.

2. Cut through the remaining part of the trunk on the push stroke to complete the cut. (Fig. 62)



WARNING: Stop the engine if the saw chain gets caught in the trunk. Use a lever to open up the kerf and remove the product. Do not try to pull the product out by hand. This can result in injury when the product suddenly breaks free.

To use the limbing technique

Note: For thick branches, use the cutting technique. Refer to *To use the cutting technique on page 24*.



WARNING: There is a high accident risk when you use the limbing technique. Refer to *Kickback information on page 23* for instructions how to prevent kickback.



WARNING: Cut limbs one by one. Be careful when you remove small limbs and do not cut bushes or many small limbs at the same time. Small limbs can get caught in the saw chain and prevent safe operation of the product.

Note: Cut the limbs piece by piece if it is necessary. (Fig. 63)

1. Remove the limbs on the right side of the trunk.
 - a) Keep the guide bar on the right side of the trunk and keep the body of the product against the trunk.
 - b) Select the applicable cutting technique for the tension in the branch. (Fig. 64)



WARNING: If you are not sure about how to cut the branch, speak to a professional chainsaw operator before you continue.

2. Remove the limbs on the top of the trunk.
 - a) Keep the product on the trunk and let the guide bar move along the trunk.
 - b) Cut on the push stroke. (Fig. 65)
3. Remove the limbs on the left side of the trunk.
 - a) Select the applicable cutting technique for the tension in the branch. (Fig. 66)



WARNING: If you are not sure about how to cut the branch, speak to a professional chainsaw operator before you continue.

Refer to *To cut trees and branches that are in tension* on page 27 for instructions on how to cut branches that are in tension.

To use the tree felling technique



WARNING: You must have experience to fell a tree. If possible, engage in a training course in chainsaw operation. Speak to an operator with experience for more knowledge.

To keep a safe distance

1. Make sure that persons around you keep a safe distance at a minimum of 2 1/2 tree lengths. (Fig. 67)
2. Make sure that no person is in the risk zone before or during felling. (Fig. 68)

To calculate the felling direction

1. Examine in which direction it is necessary for the tree to fall. The goal is to fell it in a position where you can limb and cut the trunk easily. It is also important that you are stable on your feet and can move about safely.



WARNING: If it is dangerous or not possible to fell the tree in its natural direction, fell the tree in a different direction.

2. Examine the natural fall direction of the tree. For example the tilt and bend of the tree, wind direction, the location of the branches and weight of snow.
3. Examine if there are obstacles, for example other trees, power lines, roads and/or buildings around.
4. Look for signs of damage and rot in the stem.



WARNING: Rot in the stem can mean a risk that the tree falls before you complete the cutting.

5. Make sure the tree has no damaged or dead branches that can break off and hit you during felling.
6. Do not let the tree fall onto a different standing tree. It is dangerous to remove a caught tree and there is a high accident risk. Refer to *To free a trapped tree* on page 27. (Fig. 69)



WARNING: During critical felling operations, lift your hearing protection immediately when the sawing is complete. It is important that you hear sounds and warning signals.

To clear the trunk and prepare your path of retreat

Cut off all branches from your shoulder height and down.

1. Cut on the pull stroke from the top down. Make sure that the tree is between you and the product. (Fig. 70)
2. Remove undergrowth from the work area around the tree. Remove all cut off material from the work area.
3. Do a check of the area for obstacles such as stones, branches and holes. You must have a clear path of retreat when the tree starts to fall. Your path of retreat must be approximately 135 degrees away from the felling direction.

1. The danger zone
2. The path of retreat
3. The felling direction

(Fig. 71)

To fell a tree

Husqvarna recommends you to make the directional cuts and then use the safe corner method when you fell a tree. The safe corner method helps you to make a correct felling hinge and control the felling direction.



WARNING: Do not fell trees with a diameter that is more than two times larger than the guide bar length. For this, you must have special training.

The felling hinge

The most important procedure during tree felling is to make the correct felling hinge. With a correct felling hinge, you control the felling direction and make sure that the felling procedure is safe.

The thickness of the felling hinge must be equal and a minimum of 10% of the tree diameter.



WARNING: If the felling hinge is incorrect or too thin, you have no control of the felling direction.

(Fig. 72)

To make the directional cuts

1. Make the directional cuts ¼ of the diameter of the tree. Make a 45°-70° angle between the top directional cut and bottom directional cut. (Fig. 73)
 - a) Make the top directional cut. Align the felling direction mark (1) of the product with the felling direction of the tree (2). Stay behind the product and keep the tree on your left side. Cut with a pull stroke.

- b) Make the bottom directional cut. Make sure that the end of the bottom directional cut is at the same point as the end of the top directional cut. (Fig. 74)
2. Make sure that the bottom directional cut is horizontal and at a 90° angle to the felling direction.

To use the safe corner method

The felling cut must be made slightly above the directional cut.

(Fig. 75)



WARNING: Be careful when you cut with the guide bar tip. Start to cut with the lower section of the guide bar tip as you make a bore cut into the trunk.

(Fig. 76)

1. If the usable cutting length is longer than the tree diameter, do these steps (a-d).
 - a) Make a bore cut straight into the trunk to complete the felling hinge width. (Fig. 77)
 - b) Cut on the pull stroke until 1/3 of the trunk is left.
 - c) Pull the guide bar 5-10 cm/2-4 in rearward.
 - d) Cut through the remaining of the trunk to complete a safe corner that is 5-10 cm/2-4 in wide. (Fig. 78)
2. If the usable cutting length is shorter than the tree diameter, do these steps (a-d).
 - a) Make a bore cut straight into the trunk. The bore cut must extend 3/5 of the tree diameter.
 - b) Cut on the pull stroke through the remaining trunk. (Fig. 79)
 - c) Cut straight into the trunk from the other side of the tree to complete the felling hinge.
 - d) Cut on the push stroke, until 1/3 of the trunk is left, to complete the safe corner. (Fig. 80)
3. Put a wedge in the kerf straight from behind. (Fig. 81)
4. Cut off the corner to make the tree fall.

Note: If the tree does not fall, hit the wedge until it does.

5. When the tree starts to fall, use the path of retreat to move away from the tree. Move a minimum of 5 m/15 ft away from the tree.

To free a trapped tree



WARNING: It is very dangerous to remove a trapped tree and there is a high accident risk. Keep out of the risk zone and do not try to fell a trapped tree.

(Fig. 82)

The safest procedure is to use one of the following winches:

- Tractor-mounted

(Fig. 83)

- Portable

(Fig. 84)

To cut trees and branches that are in tension

1. Figure out which side of the tree or branch that is in tension.
2. Figure out where the point of maximum tension is. (Fig. 85)
3. Examine which is the safest procedure to release the tension.

Note: In some situations the only safe procedure is to use a winch and not your product.

4. Keep a position where the tree or branch can not hit you when the tension is released. (Fig. 86)
5. Make one or more cuts of sufficient depth necessary to decrease the tension. Cut at or near the point of maximum tension. Make the tree or branch break at the point of maximum tension. (Fig. 87)



WARNING: Do not cut straight through a tree or branch that is in tension.



WARNING: Be very careful when you cut a tree that is in tension. There is a risk that the tree moves quickly before or after you cut it. Serious injury can occur if you are in an incorrect position or if you cut incorrectly.

6. If you must cut across tree/branch, make 2 to 3 cuts, 1 in. apart and with a depth of 2 in. (Fig. 88)
7. Continue to cut more into the tree until the tree/branch bends and the tension is released. (Fig. 89)
8. Cut the tree/branch from the opposite side of the bend, after the tension is released.

Maintenance

Introduction



WARNING: Read and understand the safety chapter before you do maintenance on the product.

Maintenance schedule

Daily maintenance	Weekly maintenance	Monthly maintenance
Clean the external parts of the product and make sure that there is no oil on the handles.	Clean the cooling system.	Do a check of the brake band. Refer to <i>To do a check of the brake band on page 29</i> .
Make sure that the throttle trigger lockout and throttle trigger work correctly.	Make sure that the starter, starter cord and return spring work correctly.	Make sure that the clutch center, clutch drum and clutch spring are not worn or damaged.
Make sure that there is no damage on the vibration damping units.	Lubricate the needle bearing. Refer to <i>To lubricate the cutting equipment on page 31</i> .	Clean the spark plug. Refer to <i>To do maintenance on the spark plug on page 29</i> .
Clean and do a check of the chain brake. Refer to <i>To do a check of the front hand guard and the chain brake activation on page 29</i> .	Remove burrs from the edges of the guide bar.	Clean the external parts of the carburetor.
Examine the chain catcher for damage. Replace the chain catcher if it is damaged.	Clean or replace the spark arrester screen on the muffler.	Do a check of the fuel filter and the fuel hose. Replace if necessary.
Turn the guide bar daily for more equal wear. Make sure that the lubrication hole in the guide bar is not clogged.	Clean the carburetor area.	Do a check of all cables and connections.
Make sure that the guide bar and saw chain are getting sufficient oil.	Clean or replace the air filter. Refer to <i>To clean the air filter on page 30</i> .	Empty the fuel tank.
Do a check of the saw chain. Refer to <i>To sharpen the saw chain on page 30</i> .	Clean between the cylinder fins.	Empty the oil tank.
Sharpen the saw chain and do a check of its tension. Refer to <i>To sharpen the saw chain on page 30</i> .		
Examine the drive sprocket for too much wear and replace if necessary.		
Clean the air intake on the starter.		
Make sure that nuts and screws are tightened.		
Do a check of the stop switch. Refer to <i>To do a check of the start/stop switch on page 29</i> .		

Daily maintenance	Weekly maintenance	Monthly maintenance
Make sure that there are no fuel leaks from the engine, tank or fuel lines.		
Make sure that the saw chain does not rotate when the engine is at idle speed.		
Make sure that there is no damage on the right hand guard.		
Make sure that the muffler is correctly attached, has no damages and that no parts of the muffler are missing.		

Maintenance and checks of the safety devices on the product

To do a check of the brake band

- Use a brush to remove wood dust, resin and dirt from the chain brake and clutch drum. Dirt and wear can decrease the function of the brake. (Fig. 90)
- Do a check of the brake band. The brake band must be at a minimum of 0.6 mm/0.024 in thick at its thinnest point.

To do a check of the front hand guard and the chain brake activation

- Make sure that the front hand guard does not have damages such as cracks.
- Make sure that the front hand guard moves freely and that it is attached safely to the clutch cover. (Fig. 91)
- Hold the product with 2 hands above a stump or other stable surface.



WARNING: The engine must be off.

- Let go of the front handle and let the guide bar tip fall against the stump. (Fig. 92)
- Make sure that the chain brake engages as the guide bar tip hits the stump.

To do a check of the chain brake

- Start the product. Refer to *To start a cold engine on page 23* for instructions.



WARNING: Make sure that the saw chain does not touch the ground or other objects.

- Hold the product tightly.

- Apply full throttle and tilt your left wrist against the front hand guard to engage the chain brake. The saw chain must stop immediately. (Fig. 93)
- Release full throttle.



WARNING: Do not let go of the front handle.

To do a check of the start/stop switch

- Start the engine.
- Press the start/stop switch down to the STOP position. The engine must stop. (Fig. 28)

To adjust the idle speed

Make sure that the air filter is clean and the air filter cover is attached before you adjust the idle speed.

- Turn the idle adjustment screw, which is identified with a "T" mark, clockwise until the saw chain starts to turn.
- Turn the idle adjustment screw, which is identified with a "T" mark, counterclockwise until the saw chain stops.
- The idle speed must be below the speed when the saw chain starts to turn. The idle speed is correct when the engine operates smoothly in all positions.

To do maintenance on the spark arrester mesh

- Use a wire brush to clean the spark arrester mesh. (Fig. 94)

To do maintenance on the spark plug



CAUTION: Use the recommended spark plug. Make sure that the replacement is the same as the manufacturer supplied part. An incorrect spark plug can cause damage to the product.

1. If the product is hard to start or operate, examine the spark plug for unwanted materials. To decrease the risk of unwanted material on the spark plug electrodes:
 - a) make sure that the idle speed is correctly adjusted.
 - b) make sure that the fuel mixture is correct.
 - c) make sure that the air filter is clean.
2. Clean the spark plug if it is dirty. Make sure that the electrode gap is correct. (Fig. 95)
3. Replace the spark plug when it is necessary.

To clean the air filter

1. Remove the air filter cover and remove the air filter. (Fig. 96)
2. Clean the air filter with warm soap water. Make sure that the air filter is dry before you install it.
3. Replace the air filter if it is too dirty to fully clean it. Always replace a damaged air filter.

To sharpen the saw chain

The cutter

The cutting part of the saw 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, the depth gauge setting (C).

(Fig. 97)

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

- Filing angle.

(Fig. 98)

- Cutting angle.

(Fig. 99)

- File position.

(Fig. 100)

- Round file diameter.

(Fig. 101)

To sharpen the cutting teeth

Use a round file and a file gauge to sharpen the cutting teeth. See *Filing equipment and filing angles on page 34* for information on the recommended dimension of the file and gauge for the saw chain installed on your product.

(Fig. 102)

1. Make sure that the saw chain has the correct tension. A chain without the correct tension moves to one side does and not sharpen correctly.
2. Use the file on all the teeth on one side. Then use the file on the cutting teeth from the inner face and decrease the pressure in the reverse direction.

3. Turn the product on the opposite side and use the file on the teeth.
4. Use the file to keep all teeth the same length. Replace a worn saw chain when the length of the cutting teeth decreases to 4 mm (5/32 in).

To adjust the depth gauge setting

Sharpen the cutting teeth before you adjust the depth gauge setting. See *To sharpen the cutting teeth on page 30*. 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 *Kickback and guide bar nose radius on page 34* to find the correct depth gauge setting for your particular chain.

(Fig. 103)

(Fig. 104)

Note: This recommendation assumes that the length of the cutting teeth is not reduced excessively.

Use a flat file and depth gauge tool to adjust the depth gauge.

1. Put the depth gauge tool above the saw chain. Detailed information regarding how to use the depth gauge tool will be found on the package of the depth gauge tool.
2. 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 resistance as you draw the file along the depth gauge tool.

To tension the saw chain

Note: Check the tension of a new saw chain frequently during its running-in period.

1. Loosen the guide bar nuts that hold the clutch cover. Use the combination wrench. (Fig. 105)
2. Tighten the guide bar nuts by hand as tight as you can.
3. Lift the top of the guide bar and extend the saw chain by tightening the chain tensioning screw. Use the combination wrench. Tighten the saw chain until it does not hang down from the bottom of the guide bar. (Fig. 106)
4. Tighten the guide bar nuts using the combination wrench and lift the tip of the guide bar at the same time. (Fig. 107)
5. Make sure that you can pull the saw chain round freely by hand and that it does not sag. (Fig. 108)

To lubricate the cutting equipment

To do a check of the saw chain lubrication

Do a check of the chain saw lubrication each time you refuel.

1. Start the product and let it run at 3/4 speed. Point the nose of the guide bar at a light color surface almost 20 cm (8 in) away.
2. After 1 minute of running, a line of oil shows on the light surface.
3. If you cannot see the line of oil after 1 minute, clean the oil channel in the guide bar. Clean the groove in the edge of the guide bar. Make sure the guide bar nose sprocket turns freely and that there are no blockages in the lubrication hole. Clean and lubricate the tip sprocket.
4. Start the product and let it run at 3/4 speed. Point the nose of the bar at a light color surface almost 20 cm (8 in) away.
5. After 1 minute of running, a line of oil shows on the light surface.
6. If you cannot see the line of oil after 1 minute, speak to your approved dealer.

Troubleshooting

The engine does not start

Product part to examine	Possible cause	Action
Starter pawls	The starter pawls are blocked.	Adjust or replace the starter pawls.
		Clean around the pawls.
		Speak to an approved service workshop.
Fuel tank	Incorrect fuel type.	Drain the fuel tank and fill with correct fuel.
	The fuel tank is filled with chain oil.	If you have tried to start the product, speak to your servicing dealer. If you have not tried to start the product, drain the fuel tank.
Ignition, no spark	The spark plug is dirty or wet.	Make sure that the spark plug is dry and clean.
	The electrode gap is incorrect.	Clean the spark plug. Make sure that the electrode gap and spark plug is correct, and that the correct spark plug type is the recommended or equivalent.
		Refer to <i>Technical data on page 33</i> for the correct electrode gap.

Product part to examine	Possible cause	Action
Spark plug and cylinder	The spark plug is loose.	Tighten the spark plug.
	Engine is flooded because of repeated starts with start position after ignition.	Remove and clean the spark plug. Put the product on its side with the spark plug hole away from you. Pull the starter rope handle 6-8 times. Assemble the spark plug and start the product. Refer to <i>To start a cold engine on page 23</i> .

The engine starts but stops again

Product part to examine	Possible cause	Action
Fuel tank	Incorrect fuel type.	Drain the fuel tank and fill with correct fuel.
Carburetor	The idle speed is not correct.	Speak to your servicing dealer.
Air filter	Clogged air filter.	Clean or replace the air filter.
Fuel filter	Clogged fuel filter.	Replace the fuel filter.

Transportation and storage

Transportation and storage

- For storage and transportation of the product and fuel, make sure that there are no leaks or fumes. Sparks or open flames, for example from electrical devices or boilers, can start a fire.
- Always use approved containers for storage and transportation of fuel.
- Empty the fuel and chain oil tanks before transportation or before long-term storage. Discard the fuel and chain oil at an applicable disposal location.
- Use the transportation guard on the product to prevent injuries or damage to the product. A saw chain that does not move can also cause serious injuries.
- Remove the spark plug cap from the spark plug and engage the chain brake.
- Attach the product safely during transportation.

To prepare your product for long-term storage

1. Stop the product and let it become cool before you disassemble it.
2. Disassemble and clean the saw chain and the groove in the guide bar.



CAUTION: If the saw chain and guide bar are not cleaned, they can become rigid or blocked.

3. Attach the transportation guard.
4. Clean the product. Refer to *Maintenance schedule on page 28* for instructions.
5. Do a complete servicing of the product.

Technical data

Technical data

	130	135 Mark II
Engine		
Cylinder displacement, cu.in/cm ³	2.32/38	2.32/38
Cylinder bore, Ø in./mm	1.53/39	1.53/39
Idle speed, min ⁻¹ (rpm)	2800–3200	2800–3200
Maximum engine power acc. to ISO 7293, kW/hp @ min ⁻¹ (rpm)	1.5/2.0 @ 9000	1.6/2.1 @ 9000
Ignition system ¹		
Spark plug	NGK BPMR7A, BRISK HQT-1R	NGK BPMR7A, BRISK HQT-1R
Electrode gap, in./mm	0.02/0.5	0.02/0.5
Fuel and lubrication system		
Fuel tank capacity, US pint/liter	0.74/0.35	0.74/0.35
Oil tank capacity, US pint/liter	0.55/0.26	0.55/0.26
Type of oil pump	Automatic	Automatic
Weight		
Weight, lb/kg	10.3/4.68	10.3/4.68
Noise emissions ²		
Sound power level, measured dB(A)	113	113
Sound levels ³		
Equivalent sound pressure level at the operator's ear, dB(A)	102	102
Equivalent vibration levels, a_{hveq} ⁴		
Front handle, m/s ²	3.72	3.72
Rear handle, m/s ²	5.5	5.5
Saw chain/guide bar		
Type of drive sprocket/number of teeth	0.375" Spur6	0.375" Spur6

¹ Always use the recommended spark plug type! Use of the wrong spark plug can damage the piston/cylinder.

² Sound power level measured according to ISO 22868, the uncertainty of stated values is 3 dB(A).

³ 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 3 dB (A).

⁴ 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 1.5 m/s².

	130	135 Mark II
Saw chain speed at maximum engine power speed, ft/s or m/s.	55.8 or 17	55.8 or 17
Usable cutting length, cm/in	33-38/13-15	33-38/13-15

Accessories

Recommended cutting equipment

A specific chainsaw model has to be evaluated with the cutting equipment to be recommended and fulfill the requirements in ANSI B175.1-2021 (Internal Combustion Engine-Powered Hand-Held Chainsaws - Safety and Environmental Requirements) and Canadian Standards CSA Z62.1-15 (Chainsaws) and CSA Z62.3-11 (R2016) (Chainsaw kickback).

Chainsaw models Husqvarna 130, 135 Mark II met the safety requirements in ANSI B175.1-2021 and Canadian Standards Association CSA Z62.1-15 (Chainsaws) and CSA Z62.3-11 (R2016) (Chainsaw kickback), when equipped with the below listed saw chain and guide bar combination(s).

Note: Other chainsaw models may not meet the kickback requirements when equipped with the listed guide bar and saw chain combinations.

We recommend only to use the listed guide bar and saw chain combinations.

Low kickback saw chain

A saw chain that is designated as Low kickback saw chain, meets the low kickback requirement specified in ANSI B175.1-2021.

Kickback and guide bar nose radius

For sprocket nose bars the nose radius is specified by the number of teeth, such as 7T. For solid guide bars the nose radius is specified by the dimension of the nose radius. For a given guide bar length, you can use a guide bar with smaller nose radius than given.



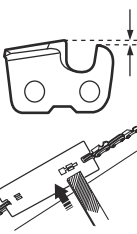


Note: The usable cutting length is usually 1 in less than the nominal guide bar length.

Approved cutting equipment - 130, 135 Mark II							
Guide bar					Saw chain		
Length, in/cm	Pitch, in	Type	Gauge, in/mm	Max. nose radius	Type	Length, drive links (no.)	Low kick-back
14/35	3/8	578186652	0.050/1.3	7T	Husqvarna H37	52	Yes
16/40		578186656			Husqvarna S93G	56	

Filing equipment and filing angles

Use a Husqvarna file gauge to sharpen the saw chain. A Husqvarna file gauge makes sure that you get the correct filing angles. The part numbers are given in the table below.

If you are not sure how to identify the type of saw chain on your product, refer to www.husqvarna.com for more information.

					
H37	5/32 in / 4.0 mm	579 65 36-01	0.025 in / 0.65 mm	30°	80°
S93G	5/32 in / 4.0 mm	587 80 90-01	0.025 in / 0.65 mm	30°	60°

Contenido

Introducción.....	36	Solución de problemas.....	54
Seguridad.....	37	Transporte y almacenamiento.....	55
Montaje.....	42	Datos técnicos.....	56
Funcionamiento.....	43	Accesorios.....	57
Mantenimiento.....	50		

Introducción

Uso previsto

Esta motosierra para servicios forestales está destinada a trabajos forestales, como tala, desramado y segmentación.

Tenga en cuenta: Las normativas nacionales pueden establecer un límite para el funcionamiento del producto.

Descripción general del producto

(Fig. 1)

1. Culata
2. Bulbo de la purga de aire
3. Placa de producto y número de serie
4. Etiqueta de información y advertencia
5. Interruptor START/STOP
6. Mango trasero
7. Depósito de combustible
8. Empuñadura de la cuerda de arranque
9. Cuerpo del mecanismo de arranque
10. Marca de dirección de derribo
11. Depósito de aceite para cadena
12. Mango delantero
13. Freno de cadena y protección contra reculadas
14. Silenciador
15. Cadena de sierra
16. Cabezal de rueda de la espada
17. Espada guía
18. Tornillo de tensado de cadena (130)
19. Tornillo de tensado de cadena (135 Mark II)
20. Apoyo de corteza
21. Captor de cadena
22. Cubierta del embrague
23. Protección de la mano derecha
24. Acelerador
25. Bloqueo del acelerador
26. Protección para transportes
27. Herramienta combinada
28. Manual de usuario

Descripción del producto

Las Husqvarna 130, 135 Mark II son modelos de motosierra con motores de combustión.

Se realiza un trabajo constante para aumentar su seguridad y la eficiencia durante la operación. Póngase en contacto con su taller de servicio para obtener más información.

Símbolos en el producto

- (Fig. 2) Advertencia
- (Fig. 3) Lea este manual
- (Fig. 4) Utilice un casco protector en lugares donde puedan caer objetos sobre usted. Utilice protectores auriculares y oculares aprobados.
- (Fig. 5) Use guantes protectores aprobados
- (Fig. 6) Freno de cadena, no acoplado (izquierdo). Freno de cadena, acoplado (derecho)
- (Fig. 7) Estrangulador
- (Fig. 8) Bulbo de la purga de aire
- (Fig. 9) Combustible.
- (Fig. 10) Llenado de aceite para cadena
- (Fig. 11) Sujete el producto correctamente con ambas manos
- (Fig. 12) No utilice con una sola mano
- (Fig. 13) No deje que la punta de la espada toque un objeto.

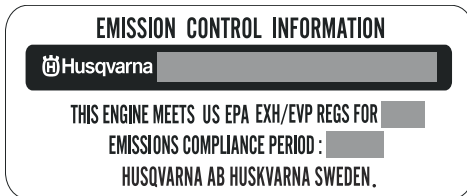
(Fig. 15)

En este ejemplo, se muestra el equipo de corte recomendado: Longitud de la espada guía de 16 in, radio máximo de la punta de 7 dientes, tipo de cadena Husqvarna S93G.

(Fig. 14) Máximo 45° de CKA

Tenga en cuenta: Otros símbolos o etiquetas del producto hacen referencia a requisitos de certificación para otras zonas comerciales.

EPA III



El Período de cumplimiento de emisiones al que se hace referencia en la etiqueta de Cumplimiento de emisiones indica la cantidad de horas de funcionamiento en la que se ha demostrado que el motor cumple los requisitos de emisiones federales. El mantenimiento, reemplazo o reparación de los dispositivos y sistemas de control de emisiones puede realizarlo cualquier establecimiento o persona de que repare motores para uso fuera de carretera.

Asistencia al cliente

Para comunicarse con asistencia al cliente, llame al: 1-800-487-5951 o visite www.husqvarna.com.

Daños en el producto

No somos responsables de los daños a nuestro producto en los siguientes casos:

- el producto se repara incorrectamente
- el producto se repara con piezas que no son del fabricante o que este no autoriza
- el producto tiene un accesorio que no es del fabricante o que este no autoriza
- el producto no se repara en un centro de servicio autorizado o por una autoridad aprobada.

Seguridad

Definiciones de seguridad

Las advertencias, precauciones y notas se utilizan para señalar las piezas particularmente importantes del manual.



ADVERTENCIA: Se utilizan para señalar el riesgo de lesiones graves o mortales para el operador o para aquellos que se encuentren cerca si no se siguen las instrucciones del manual.



AVISO: Se utilizan para señalar el riesgo de dañar la máquina, otros materiales o el área adyacente si no se siguen las instrucciones del manual.

Tenga en cuenta: Se utilizan para entregar más información necesaria en situaciones particulares.

Instrucciones generales de seguridad



ADVERTENCIA: Lea atentamente las instrucciones de advertencia siguientes antes de usar el producto.

- Una motosierra es una herramienta peligrosa si se utiliza de forma inapropiada o incorrecta y

puede provocar daños graves o mortales. Es muy importante que lea y comprenda el contenido de este manual de usuario.

- Bajo ninguna circunstancia se puede modificar el diseño del producto sin autorización del fabricante. No utilice un producto que parezca haber sido modificado por otras personas y utilice solo los accesorios recomendados para este producto. Las modificaciones o accesorios no autorizados pueden provocar daños personales o la muerte del operador u otras personas. Es posible que su garantía no cubra daños o responsabilidades causadas por el uso de accesorios o piezas de repuesto no autorizados.
- Un silenciador, un apagachispas y una cara de montaje del apagachispas usados pueden contener depósitos de partículas de combustión que pueden ser carcinógenas. Evite la exposición a estos compuestos cuando manipule el silenciador o el apagachispas. Antes de manipular el silenciador o el apagachispas, consulte *Silenciador en la página 40*.
- La inhalación a largo plazo de los gases de escape del motor, la niebla que provoca el aceite para cadena y el polvo de serrín pueden representar un riesgo para la salud.
- En este producto se genera un campo electromagnético durante su funcionamiento. Este campo puede, en determinadas circunstancias, interferir con implantes médicos activos o pasivos. Para reducir el riesgo de daños mortales o graves,

recomendamos a las personas con implantes médicos consultar a su médico y al fabricante del implante médico antes de usar este producto.

- La información proporcionada en este manual de usuario nunca reemplaza la experiencia y las habilidades profesionales. Si entra en una situación en la que se sienta inseguro, deténgase y busque el asesoramiento de expertos. Comuníquese con su concesionario de servicio o con un usuario experimentado de motosierras. No intente realizar ninguna tarea en la cual se sienta inseguro.

Instrucciones de seguridad para el funcionamiento



ADVERTENCIA: Lea atentamente las instrucciones de advertencia siguientes antes de usar el producto.

- Antes de usar la motosierra debe entender los efectos de la reculada y cómo evitarlos. Consulte *Información de reculada en la página 45* para ver las instrucciones.
- Nunca utilice un producto que esté defectuoso.
- Nunca utilice un producto que tenga daños visibles en el sombrero de bujía y en el cable de encendido. Surge el riesgo de chispas que pueden provocar un incendio.
- Nunca utilice el producto si está cansado, bajo la influencia del alcohol o las drogas, medicamentos o cualquier cosa que pudiera afectar su visión, atención, coordinación o criterio.
- No utilice la máquina en condiciones climáticas desfavorables, como niebla densa, lluvia intensa, tempestad, frío intenso, etcétera. Trabajar con mal tiempo es agotador y, a menudo, se presentan más riesgos, como suelo con hielo, dirección de corte impredecible, etcétera.
- Nunca arranque un producto, a menos que la espada guía, la cadena de sierra y todas las cubiertas estén montadas correctamente. Consulte *Montaje en la página 42* para ver las instrucciones. Sin una espada y una cadena de sierra unidas al producto, el embrague se puede soltar y causar daños graves.

(Fig. 16)

- Nunca encienda el producto en un espacio cerrado. Inhalar los gases de escape puede ser peligroso.
- Los gases de escape del motor están calientes y pueden contener chispas que podrían iniciar un incendio. Nunca arranque la máquina cerca de material inflamable.
- Preste atención a su entorno y asegúrese de que no hay riesgo de que ninguna persona o animal entre en contacto con el producto o afecten su control.
- Nunca permita que los niños utilicen el producto o que estén cerca de este. Debido a que el producto está equipado con un interruptor de arranque/detención que se acciona por resorte y se

puede arrancar con baja velocidad y fuerza desde el mango de arranque, incluso niños pequeños pueden, en determinadas circunstancias, lograr la fuerza necesaria para arrancar el producto. Esto puede significar riesgo de daños personales graves. Por consiguiente, saque el sombrero de bujía cuando no se supervise el producto atentamente.

- Debe tener una postura firme para tener control total del producto. Nunca trabaje de pie en una escalera, en un árbol o donde no tenga un terreno firme sobre el que pararse.

(Fig. 17)

- Trabajar en un árbol requiere el uso de técnicas especiales de corte y trabajo que se deben aplicar para reducir el alto riesgo de lesiones personales. Nunca trabaje en un árbol, a menos que haya recibido formación específica y profesional para tal trabajo, incluida la formación en el uso de equipos de seguridad y otros equipos de escalada, como arneses, cuerdas, cinturones, hierros de escalada, mosquetones, etcétera.
- Nunca intente atrapar las secciones que caigan. Nunca corte un árbol cuando solo se encuentra asegurado con una cuerda. Utilice siempre dos cuerdas sujetadas.
- La falta de concentración puede provocar una reculada si el sector de riesgo de reculada de la espada toca accidentalmente una rama, un árbol cercano o algún otro objeto.

(Fig. 18)

- Nunca utilice el producto sujetándolo con una sola mano. Este producto no se controla de manera segura con una sola mano.
- Siempre sujete el producto con ambas manos. La mano derecha debe estar en el mango trasero, y la mano izquierda en el mango delantero. Todas las personas, independientemente de si son zurdos o diestros, deben usar esta empuñadura. Ponga firmemente los pulgares y los dedos alrededor de los mangos. Este agarre reduce el riesgo de reculada y le permite mantener el producto bajo control. No suelte los mangos.

(Fig. 19)

- Nunca utilice el producto por encima de la altura de los hombros.

(Fig. 20)

- No utilice el producto en una situación en la que no pueda pedir ayuda en caso de accidente.
- Antes de mover el producto, apague el motor y bloquee la cadena de sierra con el freno de cadena. Transporte el producto con la espada guía y la cadena de sierra apuntando hacia atrás. Coloque una protección para transportes a la espada guía antes de transportar el producto o de transportarlo a cualquier distancia.
- Cuando coloque el producto en el suelo, bloquee la cadena de sierra utilizando el freno de cadena y asegúrese de no perder de vista el producto.

Apague el motor antes de dejar el producto durante cualquier período.

- A veces las virutas se atascan en la cubierta del embrague y causan que la cadena de la sierra se atasque. Siempre detenga el motor antes de realizar la limpieza.
- Hacer funcionar un motor en un área confinada o mal ventilada puede producir la muerte a causa de intoxicación por monóxido de carbono.
- Utilice el freno de cadena como freno de estacionamiento cuando arranque el producto y cuando se mueva en distancias cortas. Siempre lleve el producto por el mango delantero. Esto reduce el riesgo de que usted o alguien cerca suyo reciba un impacto de la cadena de sierra.
- No es posible abordar todas las situaciones posibles que puede afrontar cuando utiliza el producto. Siempre tenga cuidado y use su sentido común. Evite todas las situaciones que considere que están más allá de su capacidad. Si todavía se siente inseguro acerca de los procedimientos operativos después de leer estas instrucciones, debería consultar a un experto antes de continuar. No dude en comunicarse con su distribuidor o con Husqvarna si tiene alguna pregunta sobre el uso del producto. Estaremos encantados de brindarle consejos y asesoría, además de prestarle ayuda con el uso del producto de forma eficiente y segura. Asista a un curso de capacitación en el uso de motosierras si es posible. Su concesionario, la escuela de silvicultura o su biblioteca pueden proporcionarle información sobre los materiales de capacitación y las clases disponibles.

(Fig. 21)

- Cuando use este producto, debe haber un extintor de incendios disponible.
- Mantenga los mangos secos, limpios y sin aceite.
- Tenga cuidado con la intoxicación por monóxido de carbono. Haga funcionar el producto solo en un área con ventilación adecuada.
- No intente realizar operaciones de poda o desramado en árboles parados, a menos que tenga formación específica para eso.

Equipo de protección personal



ADVERTENCIA: Lea atentamente las instrucciones de advertencia siguientes antes de usar el producto.

(Fig. 22)

- La mayoría de los accidentes de motosierra se producen cuando la cadena toca al operador. Debe utilizar equipo de protección personal homologado durante el funcionamiento. El equipo de protección personal no otorga protección total contra lesiones, pero disminuye el grado de las lesiones si ocurre un accidente. Consulte a su concesionario de

servicio para conocer las recomendaciones sobre qué equipo utilizar.

- La ropa debe ser ajustada, pero no debe limitar sus movimientos. Realice periódicamente una comprobación del estado del equipo de protección personal.
- Utilice un casco protector aprobado.
- Use protección auricular aprobada. La exposición prolongada al ruido puede causar daños permanentes de audición.
- Utilice gafas protectoras o un visor para el rostro aprobados a fin de reducir el riesgo de lesiones a causa de objetos eyectados. El producto puede arrojar objetos como virutas de madera, pequeños trozos de madera y otros con una gran fuerza. Esto puede provocar daños (lesiones) graves, sobre todo en los ojos.
- Utilice guantes con protección contra sierras.
- Utilice pantalones con protección contra sierras.
- Utilice botas con protección contra sierras que tengan puntas de acero y suelas antideslizantes.
- Tenga siempre un botiquín de primeros auxilios.
- Riesgo de chispas. Tenga a mano herramientas de extinción de incendios y una pala para prevenir incendios forestales.

Dispositivos de seguridad en el producto



ADVERTENCIA: Lea atentamente las instrucciones de advertencia siguientes antes de usar el producto.

- No utilice un producto con dispositivos de seguridad dañados o que no funcionen correctamente.
- Revise los dispositivos de seguridad de forma regular. Consulte *Mantenimiento y comprobaciones de los dispositivos de seguridad en el producto en la página 52*.
- Si los dispositivos de seguridad están dañados o no funcionan correctamente, hable con su distribuidor de servicio de Husqvarna.

Freno de cadena y protección contra reculadas

El producto cuenta con un freno de cadena que detiene la cadena de sierra en caso de una reculada. El freno de cadena reduce el riesgo de accidentes, pero solo usted puede impedirlos.

El freno de cadena se acciona (A) manualmente con la mano izquierda o automáticamente mediante el sistema de efecto de inercia. Empuje la protección contra reculadas (B) hacia delante para accionar manualmente el freno de cadena.

(Fig. 23)

Tire la protección contra reculadas hacia atrás para desacoplar el freno de cadena.

(Fig. 24)

Bloqueo del acelerador

El bloqueo del acelerador evita el funcionamiento accidental del acelerador. Si coloca la mano alrededor del mango y presiona el bloqueo del acelerador (A), se libera el acelerador (B). Si suelta el mango, el acelerador y el bloqueo del acelerador vuelven a sus posiciones iniciales. Esta función bloquea el acelerador en régimen de ralentí.

(Fig. 25)

Captor de cadena

El captor de cadena recoge la cadena de sierra si se rompe o se descarrila. La tensión correcta de la cadena de sierra y el mantenimiento aplicado correctamente en la cadena de sierra y en la espada guía reducen el riesgo de accidentes.

(Fig. 26)

Protección de la mano derecha

La protección de la mano derecha es una protección para la mano en el mango trasero. La protección de la mano derecha proporciona una protección en caso de que la cadena de sierra se rompa o se descarrile. La protección de la mano derecha también proporciona protección contra las ramas grandes o pequeñas.

(Fig. 27)

Sistema amortiguador de vibraciones

El sistema de amortiguación de vibraciones disminuye la vibración en los mangos. Los amortiguadores de vibraciones funcionan como una separación entre el cuerpo del producto y el mango.

Consulte la sección *Descripción general del producto en la página 36* para obtener más información sobre la ubicación del sistema amortiguador de vibraciones en su producto.

Interruptor de arranque/detención

Utilice el interruptor de arranque/detención para detener el motor.

(Fig. 28)



ADVERTENCIA: El interruptor de arranque/detención regresa automáticamente a la posición de arranque. Para evitar un arranque accidental, retire el sombrerete de bujía de la bujía cuando haga el montaje o el mantenimiento del producto.

(Fig. 29)

Silenciador



ADVERTENCIA: El silenciador se calienta mucho durante/después del funcionamiento y en el régimen de ralentí. Existe el riesgo de incendio, especialmente cuando se opera el producto cerca de materiales o gases inflamables.



ADVERTENCIA: No haga funcionar un producto sin un silenciador o con un silenciador dañado. Un silenciador dañado puede aumentar el nivel de ruido y el riesgo de incendio. Mantenga cerca las herramientas para extinguir el fuego. No utilice un producto sin silenciador o con un silenciador defectuoso.

El silenciador mantiene los niveles de ruido al mínimo y dirige los gases de escape lejos del operador. En áreas de clima cálido y seco, existe un alto riesgo de incendios. Obedezca las normas locales y las instrucciones de mantenimiento.

(Fig. 30)

Seguridad de combustible



ADVERTENCIA: Lea atentamente las instrucciones de advertencia siguientes antes de usar el producto.

- Asegúrese de que haya una buena ventilación cuando rellene la máquina o mezcle el combustible (gasolina y aceite para motores de dos tiempos).
- El combustible y sus gases son altamente inflamables y pueden causar lesiones graves cuando se inhalan o entran en contacto con la piel. Por esta razón, tenga precaución al manipular el combustible y asegúrese de que haya suficiente ventilación.
- Tenga cuidado al manipular combustible y aceite para cadena. Tenga en cuenta los riesgos de incendio, explosión y los riesgos asociados con la inhalación.
- No fume ni coloque objetos calientes cerca del combustible.
- Siempre detenga el motor y deje que se enfríe algunos minutos antes de rellenar con combustible.
- Cuando rellene con combustible, abra el tapón de combustible lentamente para que toda la presión se libere suavemente.
- Apriete el tapón de combustible cuidadosamente después de rellenar con combustible.
- Nunca rellene la máquina mientras el motor está encendido.

- Siempre mueva el producto al menos 3 m (10 pies) de distancia de la fuente de combustible y del área de recarga de combustible antes de arrancarlo.

(Fig. 31)

Después de recargar combustible, hay algunas situaciones en las que nunca se debe poner en marcha el producto:

- Si ha derramado combustible o aceite de cadena sobre el producto. Seque el derrame y deje que los restos de combustible se evaporen.
- Si derramó combustible sobre sí mismo o en su ropa. Cámbiese de ropa y lave la parte de su cuerpo que entró en contacto con el combustible. Utilice jabón y agua.
- Si el producto tiene fugas de combustible. Verifique regularmente si hay fugas en el depósito, tapón y tuberías de combustible.

Instrucciones de seguridad para el mantenimiento



ADVERTENCIA: Lea atentamente las instrucciones de advertencia antes de realizar mantenimiento al producto.

- Realice solo el mantenimiento y el servicio que se indican en este manual del usuario. Deje que el personal de mantenimiento profesional realice todas las demás tareas de mantenimiento y reparación.
- Realice periódicamente las comprobaciones de seguridad, el mantenimiento y las instrucciones de servicio que se señalan en este manual. El mantenimiento periódico aumenta la vida útil del producto y disminuye el riesgo de accidentes. Consulte *Mantenimiento en la página 50* para obtener instrucciones.
- Si las comprobaciones de seguridad de este manual de instrucciones no se aprueban después de realizar el mantenimiento, consulte con su concesionario de servicio. Garantizamos que existen reparaciones y servicios profesionales disponibles para su producto.

Instrucciones de seguridad para el equipo de corte



ADVERTENCIA: Lea atentamente las instrucciones de advertencia siguientes antes de usar el producto.

- Utilice solo las combinaciones de espada guía/cadena de sierra y el equipo de afilado aprobados. Consulte *Equipos de afilado y ángulos de afilado en la página 58* para obtener instrucciones.
- Utilice guantes protectores cuando utilice la cadena de sierra o cuando realice mantenimiento en esta. Una cadena de sierra que no se mueve también puede causar lesiones.

- Mantenga los dientes de corte correctamente afilados. Siga las instrucciones y utilice el calibrador de afilado recomendado. Una cadena de sierra dañada o afilada incorrectamente aumenta el riesgo de accidentes.

(Fig. 32)

- Mantenga el ajuste correcto del calibre de profundidad. Siga las instrucciones y utilice el ajuste de calibre de profundidad recomendado. Un ajuste de calibre de profundidad demasiado grande aumenta el riesgo de reculada.

(Fig. 33)

- Asegúrese de que la cadena de sierra tiene la tensión correcta. Si la cadena de sierra no está apretada contra la espada guía, se puede descarrilar. Una tensión incorrecta de la cadena de sierra aumenta el desgaste de la espada guía, la cadena de sierra y el piñón de arrastre de la cadena. Consulte *Para tensar la cadena de sierra en la página 53*.

(Fig. 34)

- Realice mantenimiento de forma regular al equipo de corte y manténgalo correctamente lubricado. Si la cadena de sierra no está lubricada correctamente, se aumenta el riesgo de desgaste de la espada guía, de la cadena de sierra y del piñón de arrastre de la cadena.

(Fig. 35)

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD DE NORMAS ESTADOUNIDENSES

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD PARA USUARIOS DE MOTOSIERRAS

(ANSI B175.1-2021 Anexo C)

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD DE RECALADA



ADVERTENCIA: La reculada se puede producir cuando la punta o puntera de la espada toca un objeto o cuando la madera se acerca a la cadena de sierra o la atrapa en el corte.

El contacto de la puntera, en algunos casos, puede causar una reacción inversa repentina que hará que la espada guía dé sacudidas hacia arriba y de nuevo hacia atrás, hacia el operador.

Si la cadena de sierra se atasca en la parte superior de la espada guía, es posible que esta salga expulsada hacia atrás rápidamente en dirección al operador.

Cualquiera de estas reacciones puede provocar que pierda el control de la sierra, lo que podría causar daños personales graves.

No confíe ciegamente en los dispositivos de seguridad incorporados en su sierra. Como

usuario de una motosierra, debe tomar varias medidas para mantener su trabajo de corte libre de accidentes y lesiones.

Si comprende básicamente las reculadas, puede reducir o eliminar el elemento sorpresa. Los cambios repentinos contribuyen a los accidentes.

Mantenga un buen agarre firme de la sierra con ambas manos, con la mano derecha en el mango trasero y con la mano izquierda en el mango delantero, cuando el motor esté en marcha. Ponga firmemente los pulgares y los dedos alrededor de los mangos de la motosierra. Un agarre firme lo ayudará a reducir la reculada y mantener el control de la sierra. No lo suelte.

Asegúrese de que no haya obstáculos en el área en la que está cortando. No deje que la punta de la espada guía entre en contacto un tronco, ramas o cualquier otro obstáculo con el que se pudiera golpear mientras opera la sierra.

Corte a un alto régimen del motor.

No sobrepase ni corte por encima de la altura de los hombros.

Siga las instrucciones del fabricante para el mantenimiento y el afilado de la cadena de sierra.

Utilice únicamente las espadas y cadenas de repuesto especificadas por el fabricante u otras equivalentes.

OTRAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD



ADVERTENCIA: ¡No opere la motosierra con una sola mano! Usar la motosierra con una sola mano puede causar daños graves al operador, a sus ayudantes, a las personas que están en el lugar o a cualquier combinación de estas personas. Las motosierras deben usarse con las dos manos.

No opere una motosierra si está cansado.

Utilice calzado de seguridad; ropa ceñida, guantes protectores y protectores auriculares, oculares y casco.

Debe tener cuidado cuando manipule combustible. Mueva la motosierra al menos a 3 m (10') del punto de abastecimiento antes de arrancar el motor.

No permita que haya otras personas cerca de la motosierra durante el arranque o la operación de corte con ella. Mantenga a las personas y animales alejados de la zona de trabajo.

No inicie el corte hasta que tenga un área de trabajo despejada, una postura segura y una retirada planificada del árbol en caída.

Mantenga todas las partes del cuerpo lejos de la cadena de sierra cuando el motor esté en marcha.

Antes de arrancar el motor, asegúrese de que la cadena de sierra no esté en contacto con nada.

Transporte la motosierra con el motor detenido, la espada guía y la cadena de sierra en la parte trasera y con el silenciador lejos de su cuerpo.

No utilice una motosierra dañada, mal ajustada o montada de forma incompleta e insegura. Asegúrese de que la cadena de sierra deje de moverse al soltar el gatillo del acelerador.

Apague el motor antes de bajar la motosierra.

Extreme las precauciones cuando corte malezas y retoños pequeños, ya que los materiales delgados pueden atascarse en la cadena de sierra y golpearlo o hacerlo perder el equilibrio.

Cuando corte una rama tensa, preste atención a la retracción, de modo que no reciba un impacto cuando la tensión de las fibras de madera se libere.

Mantenga los mangos secos, limpios y libres de aceite o de mezcla de combustible.

Haga funcionar la motosierra solo en lugares bien ventilados.

No utilice una motosierra en un árbol, a menos que haya recibido la formación específica para hacerlo.

No opere una motosierra por sobre la altura de los hombros.

Todas las tareas de servicio de la motosierra, distintas de los puntos indicados en las instrucciones de mantenimiento y seguridad del propietario/usuario, las deben realizar técnicos de servicio cualificados. (Por ejemplo, si se utilizan herramientas inapropiadas para retirar o sostener el volante a fin de sacar el embrague, pueden producirse daños estructurales en el volante y causar que este reviente).

Al transportar su motosierra, utilice la protección de la espada guía adecuada.

Tenga en cuenta: Este anexo está destinado principalmente al consumidor o a usuarios ocasionales.

Montaje

Introducción



ADVERTENCIA: Asegúrese de leer y comprender el capítulo de seguridad antes de montar el producto.

Para montar la espada guía y la cadena de sierra

1. Quite las tuercas de la espada y la cubierta del embrague. Quite la protección de transporte (A). (Fig. 36)
2. Ponga la espada guía encima de los tornillos de espada. Dirija la espada guía a la posición totalmente hacia atrás.
3. Utilice guantes protectores.
4. Levante la cadena de sierra por encima del piñón de arrastre y acóplela en la ranura de la espada guía. Empezee en el borde superior de la espada guía. (Fig. 37)
5. Asegúrese de que los rebordes de las cortadoras estén orientados hacia delante en el reborde superior de la espada guía.
6. Monte la cubierta del embrague y dirija el pasador de ajuste de cadena hacia el orificio de la espada guía.
7. Asegúrese de que los eslabones de arrastre de la cadena de sierra encajan correctamente en el piñón de arrastre. Asimismo, asegúrese de que la cadena de sierra está correctamente acoplada en la ranura de la espada guía.
8. Apriete las tuercas de la espada guía con los dedos.
9. Gire el tornillo de tensado de cadena en el sentido de las agujas del reloj para apretar la cadena de sierra. Apriete la cadena de sierra hasta que no cuelgue por debajo de la espada guía, pero que le permita hacerla girar a mano fácilmente. (Fig. 38) (Fig. 39) (Fig. 40)
10. Ponga hacia arriba el extremo de la espada guía y apriete las tuercas de la espada con la llave de combinación. (Fig. 41)
 - Examine la tensión de la cadena con frecuencia después de montar una nueva cadena de sierra y hasta que la cadena de sierra se haya asentado.
 - Examine la tensión de la cadena con regularidad. Una correcta tensión de la cadena se traduce en un buen rendimiento y una larga vida útil.

Funcionamiento

Introducción



ADVERTENCIA: Asegúrese de leer y comprender el capítulo de seguridad antes de utilizar el producto.

Para realizar una comprobación de funcionamiento antes de utilizar el producto

1. Asegúrese de que el freno de cadena funcione correctamente y que no esté dañado.
2. Asegúrese de que la protección de la mano derecha no esté dañada.
3. Asegúrese de que el fiador del acelerador funcione correctamente y que no esté dañado.
4. Asegúrese de que el interruptor de arranque/detención funcione correctamente y que no esté dañado.
5. Asegúrese de que no haya aceite en los mangos.
6. Asegúrese de que el sistema amortiguador de vibraciones funcione correctamente y que no esté dañado.
7. Asegúrese de que el silenciador esté correctamente instalado y que no esté dañado.

8. Asegúrese de que todas las piezas del producto estén correctamente conectadas y de que no estén dañadas ni que falte alguna.
9. Asegúrese de que el captor de cadena esté correctamente conectado.
10. Revise la tensión de la cadena de sierra. (Fig. 42)

Combustible

Este producto tiene un motor de dos tiempos.



AVISO: Usar el tipo incorrecto de combustible puede causar daños en el motor. Utilice una mezcla de gasolina y de aceite para motores de dos tiempos.

Combustible premezclado

- Utilice combustible de alquilate premezclado Husqvarna para obtener el mejor rendimiento y prolongar la vida útil del motor. Este combustible contiene menos químicos dañinos en comparación con el combustible normal, lo cual disminuye los gases de escape dañinos. La cantidad de restos después de la combustión es menor con este combustible, que mantiene más limpios los componentes del motor.

Para mezclar combustible

Gasolina

- Utilice gasolina sin plomo de buena calidad con un contenido máximo de un 10 % de etanol.



AVISO: No utilice gasolina con un octanaje inferior a 90 RON/87 AKI. El uso de gasolina de octanaje inferior puede causar el golpeteo del motor, lo que provoca daños en el motor.

Aceite para motores de dos tiempos

- Para obtener los mejores resultados y el mejor rendimiento, utilice aceite para motores de dos tiempos Husqvarna.
- Si el aceite para motores de dos tiempos Husqvarna no está disponible, utilice un aceite para motores de dos tiempos de buena calidad para motores enfriados por aire. Contáctese con su concesionario de servicio para seleccionar el aceite correcto.



AVISO: No utilice aceite para motores de dos tiempos para motores fueraborda refrigerados por agua, también conocido como aceite para fueraborda. No utilice aceite para motores de cuatro tiempos.

Para mezclar gasolina y aceite para motores de dos tiempos

Gasolina, litros	Aceite para motores de dos tiempos, litro
	2 % (50:1)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40
Galón estadounidense	Onza líquida EE. UU.
1	2 ½
2 1/2	6 ½
5	12 ¾



AVISO: Los errores pequeños pueden influir drásticamente en la proporción de la mezcla cuando se mezclan

cantidades pequeñas de combustible. Mida cuidadosamente la cantidad de aceite y asegúrese de obtener la mezcla correcta.

(Fig. 43)

- Llene la mitad de la cantidad de gasolina en un recipiente limpio para combustible.
- Agregue la cantidad total de aceite.
- Agite la mezcla de combustible.
- Agregue la cantidad restante de gasolina al recipiente.
- Agite cuidadosamente la mezcla de combustible.



AVISO: No mezcle el combustible durante más de 1 mes cada vez.

Para llenar el depósito de combustible



ADVERTENCIA: Para su seguridad, siga el procedimiento que se indica a continuación.

- Detenga el motor y deje que se enfríe.
- Limpie el área alrededor del tapón del depósito de combustible. (Fig. 44)
- Agite el recipiente y asegúrese de que el combustible esté totalmente mezclado.
- Retire lentamente la tapa del depósito de combustible para liberar la presión.
- Llene el depósito de combustible.



AVISO: Asegúrese de que el depósito de combustible no esté demasiado lleno. El combustible se expande cuando se calienta.

- Apriete bien la tapa del depósito de combustible cuidadosamente.
- Limpie los derrames de combustible en el producto y los alrededores.
- Antes de arrancarlo, aleje el producto 3 m/10' o más del área de recarga de combustible y de la fuente de combustible.

Tenga en cuenta: Para conocer la ubicación del depósito de combustible en el producto, consulte *Descripción general del producto en la página 36*.

Para hacer un rodaje

- Durante las primeras 10 horas de funcionamiento, no aplique aceleración máxima sin carga por períodos extensos.

Para utilizar el aceite para cadena correcto



ADVERTENCIA: No utilice aceite residual, que puede causar daños físicos y medioambientales. El aceite residual también causa daños en la bomba de aceite, la espada guía y la cadena de sierra.



ADVERTENCIA: La cadena de sierra se puede romper si la lubricación del equipo de corte es insuficiente. Riesgo de lesiones graves o fatales para el operador.



ADVERTENCIA: Este producto tiene una función que permite agotar el combustible antes que el aceite para cadena. Utilice el aceite para cadena correcto para que esta función opere correctamente. Consulte a su concesionario de servicio al momento de seleccionar un aceite para cadena.

- Utilice el aceite para cadena Husqvarna para obtener una vida útil máxima de la cadena de sierra y para prevenir efectos negativos en el medioambiente. Si el aceite para cadena Husqvarna no está disponible, recomendamos que utilice un aceite para cadena estándar.
- Utilice un aceite para cadena con buena adherencia a la cadena de sierra.
- Utilice un aceite para cadena con un rango de viscosidad adecuado que coincida con la temperatura del aire.



AVISO: Si el aceite tiene muy poca densidad, se agotará antes que el combustible. En temperaturas inferiores a 0 °C/32 °F, algunos aceites para cadena se vuelve demasiado densos, lo que puede provocar daños en los componentes de la bomba de aceite.

- Utilice el equipo de corte recomendado. Consulte *Accesorios en la página 57*.

Información de reculada



ADVERTENCIA: Una reculada puede causar lesiones graves o fatales al operador o a otras personas. Para disminuir el riesgo, debe conocer las causas de las reculadas y cómo prevenirlas.

Las reculadas se producen cuando el sector de riesgo de reculada de la espada guía toca un objeto. Una reculada puede ocurrir repentinamente y con una gran fuerza, lo que lanza el producto hacia el operador.

(Fig. 45)

La reculada siempre se produce en el plano de corte de la espada guía. Por lo general, el producto es eyectado hacia el operador, pero también se puede mover en una dirección diferente. Lo que determina la dirección del movimiento es el modo en que se utiliza el producto cuando ocurre la reculada.

(Fig. 46)

Un radio más pequeño de punta de la espada disminuye la fuerza de la reculada.

Utilice una cadena de sierra de reculada baja para disminuir sus efectos. No deje que el sector de riesgo de reculada entre en contacto con un objeto.



ADVERTENCIA: Ninguna cadena de sierra previene completamente las reculadas. Siga siempre las instrucciones.

Preguntas frecuentes acerca de las reculadas

- **¿Siempre se acciona el freno de cadena con la mano en caso de una reculada?**

No. Es necesario hacer un poco de fuerza para empujar la protección contra reculadas hacia delante. Si no aplica la fuerza necesaria, el freno de cadena no se accionará. Además, debe mantener los mangos del producto estables con ambas manos mientras trabaja. Si ocurre una reculada, es posible que el freno de cadena no detenga la cadena de sierra antes de que esta lo toque. Además, hay algunas posiciones en que su mano no puede entrar en contacto con la protección contra reculadas para accionar el freno de cadena.

- **¿El mecanismo de efecto de inercia siempre acciona el freno de cadena durante la reculada?**

No. En primer lugar, el freno de cadena debe funcionar correctamente. Consulte *Mantenimiento y comprobaciones de los dispositivos de seguridad en el producto en la página 52* para ver las instrucciones sobre cómo revisar el freno de cadena. Le recomendamos hacer esto cada vez que vaya a utilizar el producto. En segundo lugar, la potencia de la reculada debe ser intensa para accionar el freno de cadena. Si el freno de cadena es demasiado sensible, se puede accionar durante un funcionamiento difícil.

- **¿El freno de cadena siempre me protege de lesiones si ocurre una reculada?**

No. El freno de cadena debe funcionar correctamente para proporcionar protección. El freno de cadena también debe accionarse durante una reculada para detener la cadena de sierra. Si se encuentra cerca de la espada guía, es posible que el freno de cadena no tenga tiempo de detener la cadena de sierra antes de que esta lo golpee.



ADVERTENCIA: Solamente usted y una técnica de funcionamiento correcta pueden evitar las reculadas.

Haga lo siguiente antes de usar el producto

- Examine el producto para ver si hay piezas dañadas, sueltas, desgastadas o faltantes.
- Examine las tuercas, los tornillos y los pernos.
- Examine el filtro de aire.
- Examine el bloqueo del acelerador y el control del acelerador para un funcionamiento correcto.
- Examine el interruptor de detención para su correcto funcionamiento.
- Examine el producto en busca de fugas de combustible.
- Examine el filo y la tensión de la cadena de sierra.
- Asegúrese de que el producto se detenga inmediatamente cuando se active el freno de cadena.

Para arrancar un motor frío

1. Mueva la protección contra reculadas hacia delante para accionar el freno de cadena. (Fig. 47)
2. Extraiga el estrangulador.
3. Presione el bulbo de la bomba de combustible de aire 6 veces. (Fig. 48)
4. Mantenga el cuerpo del producto en el suelo con la mano izquierda.
5. Coloque su pie derecho a través del mango trasero.
6. Tire lentamente la empuñadura de la cuerda de arranque con la mano derecha hasta que sienta algo de resistencia.
7. Tire de la empuñadura de la cuerda de arranque con fuerza. (Fig. 49)



AVISO: No tire de la cuerda de arranque hasta que se detenga. No suelte la cuerda de arranque cuando esté totalmente extendida. Suelte la cuerda de arranque lentamente. Si no sigue estas instrucciones, puede producir daños en el motor.

Tenga en cuenta: No tire del acelerador cuando arranque el motor.

8. Siga tirando la empuñadura de la cuerda de arranque hasta que el motor arranque o intente arrancar (realice un máximo de 3 tiros).
9. Si el motor arranca o intenta arrancar, mantenga presionado el estrangulador. (Fig. 50)
10. Siga tirando hasta que arranque el motor.

Tenga en cuenta: No deje el producto en marcha. Realice los siguientes dos pasos inmediatamente.

11. Sujete el mango trasero con la mano derecha y el mango delantero con la mano izquierda.
12. Tire inmediatamente de la protección contra reculadas hacia atrás en la dirección del mango delantero para desacoplar el freno de cadena. (Fig. 51)

Tenga en cuenta: Se moverá la cadena.

13. Haga funcionar el motor entre 20 y 30 segundos en un régimen de ralentí elevado.
14. Tire del acelerador ligeramente para establecer el ralentí normal.
15. Haga funcionar el motor entre 20 y 30 segundos en ralentí normal.
16. Utilice el producto.

Para arrancar un motor caliente

1. Mueva la protección contra reculadas hacia delante para accionar el freno de cadena. (Fig. 47)
2. Extraiga el estrangulador.
3. Presione el bulbo de la bomba de combustible de aire 6 veces. (Fig. 48)
4. Presione el estrangulador hacia abajo. (Fig. 50)
5. Mantenga el cuerpo del producto en el suelo con la mano izquierda.
6. Coloque su pie derecho a través del mango trasero.
7. Tire lentamente la empuñadura de la cuerda de arranque con la mano derecha hasta que sienta algo de resistencia.
8. Tire de la empuñadura de la cuerda de arranque con fuerza. (Fig. 49)



AVISO: No tire de la cuerda de arranque hasta que se detenga. No suelte la cuerda de arranque cuando esté totalmente extendida. Suelte la cuerda de arranque lentamente. Si no sigue estas instrucciones, puede producir daños en el motor.

Tenga en cuenta: No tire del acelerador cuando arranque el motor.

9. Tire del mango de la cuerda de arranque hasta que el motor arranque.

Tenga en cuenta: No deje el producto en marcha. Realice los siguientes dos pasos inmediatamente.

10. Sujete el mango trasero con la mano derecha y el mango delantero con la mano izquierda.

11. Tire inmediatamente de la protección contra reculadas hacia atrás en la dirección del mango delantero para desacoplar el freno de cadena. (Fig. 51)

Tenga en cuenta: Se moverá la cadena.

12. Espere de 10 a 15 segundos.
13. Tire del acelerador ligeramente para establecer el ralenti normal.
14. Utilice el producto.

Para arrancar el motor cuando el combustible está demasiado caliente

Si el producto no arranca, el combustible puede estar demasiado caliente.

Tenga en cuenta: Siempre utilice combustible nuevo y disminuya el tiempo de funcionamiento durante clima cálido.

1. Coloque el producto en un área fresca lejos de la luz solar directa.
2. Permita que el producto se enfríe durante 20 minutos como mínimo.
3. Presione el bulbo de la bomba de combustible repetidamente entre 10 y 15 segundos.
4. Obedezca el procedimiento para arrancar un motor frío. Consulte *Para arrancar un motor frío en la página 46*.

Para detener la máquina

1. Presione el interruptor de arranque/detención para detener el motor. (Fig. 28)

Corte de tracción y corte de empuje

Puede cortar la madera con el producto en dos posiciones diferentes.

- Un corte de tracción es cuando se corta con la parte inferior de la espada guía. La cadena de sierra tira a través del árbol al cortar. En esta posición, se tiene un mayor control del producto y de la posición del sector de riesgo de reculada.

(Fig. 52)

- Un corte de empuje es cuando se corta con la parte superior de la espada guía. La sierra de cadena empuja el producto en la dirección del operador.

(Fig. 53)



ADVERTENCIA: Si la cadena de sierra se queda atrapada en el tronco, el producto se puede impulsar hacia usted. Sostenga el producto firmemente y asegúrese de que el sector de riesgo de reculada de la espada guía no entre

en contacto con el árbol y cause una reculada.

(Fig. 54)

Para utilizar la técnica de corte



ADVERTENCIA: Utilice la aceleración máxima cuando corte y disminuya a régimen de ralenti después de cada corte.



AVISO: El motor puede sufrir daños si funciona durante demasiado tiempo en aceleración máxima sin carga.

1. Coloque el tronco en un soporte o un riel de guía para serrar. (Fig. 55)



ADVERTENCIA: No corte troncos en pilas. Esto aumenta el riesgo de reculada y puede provocar daños graves o mortales.

2. Aparte los trozos cortados del área de corte.



ADVERTENCIA: Los trozos cortados en el área de corte aumentan el riesgo de reculada y hacen que pierda el equilibrio.

Para utilizar el apoyo de corteza

1. Presione el apoyo de corteza hacia el tronco del árbol.
2. Aplique aceleración máxima y gire el producto. Mantenga el apoyo de corteza contra el tronco. Este procedimiento facilita la aplicación de fuerza necesaria para cortar el tronco. (Fig. 56)

Para cortar un tronco en el suelo

1. Corte a través del tronco con un corte de tracción. Mantenga la aceleración máxima y esté alerta para evitar accidentes repentinos. (Fig. 57)



ADVERTENCIA: Asegúrese de que la cadena de sierra no toque el suelo cuando termine de cortar.

2. Corte aproximadamente $\frac{2}{3}$ del tronco, y luego, deténgase. Gire el tronco y corte desde el lado opuesto. (Fig. 58)

Para cortar un tronco con soporte en un extremo



ADVERTENCIA: Asegúrese de que el tronco no se rompa durante el corte.

Siga las instrucciones que se presentan a continuación.

(Fig. 59)

1. Haga un corte con empuje de aproximadamente $\frac{1}{3}$ del tronco.
2. Corte el tronco con tracción hasta que los dos cortes se encuentren. (Fig. 60)

Para cortar un tronco con soporte en los dos extremos



ADVERTENCIA: Asegúrese de que la cadena de sierra no se atasque en el tronco durante el corte. Siga las instrucciones que se presentan a continuación.

(Fig. 61)

1. Haga un corte con tracción de aproximadamente $\frac{1}{4}$ del tronco.
2. Haga un corte con empuje en la parte restante del tronco para completar el corte. (Fig. 62)



ADVERTENCIA: Detenga el motor si la cadena de sierra se atasca en el tronco. Utilice una palanca para abrir el corte y sacar el producto. No intente sacar el producto de forma manual. Esto puede provocar daños cuando el producto se libere de forma repentina.

Para utilizar la técnica de desramado

Tenga en cuenta: Para cortar ramas gruesas, utilice la técnica de corte. Consulte *Para utilizar la técnica de corte en la página 47*.



ADVERTENCIA: Hay un alto riesgo de accidentes cuando se utiliza la técnica de desramado. Consulte *Información de reculada en la página 45* para obtener instrucciones sobre cómo evitar reculadas.



ADVERTENCIA: Corte las ramas una por una. Tenga cuidado cuando saque las ramas pequeñas y no corte matas o varias ramas pequeñas al mismo tiempo. Las ramas pequeñas pueden atascarse en la cadena de sierra e impedir el funcionamiento seguro del producto.

Tenga en cuenta: Corte las ramas por partes si es necesario. (Fig. 63)

1. Quite las ramas en el lado derecho del tronco.
 - a) Mantenga la espada guía en el lado derecho del tronco y mantenga el cuerpo del producto contra el tronco.
 - b) Seleccione la técnica de corte aplicable para la tensión en la rama. (Fig. 64)



ADVERTENCIA: Si no está seguro sobre cómo cortar la rama, hable con un operador profesional de motosierras antes de continuar.

2. Quite las ramas en la parte superior del tronco.
 - a) Mantenga el producto en el tronco y deje que la espada guía se mueva a lo largo del tronco.
 - b) Haga un corte de empuje. (Fig. 65)
3. Quite las ramas en el lado izquierdo del tronco.
 - a) Seleccione la técnica de corte aplicable para la tensión en la rama. (Fig. 66)



ADVERTENCIA: Si no está seguro sobre cómo cortar la rama, hable con un operador profesional de motosierras antes de continuar.

Consulte *Para cortar árboles y ramas tensos en la página 50* para obtener instrucciones sobre cómo cortar las ramas tensas.

Para utilizar la técnica de tala



ADVERTENCIA: Debe tener experiencia para talar un árbol. Si es posible, tome un curso de capacitación sobre operación de motosierras. Hable con un operador con experiencia para obtener más información.

Mantener una distancia segura

1. Asegúrese de que las personas alrededor suyo mantengan una distancia de seguridad de mínimo 2 1/2 longitudes del árbol. (Fig. 67)
2. Asegúrese de que no haya personas en la zona de riesgo antes de la tala y durante esta. (Fig. 68)

Para calcular la dirección de derribo

1. Examine en qué dirección es necesario que caiga el árbol. El objetivo es talarlo en una posición en que pueda cortar las ramas y el tronco con facilidad. También es importante que permanezca estable en sus pies y pueda moverse de manera segura.



ADVERTENCIA: Si es peligroso o no es posible talar el árbol en su dirección natural, tale el árbol en una dirección diferente.

- Examine la dirección de caída natural del árbol. Por ejemplo, la inclinación y la curva del árbol, la dirección del viento, la ubicación de las ramas y el peso de la nieve.
- Examine si hay obstáculos, como otros árboles, cables eléctricos, caminos o edificios alrededor.
- Busque signos de daños y podredumbre en la raíz.



ADVERTENCIA: Si hay podredumbre en la raíz puede haber un riesgo de que el árbol caiga antes de completar el corte.

- Asegúrese de que el árbol no esté dañado ni tenga ramas muertas que se puedan romper y golpearlo durante la tala.
- No deje que el árbol caiga sobre otro árbol parado. Es peligroso sacar un árbol atascado y hacerlo implica un alto riesgo de accidentes. Consulte *Para liberar un árbol atascado en la página 50*. (Fig. 69)



ADVERTENCIA: Durante las operaciones de tala críticas, levante la protección auditiva inmediatamente cuando el corte esté completo. Es importante que escuche los sonidos y las señales de advertencia.

Para limpiar el tronco y preparar el camino de retirada

Corte todas las ramas desde la altura de sus hombros y hacia abajo.

- Corte con tracción desde arriba hacia abajo. Asegúrese de que el árbol se encuentre entre el operador y el producto. (Fig. 70)
- Quite los matorrales del área de trabajo alrededor del árbol. Quite todo el material cortado del área de trabajo.
- Revise la zona para ver si hay obstáculos, como piedras, ramas y agujeros. El camino de retirada debe estar despejado para cuando el árbol comience a caer. El camino de retirada debe estar a aproximadamente a 135° de la dirección de derribo.

- La zona de riesgo
- El camino de retirada
- La dirección de derribo

(Fig. 71)

Para talar un árbol

Husqvarna recomienda realizar cortes de indicación y, a continuación, utilizar el método de esquina segura cuando tala un árbol. El método de esquina segura ayuda a realizar una faja de desgaje adecuada y controlar la dirección de derribo.



ADVERTENCIA: No tala árboles con un diámetro más de dos veces superior a la longitud de la espada guía. Para ello, debe tener una capacitación especial.

La faja de desgaje

El procedimiento más importante durante la tala de árboles es realizar una faja de desgaje adecuada. Con una faja de desgaje adecuada, se controla la dirección de derribo y se asegura de que el procedimiento de corte sea seguro.

El grosor de la faja de desgaje debe ser igual y de un mínimo de 10 % del diámetro del árbol.



ADVERTENCIA: Si la faja de desgaje es incorrecta o demasiado delgada, no tendrá control de la dirección de derribo.

(Fig. 72)

Para hacer cortes de indicación

- Haga los cortes de indicación de $\frac{1}{4}$ del diámetro del árbol. Haga un ángulo de entre 45° y 70° entre el corte de indicación superior y el corte de indicación inferior. (Fig. 73)
 - Haga el corte de indicación superior. Alinee la marca de la dirección de derribo (1) del producto con la dirección de derribo del árbol (2). Manténgase detrás del producto y mantenga el árbol a su lado izquierdo. Corte con tracción.
 - Haga el corte de indicación inferior. Asegúrese de que el extremo del corte de indicación inferior esté en el mismo punto que el extremo del corte de indicación superior. (Fig. 74)
- Asegúrese de que el corte de indicación inferior sea horizontal y se encuentre en un ángulo de 90° con respecto a la dirección de derribo.

Para utilizar el método de esquina segura

El corte de derribo se debe realizar un poco por encima del corte de indicación.

(Fig. 75)



ADVERTENCIA: Tenga cuidado cuando corte con la punta de la espada. Empiece a cortar con la parte inferior de la punta de la espada a medida que hace un corte de orificio en el tronco.

(Fig. 76)

- Si la longitud de corte utilizable es superior al diámetro del árbol, siga los pasos (a-d).
 - Haga un corte de orificio directamente en el tronco para completar el ancho de la faja de desgaje. (Fig. 77)

- b) Haga un corte con tracción hasta que quede $\frac{1}{3}$ del tronco.
 - c) Tire la espada guía de 5 a 10 cm/2 a 4 pulg. hacia atrás.
 - d) Corte a través del resto del tronco para completar una esquina segura de 5 a 10 cm/2 a 4 pulg. de ancho. (Fig. 78)
2. Si la longitud de corte utilizable es inferior al diámetro del árbol, siga los pasos (a-d).
 - a) Haga un corte de orificio directamente en el tronco. El corte de orificio debe abarcar $\frac{3}{5}$ del diámetro del árbol.
 - b) Corte con tracción a través del tronco restante. (Fig. 79)
 - c) Corte directamente en el tronco desde el otro lado del árbol para completar la faja de desgaje.
 - d) Corte en la carrera de empuje, hasta que quede $\frac{1}{3}$ del tronco, para completar la esquina segura. (Fig. 80)
 3. Coloque una cuña en la ranura directamente desde atrás. (Fig. 81)
 4. Corte la esquina para que el árbol caiga.

Tenga en cuenta: Si el árbol no se cae, golpee la cuña hasta que lo haga.

5. Cuando el árbol comience a caer, utilice el camino de retirada para alejarse del árbol. Aléjese al menos 5 m/15 pies del árbol.

Para liberar un árbol atascado



ADVERTENCIA: Es muy peligroso retirar un árbol atascado, ya que existe un elevado riesgo de accidente. Manténgase fuera de la zona de riesgo y no intente derribar el árbol atascado.

(Fig. 82)

El procedimiento más seguro es utilizar uno de los siguientes cabrestantes:

- Montado en un tractor

(Fig. 83)

- Portátil

(Fig. 84)

Para cortar árboles y ramas tensos

1. Determine qué lado del árbol o de la rama está tenso.
2. Determine dónde está el punto de tensión. (Fig. 85)
3. Examine cuál es el procedimiento más seguro para liberar la tensión.

Tenga en cuenta: En algunas situaciones, el único procedimiento seguro es utilizar un cabrestante y no el producto.

4. Mantenga una posición donde el árbol o la rama no puedan golpearlo cuando la tensión se libere. (Fig. 86)
5. Haga uno o varios cortes de la profundidad suficiente para disminuir la tensión. Corte en el punto de tensión máxima o cerca de este. Corte el árbol o la rama en el punto de tensión máxima. (Fig. 87)



ADVERTENCIA: No corte en línea recta una rama o un árbol tensos.



ADVERTENCIA: Tenga mucho cuidado al cortar un árbol tenso. Existe el riesgo de que el árbol se mueva rápidamente antes de que lo corte o después. Puede sufrir daños graves si se encuentra en una posición incorrecta o si realiza el corte incorrectamente.

6. Si tiene que cortar un árbol/rama, haga entre 2 y 3 cortes, a 1" de distancia y con una profundidad de 2". (Fig. 88)
7. Continúe cortando hasta que el árbol/la rama se curve y la tensión se libere. (Fig. 89)
8. Corte el árbol/rama desde el lado opuesto de la curva, una vez que se libere la tensión.

Mantenimiento

Introducción



ADVERTENCIA: Lea detenidamente el capítulo de seguridad antes de realizar mantenimiento en el producto.

Programa de mantenimiento

Mantenimiento diario	Mantenimiento semanal	Mantenimiento mensual
Limpie las piezas exteriores del producto y asegúrese de que no haya aceite en los mangos.	Limpie el sistema refrigerante.	Compruebe la cinta del freno. Consulte <i>Para comprobar la cinta de freno en la página 52.</i>
Asegúrese de que el acelerador y el bloqueo del acelerador funcionen correctamente.	Asegúrese de que el motor de arranque, el cordón de arranque y el muelle de retorno funcionen correctamente.	Asegúrese de que el centro del embrague, el tambor del embrague y el resorte del embrague no estén desgastados o dañados.
Asegúrese de que los amortiguadores de vibración no estén dañados.	Lubrique el cojinete de agujas. Consulte <i>Para lubricar el equipo de corte en la página 54.</i>	Limpie la bujía. Consulte <i>Para realizar tareas de mantenimiento en la bujía en la página 52.</i>
Limpie y revise el freno de cadena. Consulte <i>Para comprobar la protección contra reculadas y la activación del freno de cadena en la página 52.</i>	Quite las rebabas de los bordes de la espada guía.	Limpie las piezas exteriores del carburador.
Examine el captor de cadena en busca de daños. Cambie el captor de cadena si está dañado.	Limpie o reemplace la rejilla apagachispas en el silenciador.	Revise el filtro y la manguera de combustible. Cámbielo si fuera necesario.
Gire la espada guía diariamente para un desgaste más uniforme. Asegúrese de que el orificio de lubricación en la espada guía no esté obstruido.	Limpie la zona del carburador.	Revise todos los cables y las conexiones.
Asegúrese de que la espada guía y la cadena de sierra reciban suficiente aceite.	Limpie o reemplace el filtro de aire. Consulte <i>Para limpiar el filtro de aire en la página 53.</i>	Vacíe el depósito de combustible.
Revise la cadena de sierra. Consulte <i>Para afilar la cadena de sierra en la página 53.</i>	Limpie el espacio entre las aletas del cilindro.	Vacíe el depósito de aceite.
Afile la cadena de sierra y compruebe su tensión. Consulte <i>Para afilar la cadena de sierra en la página 53.</i>		
Examine el piñón de arrastre en busca de desgaste excesivo y reemplácelo si fuera necesario.		
Limpie la entrada de aire del motor de arranque.		
Asegúrese de que las tuercas y los tornillos estén apretados.		
Compruebe el interruptor de detención. Consulte <i>Para comprobar el interruptor de arranque/detención en la página 52.</i>		
Asegúrese de que no existan fugas de combustible provenientes del motor, el depósito o los conductos de combustible.		

Mantenimiento diario	Mantenimiento semanal	Mantenimiento mensual
Asegúrese de que la cadena de sierra no gire cuando el motor está en régimen de ralentí.		
Asegúrese de que la protección de la mano derecha no esté dañada.		
Asegúrese de que el silenciador esté instalado correctamente, no tenga daños y no le falten piezas.		

Mantenimiento y comprobaciones de los dispositivos de seguridad en el producto

Para comprobar la cinta de freno

1. Utilice un cepillo para eliminar el polvo de madera, la resina y la suciedad del freno de cadena y del tambor de embrague. La suciedad y el desgaste pueden disminuir el funcionamiento del freno. (Fig. 90)
2. Compruebe la cinta del freno. La cinta de freno debe tener un grosor mínimo de 0,6 mm/0,024 pulg. en su punto más delgado.

Para comprobar la protección contra reculadas y la activación del freno de cadena

1. Asegúrese de que la protección contra reculadas no tenga daños, como grietas.
2. Asegúrese de que la protección contra reculadas se mueva libremente y que esté acoplada de forma segura a la cubierta del embrague. (Fig. 91)
3. Sostenga el producto con las 2 manos sobre el tocón u otra superficie estable.



ADVERTENCIA: El motor debe estar apagado.

4. Suelte el mango delantero y deje que la punta de la espada caiga contra el tocón. (Fig. 92)
5. Asegúrese de que el freno de cadena se accione cuando la punta de la espada golpee el tocón.

Para revisar el freno de cadena

1. Encienda el producto. Consulte *Para arrancar un motor frío en la página 46* para ver las instrucciones.



ADVERTENCIA: Asegúrese de que la cadena de sierra no toque el suelo u otros objetos.

2. Sostenga firmemente el producto.

3. Aplique la aceleración máxima e incline su muñeca izquierda contra la protección contra reculadas para activar el freno de cadena. La cadena de sierra se debe detener de inmediato. (Fig. 93)
4. Suelte el acelerador completamente.



ADVERTENCIA: No suelte el mango delantero.

Para comprobar el interruptor de arranque/detención

1. Arranque el motor.
2. Presione el interruptor de arranque/detención hacia abajo hasta la posición STOP (Detención). El motor se debe detener. (Fig. 28)

Para ajustar el régimen de ralentí

Asegúrese de que el filtro de aire esté limpio y que la cubierta del filtro de aire esté instalada antes de ajustar el régimen de ralentí.

1. Gire el tornillo de ajuste de ralentí, identificado con una marca "T", en el sentido de las agujas del reloj hasta que la cadena de sierra comience a girar.
2. Gire el tornillo de ajuste de ralentí, identificado con una marca "T", en el sentido contrario de las agujas del reloj hasta que la cadena de sierra se detenga.
3. El régimen de ralentí debe ser inferior a la velocidad cuando la cadena de sierra comienza a girar. El régimen de ralentí es el correcto cuando el motor funciona correctamente en todas las posiciones.

Para realizar tareas de mantenimiento en la red apagachispas

- Use un cepillo de alambre para limpiar la red apagachispas. (Fig. 94)

Para realizar tareas de mantenimiento en la bujía



AVISO: Utilice la bujía recomendada. Asegúrese de que la pieza de reemplazo sea la misma que la que proporcione

el fabricante. Una bujía incorrecta puede causar daños al producto.

1. Si cuesta trabajo arrancar o hacer funcionar el producto, examine la bujía en busca de materiales no deseados. Para disminuir el riesgo de material no deseado en los electrodos de la bujía:
 - a) asegúrese de que el régimen de ralentí esté ajustado correctamente.
 - b) asegúrese de que la mezcla de combustible es la correcta.
 - c) asegúrese de que el filtro de aire esté limpio.
2. Limpie la bujía si está sucia. Asegúrese de que la distancia entre los electrodos sea la correcta. (Fig. 95)
3. Reemplace la bujía cuando sea necesario.

Para limpiar el filtro de aire

1. Quite la cubierta del filtro de aire y retire el filtro de aire. (Fig. 96)
2. Limpie el filtro de aire con agua jabonosa caliente. Asegúrese de que el filtro de aire esté seco antes de instalarlo.
3. Reemplace el filtro de aire si está demasiado sucio para limpiarlo completamente. Siempre reemplace un filtro de aire dañado.

Para afilar la cadena de sierra

La cortadora

La sección cortante de la cadena de sierra se denomina "cortadora" y consiste en un diente de corte (A) y el calibre de profundidad (B). La profundidad de corte de las cortadoras se determina por la diferencia en la altura de ambos elementos, esto es, el ajuste del calibre de profundidad (C).

(Fig. 97)

Cuando afile un diente de corte, deberá recordar cuatro factores importantes:

- Ángulo del limado.

(Fig. 98)

- Ángulo del corte.

(Fig. 99)

- Posición de la lima.

(Fig. 100)

- Diámetro de la lima redonda.

(Fig. 101)

Para afilar los dientes de corte

Use una lima redonda y un calibrador de afilado para afilar los dientes de corte. Consulte *Equipos de afilado y ángulos de afilado en la página 58* para obtener más información sobre la dimensión recomendada de la lima

y el calibrador para la cadena de sierra instalada en el producto.

(Fig. 102)

1. Asegúrese de que la cadena de sierra tiene la tensión correcta. Una cadena sin la tensión correcta se mueve hacia un lado y no se afila correctamente.
2. Utilice la lima en todos los dientes de un lado. A continuación, utilice la lima en los dientes de corte de la cara interior y disminuya la presión en dirección reversa.
3. Gire el producto en el lado opuesto y utilice la lima en los dientes.
4. Utilice la lima para mantener todos los dientes a la misma longitud. Reemplace una cadena de sierra desgastada cuando la longitud de los dientes de corte disminuya a 4 mm (5/32 pulg.).

Para ajustar el calibre de profundidad

Afile los dientes de corte antes de hacer el ajuste del calibre de profundidad. Consulte *Para afilar los dientes de corte en la página 53*. Al afilar el diente de corte (A), el ajuste del calibre de profundidad (C) disminuirá. Para mantener un rendimiento de corte óptimo, el calibre de profundidad (B) se tiene que limar hacia abajo para lograr el ajuste recomendado. Consulte *Reculada y radio de la punta de la espada guía en la página 57* para conocer el ajuste correcto del calibre de profundidad de su cadena en particular.

(Fig. 103)

(Fig. 104)

Tenga en cuenta: Esta recomendación presupone que la longitud del diente de corte no se ha reducido de forma excesiva.

Utilice una lima plana y un calibrador de profundidad para ajustar el calibre de profundidad.

1. Ponga el calibrador de profundidad sobre la cadena de sierra. En el paquete del calibrador de profundidad se incluye información detallada sobre cómo utilizarlo.
2. Utilice la lima plana para limar la punta del calibre de profundidad que sobresale del calibrador de profundidad. El ajuste del calibre de profundidad es el correcto cuando ya no se siente resistencia a medida que se pasa la lima por el calibrador de profundidad.

Para tensar la cadena de sierra

Tenga en cuenta: Verifique la tensión de una nueva cadena de sierra con frecuencia durante su período de puesta en marcha.

1. Afloje las tuercas de la espada guía que sujetan la cubierta del embrague. Utilice la llave combinada. (Fig. 105)

2. Apriete las tuercas de la espada guía con la mano, lo más fuerte que pueda.
 3. Levante la parte superior de la espada guía y extienda la cadena de sierra apretando el tornillo de tensado de cadena. Utilice la llave combinada. Apriete la cadena de sierra hasta que no cuelgue de la parte inferior de la espada guía. (Fig. 106)
 4. Apriete las tuercas de la espada guía con una llave de combinación y levante la puntera de la espada guía al mismo tiempo. (Fig. 107)
 5. Asegúrese de que puede hacer girar la cadena de sierra libremente con la mano y que no quede colgando. (Fig. 108)
2. Después de 1 minuto de funcionamiento, se muestra una línea de aceite en la superficie clara.
 3. Si no puede ver la línea de aceite después de 1 minuto, limpie el canal de aceite de la espada guía. Limpie la ranura en el reborde de la espada guía. Asegúrese de que el piñón de la punta de la espada guía gira libremente y de que no hay obstrucciones en el orificio de lubricación. Limpie y lubrique el piñón de la puntera.
 4. Arranque el producto y déjelo funcionar a 3/4 de la velocidad. Oriente la punta de la espada en una superficie de color claro retirada casi 20 cm (8 pulg.).
 5. Después de 1 minuto de funcionamiento, se muestra una línea de aceite en la superficie clara.
 6. Si no puede ver la línea de aceite después de 1 minuto, comuníquese con su concesionario autorizado.

Para lubricar el equipo de corte

Para realizar una comprobación de la lubricación de la cadena de sierra

Realice una comprobación de la lubricación de la motosierra cada vez que cargue combustible.

1. Arranque el producto y déjelo funcionar a 3/4 de la velocidad. Oriente la punta de la espada guía en una superficie de color claro retirada casi 20 cm (8 pulg.).

Solución de problemas

El motor no arranca

Pieza del producto que se va a examinar	Causa posible	Acción
Ganchos de arranque	Los ganchos de arranque están bloqueados.	Ajuste o reemplace los ganchos de arranque.
		Limpie alrededor de los ganchos.
		Consulte a un taller de servicio autorizado.
Depósito de combustible	Tipo de combustible incorrecto	Vacíe el depósito de combustible y llénelo con combustible correcto.
	El depósito de combustible está lleno con aceite para cadena.	Si ha intentado arrancar el producto, consulte a su concesionario de servicio. Si no ha intentado arrancar el producto, drene el depósito de combustible.

Pieza del producto que se va a examinar	Causa posible	Acción
Encendido, sin chispas	La bujía está sucia o mojada.	Asegúrese de que la bujía esté limpia y seca.
	La distancia entre los electrodos es incorrecta.	Limpie la bujía. Asegúrese de que la distancia entre los electrodos y la bujía sea correcta, y que el tipo correcto de bujía sea el recomendado o equivalente.
		Consulte <i>Datos técnicos en la página 56</i> para conocer la distancia correcta entre los electrodos.
Bujía y cilindro	La bujía está floja.	Ajuste la bujía.
	El motor está ahogado debido a arranques repetidos con la posición de arranque después del encendido.	Retire y limpie la bujía. Coloque el producto de costado con el agujero de la bujía lejos de usted. Tire la empuñadura de la cuerda de arranque de 6 a 8 veces. Monte la bujía y arranque el producto. Consulte <i>Para arrancar un motor frío en la página 46</i> .

El motor arranca, pero se detiene de nuevo.

Pieza del producto que se va a examinar	Causa posible	Acción
Depósito de combustible	Tipo de combustible incorrecto	Vacíe el depósito de combustible y llénelo con combustible correcto.
Carburador	El régimen de ralentí no es correcto.	Consulte a su concesionario de servicio.
Filtro de aire	Filtro de aire obstruido.	Limpie o reemplace el filtro de aire.
Filtro de combustible	Filtro de combustible obstruido.	Reemplace el filtro de combustible.

Transporte y almacenamiento

Transporte y almacenamiento

- Para el almacenamiento y el transporte del producto y del combustible, asegúrese de que no haya fugas o vapores. Las chispas o llamas, por ejemplo, de dispositivos eléctricos o calderas, pueden iniciar un incendio.
- Siempre use contenedores aprobados para el almacenamiento y el transporte del combustible.
- Vacíe los depósitos de combustible y de aceite para cadena antes del transporte o antes de un almacenamiento prolongado. Deseche el combustible y el aceite para cadena en un sitio adecuado para tal propósito.
- Utilice protección para transportes en el producto para evitar lesiones o daños en el producto. Una cadena de sierra que no se mueve también puede provocar lesiones graves.
- Retire el sombrerete de la bujía y acople el freno de cadena.
- Fije el producto de manera segura durante el transporte.

Para preparar su producto para un almacenamiento prolongado

1. Detenga el motor y deje que se enfríe antes de desmontarlo.
2. Desmonte y limpie la cadena de sierra y la ranura en la espada guía.



AVISO: Si la cadena de sierra y la espada guía no se limpian, se pueden poner rígidas o se pueden bloquear.

3. Fije el protector protección para transportes.
4. Limpie la máquina. Consulte *Programa de mantenimiento en la página 51* para obtener instrucciones.
5. Realice un mantenimiento completo del producto.

Datos técnicos

Datos técnicos

	130	135 Mark II
Motor		
Cilindrada, in ³ /cm ³	2,32/38	2,32/38
Diámetro de cilindro, Ø in/mm	1,53/39	1,53/39
Régimen de ralentí, mín. ⁻¹ (rpm)	de 2800 a 3200	de 2800 a 3200
Potencia máxima del motor, según la norma ISO 7293, kW/hp a ⁻¹ (rpm)	1,5/2,0 a 9000	1,6/2,1 a 9000
Sistema de encendido ⁵		
Bujía	NGK BPMR7A, BRISK HQT-1R	NGK BPMR7A, BRISK HQT-1R
Distancia entre los electrodos, in/mm	0,02/0,5	0,02/0,5
Combustible y sistema de lubricación		
Capacidad del tanque de combustible, pintas EE. UU./litros	0,74/0,35	0,74/0,35
Capacidad del tanque de aceite, pintas EE. UU./litros	0,55/0,26	0,55/0,26
Tipo de bomba de aceite	Automática	Automática
Peso		
Peso, lb/kg	10,3/4,68	10,3/4,68
Emisiones sonoras ⁶		
Nivel de potencia acústica medido, dB(A)	113	113

⁵ Utilice siempre el tipo de bujía recomendado. Usar la bujía incorrecta puede dañar el pistón/cilindro.

⁶ El nivel de potencia acústica se mide según la norma ISO 22868, y la incertidumbre de los valores indicados es de 3 dB(A).

	130	135 Mark II
Niveles sonoros ⁷		
Nivel de presión acústica equivalente en el oído del operador, dB(A)	102	102
Niveles de vibración equivalentes, a _{hveq} ⁸		
Mango delantero, m/s ²	3,72	3,72
Mango trasero, m/s ²	5,5	5,5
Cadena de sierra/espada guía		
Tipo de piñón de arrastre/número de dientes	0,375" Spur6	0,375" Spur6
Velocidad de la cadena de sierra al régimen máximo del motor, ft/s o m/s.	55,8 o 17	55,8 o 17
Longitud de corte utilizable, cm/in	33-38/13-15	33-38/13-15

Accesorios

Equipo de corte recomendado

Todos los modelos de motosierras con equipo de corte se deben evaluar para determinar que cumplan con los requisitos y que sean recomendables según la norma ANSI B175.1-2021 (Motosierras portátiles propulsadas con motor de combustión interna, requisitos medioambientales y de seguridad) y las normas canadienses CSA Z62.1-15 (motosierras) y CSA Z62.3-11 (R2016) (reculada de motosierras).

Los modelos de motosierra Husqvarna 130, 135 Mark II cumplieron con los requisitos de seguridad de la norma ANSI B175.1-2021 y con las normas de la Asociación canadiense de normas CSA Z62.1-15 (motosierras) y CSA Z62.3-11 (R2016) (reculada de motosierras), cuando están equipadas con las siguientes combinaciones de cadena de sierra y espada guía.

Tenga en cuenta: Es posible que otros modelos de motosierras no cumplan con los requisitos de reculada cuando están equipados con las

combinaciones de espada guía y cadena de sierra señaladas.

Recomendamos utilizar únicamente las combinaciones de espada guía y cadena de sierra indicadas.

Cadena de sierra de reculada baja

Una cadena de sierra que está diseñada como cadena de sierra de reculada baja cumple con el requisito de reculada baja especificado en ANSI B175.1-2021.

Reculada y radio de la punta de la espada guía

Para las espadas con punta de piñón, el radio de la punta se especifica por el número de dientes, como 7T. Para las puntas de espada sólidas, el radio de la punta se especifica por la dimensión del radio de la punta. Para una longitud de espada guía determinada, puede utilizar una espada guía con un radio de la punta más pequeño que el indicado.

⁷ El nivel de presión acústica equivalente, de acuerdo con la norma ISO 22868, se calcula como el total de energía de tiempo ponderado para diferentes niveles de presión de sonido bajo diversas condiciones de trabajo. La dispersión estadística típica para el nivel de presión acústica equivalente es una desviación estándar de 3 dB (A).

⁸ El nivel de vibración equivalente, de acuerdo con la norma ISO 22867, se calcula como el total de energía de tiempo ponderado para diferentes niveles de vibración bajo diversas condiciones de trabajo. Los datos informados para nivel de vibración equivalente tienen una dispersión estadística típica (desviación estándar) de 1,5 m/s².

Tenga en cuenta: La longitud de corte idónea es generalmente de 1 in menos que la longitud de la espada guía nominal.

Equipo de corte aprobado: 130, 135 Mark II							
Espada guía					Cadena de sierra		
Longitud, in/cm	Paso, in	Tipo	Calibrador, in/mm	Radio máx. de la punta	Tipo	Longitud, eslabones de arrastre (n.º)	Reculada baja
14/35	3/8	578186652	0,050/1,3	7T	Husqvarna H37	52	Sí
16/40		578186656			Husqvarna S93G	56	

Equipos de afilado y ángulos de afilado

Utilice un calibrador de afilado Husqvarna para afilar la cadena de sierra. Un calibrador de afilado Husqvarna garantiza que se obtengan los ángulos correctos de limado. Las referencias se indican en la tabla que se encuentra a continuación.

Si no está seguro de cómo identificar el tipo de cadena de sierra del producto, consulte www.husqvarna.com para obtener más información.



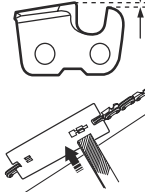
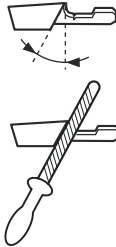

					
H37	5/32 in / 4,0 mm	579 65 36-01	0,025 in / 0,65 mm	30°	80°
S93G	5/32 in / 4,0 mm	587 80 90-01	0,025 in / 0,65 mm	30°	60°

Table des matières

Introduction.....	59	Dépannage.....	77
Sécurité.....	60	Transport et entreposage.....	78
Montage.....	66	Caractéristiques techniques.....	79
Fonctionnement.....	66	Accessoires.....	80
Entretien.....	73		

Introduction

Utilisation prévue

Cette tronçonneuse pour services forestiers est conçue pour des travaux forestiers tels que l'abattage, l'ébranchage et le tronçonnage.

Remarque : Les réglementations nationales peuvent limiter l'utilisation du produit.

Présentation de l'appareil

(Fig. 1)

1. Capot de cylindre
2. Pompe de purge d'air
3. Plaque de l'outil et de numéro de série
4. Autocollant d'information et d'avertissement
5. Interrupteur de marche/arrêt
6. Poignée arrière
7. Réservoir de carburant
8. Corde du lanceur
9. Boîtier du lanceur
10. Marque d'abattage
11. Réservoir d'huile à chaîne
12. Poignée avant
13. Frein de chaîne et protège-main avant
14. Silencieux
15. Chaîne
16. Pignon du bout du guide-chaîne
17. Guide-chaîne
18. Vis du tendeur de chaîne (130)
19. Vis du tendeur de chaîne (135 Mark II)
20. Griffes d'abattage
21. Attrape-chaîne
22. Couvercle d'embrayage
23. Protège-main droit
24. Gâchette d'accélération
25. Blocage de la gâchette d'accélération
26. Protection de transport
27. Outil à usages multiples
28. Manuel d'utilisation

Description de l'outil

La Husqvarna 130, 135 Mark II est un modèle de tronçonneuse avec moteur à combustion.

Le travail est constamment en cours pour augmenter votre sécurité et l'efficacité pendant l'utilisation. Pour obtenir de plus amples renseignements, communiquer avec votre centre de services.

Symboles figurant sur le produit

- (Fig. 2) Avertissement
- (Fig. 3) Lire attentivement ce manuel
- (Fig. 4) Utiliser un casque de protection dans les endroits où des objets peuvent tomber sur vous. Utilisez des protège-oreilles et des protections pour les yeux homologués.
- (Fig. 5) Utiliser des gants de protection homologués
- (Fig. 6) Frein de chaîne, non engagé (gauche).
Frein de chaîne, engagé (droite)
- (Fig. 7) Commande de l'étrangleur
- (Fig. 8) Pompe de purge d'air
- (Fig. 9) Carburant.
- (Fig. 10) Remplissage de l'huile à chaîne
- (Fig. 11) Tenir l'outil correctement avec les deux mains
- (Fig. 12) Ne pas manipuler l'outil d'une seule main
- (Fig. 13) Ne pas laisser le bout du guide-chaîne toucher un objet.

(Fig. 15)

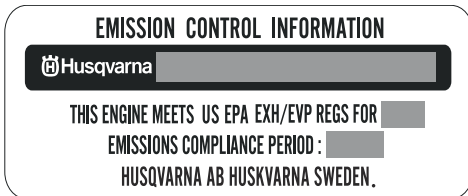
Équipement de coupe recommandé dans cet exemple : Longueur du guide-chaîne de 16 po – rayon max. du nez à 7 dents et de type de chaîne Husqvarna S93G.

La période de conformité aux normes d'émissions indiquée sur les étiquettes de conformité aux normes d'émissions se rapporte au nombre d'heures de fonctionnement du moteur qui répond aux exigences fédérales en matière d'émissions. N'importe quel atelier de réparation de moteurs hors route ou réparateur peut effectuer l'entretien, le remplacement et la réparation des dispositifs et du système de contrôle des émissions.

(Fig. 14) Angle de rebond maximal de 45°

Remarque : Les autres symboles/autocollants présents sur l'outil renvoient aux exigences en matière de certification pour d'autres zones commerciales.

EPA III



Service à la clientèle

Pour joindre le service à la clientèle, appelez le : 1-800-487-5951 ou visitez le site www.husqvarna.com.

Produit endommagé

Nous ne sommes pas responsables des dommages causés à notre produit si :

- Le produit n'est pas réparé de façon adéquate.
- Le produit est réparé avec des pièces qui ne sont pas fournies ou homologuées par le fabricant.
- Le produit comprend un accessoire qui n'est pas fourni ou homologué par le fabricant.
- Le produit n'est pas réparé par un centre de service après-vente agréé ou par une autorité homologuée.

Sécurité

Définitions relatives à la sécurité

Les avertissements, recommandations et remarques soulignent des points du manuel qui revêtent une importance particulière.



AVERTISSEMENT : Indique la présence d'un risque de blessure ou de décès de l'utilisateur ou de personnes à proximité si les instructions du manuel ne sont pas suivies.



MISE EN GARDE : Indique la présence d'un risque de dommages au produit, à d'autres appareils ou à la zone adjacente si les instructions du manuel ne sont pas suivies.

Remarque : Utilisé pour donner des renseignements plus détaillés qui sont nécessaires dans une situation donnée.

Consignes générales de sécurité



AVERTISSEMENT : Lire les messages d'avertissement qui suivent avant d'utiliser l'appareil.

- Une scie à chaîne est un outil dangereux s'il est utilisé de manière incorrecte ou avec négligence, ce qui peut provoquer des blessures graves, voire mortelles. Il est très important de lire et de comprendre le contenu de ce manuel de l'opérateur.
- La conception du produit ne peut en aucun cas être modifiée sans l'autorisation du fabricant. Ne pas utiliser un produit qui semble avoir été modifié par d'autres, et n'utiliser que des accessoires recommandés pour ce produit. Les modifications et les accessoires non autorisés peuvent engendrer des blessures graves ou la mort de l'utilisateur ou d'autres personnes. Votre garantie ne couvre pas les dommages ou la responsabilité causés par l'utilisation d'accessoires ou de pièces de rechange non autorisés.
- Un silencieux/pare-étincelles et une face de montage du pare-étincelles usagés peuvent contenir des dépôts de particules de combustion potentiellement cancérogènes. Éviter de vous exposer à ces composés lors de la manipulation du silencieux ou du pare-étincelles. Avant de manipuler le silencieux ou le pare-étincelles, se reporter à *Silencieux à la page 63*.
- L'inhalation à long terme des gaz d'échappement du moteur, du brouillard d'huile de chaîne et des copeaux peut constituer un danger pour la santé.
- Ce produit produit un champ électromagnétique pendant le fonctionnement. Ce champ magnétique peut, dans certains cas, nuire aux implants médicaux actifs ou passifs. Pour réduire le risque de

blessures graves ou mortelles, nous recommandons aux personnes ayant des implants médicaux de consulter leur médecin et le fabricant de l'implant médical avant d'utiliser le produit.

- Les renseignements contenus dans ce manuel de l'opérateur ne sont jamais destinés à remplacer les connaissances et expériences professionnelles. En cas de doute, arrêter l'appareil et demander l'avis d'un expert. Communiquer avec votre concessionnaire ou un utilisateur de tronçonneuse expérimenté. Ne pas tenter d'effectuer des tâches si vous avez des doutes!

Consignes de sécurité pour l'utilisation



AVERTISSEMENT : Lire les messages d'avertissement qui suivent avant d'utiliser l'appareil.

- Avant d'utiliser le produit, Il est essentiel de comprendre le phénomène de rebond et de savoir comment l'éviter. Se reporter à *Informations sur le rebond à la page 68* pour obtenir des instructions.
- Ne jamais utiliser un appareil défectueux.
- Ne jamais utiliser un produit qui présente des dommages visibles sur le capuchon de la bougie d'allumage et sur le câble d'allumage. Des étincelles peuvent être générées et provoquer un incendie.
- Ne jamais utiliser l'appareil si vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, de l'alcool, de médicaments ou de toute substance qui pourrait affecter la vision, l'attention, la coordination des gestes ou le jugement.
- Ne pas utiliser le produit par mauvais temps, y compris dans un brouillard épais, sous une pluie diluvienne, dans des endroits fortement venteux et en cas de froid intense, etc. Travailler par mauvais temps est éprouvant et ajoute des risques comme un sol glissant et la difficulté de prévoir le sens de chute, etc.
- Ne jamais démarrer un produit sauf si le guide-chaîne, la tronçonneuse et tous les capots sont correctement fixés. Se reporter à *Montage à la page 66* pour obtenir des instructions. Si le guide-chaîne et la chaîne ne sont pas fixés au produit, l'embrayage peut se défaire et causer des blessures graves.

(Fig. 16)

- Ne jamais démarrer le produit à l'intérieur d'un bâtiment. Les gaz d'échappement du moteur sont nocifs s'ils sont inhalés.
- Les gaz d'échappement du moteur sont chauds et peuvent contenir des étincelles qui peuvent causer un incendie. Ne jamais démarrer l'appareil à proximité de matériaux combustibles!
- Observez la zone environnante et s'assurer qu'il n'y a aucune personne ou aucun animal qui risque d'entrer en contact avec le produit ou d'en gêner le contrôle.

- Ne jamais laisser des enfants utiliser le produit ou se tenir à proximité de celui-ci. Puisque le produit est équipé d'un interrupteur de marche-arrêt à ressort et peut être démarré à bas régime ou en exerçant une légère force sur la poignée du lanceur, même des jeunes enfants dans certaines circonstances peuvent produire la force nécessaire pour démarrer le produit. Cela peut entraîner un risque de blessure grave. Par conséquent, retirer le capuchon de bougie d'allumage lorsque le produit n'est pas sous une surveillance stricte.
- Se tenir à une distance stable afin d'avoir le contrôle total du produit. Ne jamais travailler sur une échelle, dans un arbre où sur un sol qui n'est pas ferme.

(Fig. 17)

- Travailler dans un arbre nécessite l'utilisation de techniques spéciales de coupe et de travail qui doivent être respectées afin de réduire le risque accru de blessures. Ne jamais travailler dans un arbre à moins d'avoir suivi une formation professionnelle spécifique pour ce genre de travail, incluant une formation sur l'utilisation d'un équipement de sécurité et de tout autre équipement d'escalade comme des harnais, des cordages, des ceintures, des crampons, des mousquetons, etc.
- Ne jamais essayer d'attraper des tronçons en pleine chute. Ne jamais couper dans un arbre en étant attaché par une seule corde. Toujours utiliser deux cordes de sécurité.
- Un manque d'attention peut entraîner un rebond si la zone de rebond du guide-chaîne touche accidentellement une branche, un arbre à proximité ou tout autre objet.

(Fig. 18)

- Ne jamais utiliser le produit en le tenant d'une seule main. Ce produit ne peut être contrôlé en toute sécurité d'une seule main.
- Toujours tenir l'appareil des deux mains. La main droite doit être sur la poignée arrière et la main gauche sur la poignée avant. Tous les utilisateurs, qu'ils soient gauchers ou droitiers, doivent utiliser cette poignée. Tenir fermement la tronçonneuse des deux mains, avec les pouces et les doigts qui entourent les poignées. Cette poignée minimise le risque de rebond et permet de garder le contrôle du produit. Ne pas relâcher les poignées!

(Fig. 19)

- Ne jamais utiliser le produit au-dessus de la hauteur des épaules.

(Fig. 20)

- Ne pas utiliser le produit dans une situation où il est impossible d'appeler de l'aide en cas d'accident.
- Avant de déplacer le produit, arrêter le moteur et bloquer la chaîne au moyen du frein de chaîne. Tenir le produit en orientant la chaîne et le guide-chaîne vers l'arrière. Installer un fourreau de transport sur le guide-chaîne avant de transporter le produit ou de le déplacer sur une distance quelconque.

- Lorsque le produit est posé au sol, bloquer la chaîne au moyen du frein de chaîne et s'assurer de ne jamais perdre de vue le produit. Couper le moteur avant de laisser votre produit sans surveillance pendant un certain temps.
- Des copeaux de bois se coincent parfois dans le couvercle d'embrayage, ce qui bloque la chaîne. Arrêter toujours le moteur avant d'effectuer le nettoyage.
- L'utilisation d'un moteur dans un endroit clos ou mal ventilé peut entraîner la mort par intoxication au monoxyde de carbone.
- Utiliser le frein de chaîne en tant que frein de stationnement lors du démarrage du produit ou de déplacement sur de courtes distances. Toujours tenir le produit par la poignée avant. Cela réduit le risque que la chaîne vous heurte ou heurte une personne à proximité.
- Il n'est pas possible de couvrir toutes les situations imaginables auxquelles vous pourriez faire face lors de l'utilisation de ce produit. Toujours faire preuve d'attention et de bon sens. Éviter toutes les situations qui vous semblent difficiles. En cas d'incertitude au sujet des procédures d'utilisation après avoir lu ces instructions, consulter un expert avant de continuer. Ne pas hésiter à communiquer avec votre concessionnaire ou Husqvarna en cas de questions sur l'utilisation du produit. Nous sommes à votre disposition et vous fourniront des conseils et de l'aide sur l'utilisation efficace et sécuritaire de votre produit. Suivre une formation sur l'utilisation de la tronçonneuse si possible. Votre concessionnaire, votre école forestière et votre bibliothèque peuvent fournir des renseignements sur les matériaux de formation et les cours de formation disponibles.

(Fig. 21)

- Un extincteur doit être disponible à chaque utilisation de ce produit.
- Garder les poignées sèches, propres et exemptes d'huile.
- Faire attention à l'empoisonnement au monoxyde de carbone. Utiliser le produit seulement dans des zones bien ventilées.
- Ne pas effectuer des opérations d'élagage ou d'ébranchage dans un arbre sur pieds à moins d'avoir reçu une formation spéciale.

Équipement de protection personnelle



AVERTISSEMENT : Lire les messages d'avertissement qui suivent avant d'utiliser l'appareil.

(Fig. 22)

- La plupart des accidents de tronçonneuses se produisent lorsque la chaîne touche l'utilisateur. Utiliser un équipement de protection personnelle homologué lors de l'utilisation. Cet équipement de protection personnelle n'élimine pas complètement

les risques de blessures, mais il peut en réduire la gravité en cas d'accident. Communiquer avec votre centre de services pour obtenir des recommandations sur le matériel à utiliser.

- Vos vêtements doivent être ajustés, mais ne doivent pas limiter vos mouvements. Vérifier régulièrement l'état de l'équipement de protection personnelle.
- Porter un casque de protection approuvé.
- Porter un dispositif de protection homologué pour les oreilles. L'exposition prolongée au bruit peut causer des lésions auditives permanentes.
- Utiliser des lunettes de protection ou une visière faciale afin de réduire le risque de blessure due à une projection d'objets. Le produit peut projeter des objets (copeaux, petits morceaux de bois et plus encore) à grande vitesse. Il peut en résulter des blessures graves, en particulier aux yeux.
- Utiliser des gants de protection pour tronçonneuse.
- Utiliser des pantalons de protection pour tronçonneuse.
- Utiliser des bottes de protection pour tronçonneuse à embout en acier et semelles antidérapantes.
- Une trousse de premiers secours doit toujours être disponible.
- Risque de production d'étincelles. Garder un extincteur et une pelle à proximité pour éviter les feux de forêt.

Dispositifs de sécurité sur l'outil



AVERTISSEMENT : Lire les messages d'avertissement qui suivent avant d'utiliser l'appareil.

- Ne pas utiliser le produit si les dispositifs de sécurité sont endommagés ou s'ils ne fonctionnent pas correctement.
- Vérifier régulièrement les dispositifs de sécurité. Se reporter à *Entretien et vérifications des dispositifs de sécurité du produit* à la page 75.
- Si les dispositifs de sécurité sont endommagés ou ne fonctionnent pas correctement, communiquez avec votre concessionnaire réparateur Husqvarna.

Frein de chaîne et protège-main avant

Votre produit est doté d'un frein de chaîne qui arrête la chaîne en cas de rebond. Le frein de chaîne réduit le risque d'accidents, mais seul l'utilisateur peut les éviter.

Le frein de chaîne s'engage (A) manuellement par la main gauche ou automatiquement au moyen du mécanisme de déverrouillage de la fonction d'inertie. Pousser le protège-main (B) avant vers l'avant pour engager manuellement le frein de chaîne.

(Fig. 23)

Tirer le protège-main avant vers l'arrière pour désengager le frein de chaîne.

(Fig. 24)

Dispositif de verrouillage de la gâchette de l'accélérateur

Le dispositif de verrouillage de la gâchette de l'accélérateur empêche tout fonctionnement accidentel de la gâchette de l'accélérateur. Lorsque la main est placée autour de la poignée et le dispositif de verrouillage de la gâchette de l'accélérateur (A) est enfoncé, la gâchette de l'accélérateur (B) se déverrouille. Quand la poignée est relâchée, la gâchette de l'accélérateur et son dispositif de verrouillage retournent à leur position initiale. Cette fonction verrouille la gâchette de l'accélérateur au régime de ralenti.

(Fig. 25)

Attrape-chaîne

L'attrape-chaîne attrape la chaîne au cas où elle casse ou déraile. Une tension correcte de la chaîne et un entretien adéquat de la chaîne et du guide-chaîne réduisent le risque d'accidents.

(Fig. 26)

Protège-main droit

Le protège-main droit est une protection pour votre main sur la poignée arrière. Le protège-main gauche offre une protection si la chaîne se casse ou déraile. Le protège-main droit vous protège également contre les branches et les brindilles.

(Fig. 27)

Système antivibrations

Le système antivibrations réduit les vibrations dans les poignées. Les unités antivibrations fonctionnent comme une séparation entre le corps du produit et la poignée.

Reportez-vous à la section *Présentation de l'appareil à la page 59* pour obtenir des renseignements sur l'emplacement du système antivibrations sur votre produit.

Interrupteur de marche/arrêt

Utiliser l'interrupteur de marche/arrêt pour arrêter le moteur.

(Fig. 28)



AVERTISSEMENT : L'interrupteur revient automatiquement à la position de marche. Afin d'éviter tout démarrage accidentel, retirez le chapeau de la bougie d'allumage lorsque vous assemblez l'outil ou en effectuez l'entretien.

(Fig. 29)

Silencieux



AVERTISSEMENT : Le silencieux devient très chaud pendant/après utilisation et au régime de ralenti. Il existe un risque d'incendie, surtout lorsque vous utilisez le produit à proximité de matériaux inflammables et/ou de vapeurs.



AVERTISSEMENT : N'utilisez jamais un produit dont le silencieux est absent ou endommagé. Un silencieux endommagé peut augmenter le niveau sonore et le risque d'incendie. Garder à proximité les outils pour éteindre le feu. Ne pas utiliser un appareil sans silencieux ou dont le silencieux est défectueux.

Le silencieux est conçu pour réduire au maximum le niveau sonore et rejeter les gaz d'échappement loin de l'opérateur. Dans les régions chaudes et sèches, le risque d'incendie est élevé. Respecter les règlements locaux et les instructions d'entretien.

(Fig. 30)

Sécurité – carburant



AVERTISSEMENT : Lire les messages d'avertissement qui suivent avant d'utiliser l'outil.

- S'assurer que la ventilation est suffisante lors du remplissage du réservoir de carburant ou du mélange de carburant (essence et huile pour moteur à deux temps).
- Le carburant et les vapeurs de carburant sont extrêmement inflammables et peuvent causer des blessures graves en cas d'inhalation ou de contact avec la peau. Pour cette raison, faire preuve de prudence lors de la manipulation du carburant et s'assurer que la ventilation est adéquate.
- Faire attention lors de la manipulation du carburant ou de l'huile pour chaîne. Être conscient des risques d'incendie, d'explosion et d'autres risques associés à l'inhalation.
- Ne pas fumer et ne pas placer d'objet chaud à proximité du carburant.
- Toujours éteindre le moteur et le laisser refroidir pendant quelques minutes avant de faire le plein.
- Lors du remplissage, ouvrir le bouchon lentement pour relâcher doucement la pression.
- Serrer le bouchon du réservoir avec précaution après l'appoint.
- Ne jamais remplir le réservoir de carburant de la machine lorsque le moteur est en marche.

- Toujours éloigner le produit d'au moins 3 m (10 pi) de la zone de remplissage et de la source de carburant avant de démarrer.

(Fig. 31)

Après l'appoint de carburant, il y a quelques cas où le moteur ne doit jamais être démarré :

- S'il y a un déversement de carburant ou d'huile pour chaîne sur le produit. Essuyer tout déversement et laisser le carburant s'évaporer.
- Si du carburant a été déversé sur vous ou sur vos vêtements, changer de vêtements et laver toute partie de votre corps qui est entrée en contact avec le carburant. Utiliser de l'eau et du savon.
- Si du carburant s'écoule du produit. Vérifier régulièrement l'étanchéité du réservoir de carburant, du bouchon du réservoir de carburant et des conduites de carburant.

Consignes de sécurité pour la maintenance



AVERTISSEMENT : Lire les messages d'avertissement qui suivent avant de procéder à l'entretien du produit.

- N'effectuer que les travaux de réparation et d'entretien décrits dans ce manuel d'utilisation. Laisser le personnel d'entretien professionnel effectuer toutes les autres opérations d'entretien et de réparation.
- Effectuer régulièrement les vérifications de sécurité, de maintenance et d'entretien conformément aux instructions fournies dans ce manuel. Un entretien régulier augmente la durée de vie du produit et réduit le risque d'accidents. Se reporter à la section *Entretien à la page 73* pour obtenir des instructions.
- Si les vérifications de sécurité indiquées dans ce manuel d'utilisation ne sont pas homologuées une fois l'entretien effectué, communiquer avec votre centre de services. La disponibilité des réparations et des entretiens effectués de façon professionnelle est garantie pour votre produit.

Consignes de sécurité relatives à l'équipement de coupe.



AVERTISSEMENT : Lire les messages d'avertissement qui suivent avant d'utiliser l'appareil.

- N'utiliser que les combinaisons de guide-chaîne et de chaîne et l'équipement d'affûtage approuvés. Se reporter à la section *Équipement et angles d'affûtage à la page 81* pour obtenir des instructions.
- Utiliser des gants de protection lors de l'utilisation de la chaîne ou d'opérations d'entretien sur celle-ci. Une chaîne immobile peut également provoquer des blessures.

- Toujours s'assurer que la dent de coupe est affûtée de façon adéquate. Pour l'affûter, respecter nos instructions et utiliser le gabarit de lime recommandé. Une chaîne endommagée ou mal affûtée augmente le risque d'accident.

(Fig. 32)

- Conserver le bon réglage de la jauge de profondeur. Respecter nos instructions et utiliser le réglage de la jauge de profondeur recommandé. Un réglage de la jauge de profondeur trop grand augmente le risque de rebond.

(Fig. 33)

- S'assurer que la chaîne est correctement tendue. Si la chaîne n'est pas serrée contre le guide-chaîne, elle peut dérailler. Une tension inappropriée de la chaîne augmente l'usure du guide-chaîne, de la chaîne et du pignon d'entraînement de la chaîne. Reportez-vous à *Mise en tension de la chaîne à la page 76*.

(Fig. 34)

- Effectuer régulièrement l'entretien de l'équipement de coupe et le maintenir correctement lubrifié. Si la chaîne n'est pas correctement lubrifiée, le risque d'usure du guide-chaîne, de la chaîne et du pignon d'entraînement de la chaîne augmente.

(Fig. 35)

CONSIGNES DE SÉCURITÉ RELATIVES À LA NORME AMÉRICAINE

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR LES UTILISATEURS DE TRONÇONNEUSE

(ANSI B175.1-2021 Annexe C)

CONSIGNES DE SÉCURITÉ RELATIVES AUX EFFETS DE REBOND



AVERTISSEMENT : Un rebond peut se produire pendant le sciage lorsque le nez du guide-chaîne touche un objet ou lorsque la pièce de bois se referme et bloque la tronçonneuse.

Dans certains cas, quand le bout du guide-chaîne touche un objet, la tronçonneuse rebondit de façon ultrarapide vers l'opérateur.

Si la chaîne se bloque au bout du guide-chaîne, celui-ci peut rebondir rapidement vers l'opérateur.

Ces réactions peuvent vous faire perdre le contrôle de la tronçonneuse et provoquer des blessures graves.

Ne vous fiez pas exclusivement aux dispositifs de sécurité incorporés. En tant qu'opérateur de la tronçonneuse, il vous incombe de prendre les mesures

nécessaires pour éviter tout accident et toute blessure pendant le travail.

Avec une compréhension élémentaire des effets de rebond, il est possible de réduire voire d'éliminer l'effet de surprise. Une surprise soudaine contribue aux accidents.

Tenir fermement la tronçonneuse des deux mains, la main droite sur la poignée arrière et la main gauche sur la poignée avant, lorsque le moteur est en marche. Tenir fermement la tronçonneuse des deux mains, avec les pouces et les doigts qui entourent les poignées de la tronçonneuse. Cela permet de réduire le risque d'effet de rebond et de garder le contrôle de la scie. Ne pas la lâcher.

S'assurer que la zone où la découpe est effectuée est exempte d'obstacles. Ne pas laisser le nez du guide-chaîne toucher une bille, une branche ou d'autres obstacles qui peuvent être heurtés lors de l'utilisation de la tronçonneuse.

Découper à régime moteur élevé.

Ne jamais couper à une hauteur supérieure à celle des épaules.

Suivre les instructions du fabricant pour l'affûtage de la chaîne et l'entretien de la tronçonneuse.

Utiliser uniquement les chaînes et les guide-chaîne indiqués par le fabricant ou un équivalent.

AUTRES CONSIGNES DE SÉCURITÉ



AVERTISSEMENT : Ne pas utiliser une tronçonneuse d'une seule main. L'utilisation avec une seule main peut causer des blessures graves pour l'opérateur, les assistants et les passants. Une tronçonneuse est conçue pour être utilisée avec deux mains.

Ne pas utiliser une tronçonneuse en cas de fatigue.

Utiliser des chaussures de sécurité; des vêtements ajustés, des gants de protection et des lunettes de sécurité, des protège-oreilles et un dispositif de protection pour la tête.

Faire preuve de prudence lors de la manipulation du carburant. Déplacer la tronçonneuse à au moins 3 m (10 pi) de la station de ravitaillement avant de démarrer le moteur.

Ne pas laisser d'autres personnes à proximité de la tronçonneuse lors du démarrage de celle-ci ou de son utilisation. Tenir les personnes et les animaux à l'écart de la zone de travail.

Ne pas commencer la coupe jusqu'à l'obtention d'une zone de travail dégagée, d'une prise de pieds sûre et sécurisée et d'une voie de retraite planifiée en fonction du sens de chute de l'arbre

Lorsque le moteur est en marche, tenir toutes les parties du corps à l'écart de la chaîne de la tronçonneuse.

Avant de démarrer le moteur, s'assurer que la chaîne n'est pas en contact avec quoi que ce soit.

Porter la tronçonneuse avec le moteur arrêté, le guide-chaîne et la chaîne vers l'arrière et le silencieux à l'écart de votre corps.

Ne pas utiliser une tronçonneuse endommagée, mal ajustée ou non assemblée de façon complète et sûre. S'assurer que la tronçonneuse s'immobilise lorsque la gâchette de commande d'accélération est relâchée.

Arrêter le moteur avant d'abaisser la tronçonneuse.

Faire preuve d'extrême prudence lors de la coupe de petites broussailles et de jeunes arbres car la chaîne peut projeter les petites branches vers l'utilisateur ou lui faire perdre l'équilibre.

Lors de la coupe d'une branche sous tension, prendre garde à l'effet de rebond afin de ne pas être heurté lorsque la tension présente dans les fibres du bois est relâchée.

Maintenir les poignées sèches, propres et exemptes d'huile ou de mélange de carburant.

N'utiliser la tronçonneuse que dans des zones bien ventilées.

Ne pas utiliser une tronçonneuse dans un arbre à moins d'avoir été spécifiquement formé pour le faire.

Ne pas utiliser une tronçonneuse au-dessus de la hauteur des épaules.

Tout entretien de la tronçonneuse, autre que les éléments énumérés dans les consignes de sécurité et d'entretien du manuel de l'utilisateur ou du propriétaire, doit être effectué par un personnel compétent formé à l'entretien de la tronçonneuse. (Par exemple, si des outils inadéquats sont utilisés pour enlever le volant moteur ou si un mauvais outil est utilisé pour tenir le volant moteur afin de retirer l'embrayage, des dommages structurels au volant moteur peuvent se produire et entraîner par conséquent l'éclatement du volant moteur).

Lors du transport de votre tronçonneuse, utiliser le fourreau de protection approprié du guide-chaîne.

Remarque : La présente annexe est destinée principalement aux clients ou aux utilisateurs occasionnels.

Montage

Introduction



AVERTISSEMENT : Lire et comprendre le chapitre sur la sécurité avant d'assembler le produit.

Montage du guide-chaîne et de la chaîne

1. Retirez les écrous du guide-chaîne et le carter de l'embrayage. Retirer le fourreau de transport (A). (Fig. 36)
2. Placer le guide-chaîne au-dessus des vis du guide. Diriger le guide-chaîne vers l'arrière jusqu'au bout.
3. Enfiler des gants de protection.
4. Soulever la chaîne au-dessus du pignon d'entraînement et l'engager dans la rainure du guide-chaîne. Commencer par le dessus du guide-chaîne. (Fig. 37)
5. S'assurer que les bords des maillons de coupe sont tournés vers l'avant sur le dessus du guide-chaîne.
6. Monter le carter de l'embrayage et diriger le goujon de tension de la chaîne dans le trou du guide-chaîne.
7. S'assurer que les maillons de la chaîne s'ajustent correctement sur le pignon d'entraînement. S'assurer également que la chaîne est bien engagée dans la rainure du guide-chaîne.
8. Serrer les écrous du guide-chaîne à la main.
9. Faire tourner la vis du tendeur de chaîne dans le sens des aiguilles d'une montre pour serrer la chaîne. Serrer la chaîne jusqu'à ce qu'elle ne pende plus sous le guide-chaîne, mais que vous puissiez la tourner facilement à la main. (Fig. 38) (Fig. 39) (Fig. 40)
10. Maintenir l'extrémité du guide-chaîne et serrer les écrous du guide-chaîne à l'aide de la clé à usages multiples. (Fig. 41)
 - Examiner fréquemment la tension de la chaîne après l'installation d'une chaîne neuve et jusqu'à ce que celle-ci soit rodée.
 - Vérifiez régulièrement la tension de la chaîne. Un bon réglage de la tension de la chaîne améliore la performance et augmente la durée de vie.

Fonctionnement

Introduction



AVERTISSEMENT : Lire et comprendre le chapitre sur la sécurité avant d'utiliser le produit.

Pour vérifier le fonctionnement avant d'utiliser le produit

1. S'assurer que le frein de chaîne fonctionne correctement et n'est pas endommagé.
2. Vérifier que le protège-main droit n'est pas endommagé.
3. S'assurer que le mécanisme de verrouillage de la commande d'accélération fonctionne correctement et n'est pas endommagé.
4. S'assurer que l'interrupteur de marche/arrêt fonctionne correctement et n'est pas endommagé.
5. S'assurer qu'il n'y a pas d'huile sur les poignées.
6. S'assurer que le système antivibrations fonctionne correctement et n'est pas endommagé.
7. S'assurer que le silencieux est correctement fixé et n'est pas endommagé.
8. S'assurer que toutes les pièces du produit sont correctement fixées et ne sont pas endommagées ou manquantes.
9. S'assurer que l'attrape-chaîne est correctement fixée.
10. Vérifier la tension de la chaîne. (Fig. 42)

Carburant

Cet outil est équipé d'un moteur à deux-temps.



MISE EN GARDE : Un type de carburant inapproprié peut endommager le moteur. Utiliser un mélange d'essence et d'huile pour moteur à deux-temps.

Carburant prémélangé

- Utiliser du carburant alkylat prémélangé Husqvarna, pour atteindre une performance optimale et un prolonger la durée de vie du moteur. Ce carburant contient moins de substances chimiques nocives par rapport à un carburant régulier, ce qui réduit les gaz d'échappement nocifs. La quantité de dépôts après combustion est inférieure avec ce carburant, ce qui maintient les composants du moteur plus propres.

Pour mélanger le carburant

Essence

- Utiliser de l'essence sans plomb de bonne qualité contenant au maximum 10 % d'éthanol.



MISE EN GARDE : Ne pas utiliser d'essence à indice d'octane inférieur à 90 RON (87 AKI). L'utilisation d'un indice d'octane inférieur peut entraîner le cognement du moteur, ce qui provoque des dommages au moteur.

Huile à moteur deux temps

- Pour obtenir un meilleur résultat et un fonctionnement optimal, utiliser l'huile pour moteur à deux-temps Husqvarna.
- Si l'huile pour moteur à deux temps Husqvarna n'est pas disponible, utiliser une huile pour moteur à deux temps de bonne qualité destinée aux moteurs refroidis à l'air. Communiquer avec votre centre de services pour sélectionner l'huile appropriée.



MISE EN GARDE : Ne pas utiliser l'huile pour moteur à deux temps dans des moteurs hors-bord refroidis à l'eau, également appelée huile pour moteur hors-bord. Ne pas utiliser l'huile pour des moteurs à quatre temps.

Pour mélanger l'essence et l'huile pour moteur à deux temps

Essence, litre	Huile pour moteur à deux temps, litre
	2 % (50:1)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40
gallon US	once liquide US
1	2 ½
2 1/2	6 ½
5	12 ¾



MISE EN GARDE : De petites erreurs peuvent influencer considérablement le ratio de mélange lors du mélange de

petites quantités de carburant. Mesurer soigneusement la quantité d'huile et s'assurer d'obtenir le mélange approprié.

(Fig. 43)

- Remplir la moitié de la quantité d'essence dans un récipient propre destiné à contenir du carburant.
- Ajouter la quantité totale d'huile.
- Agiter le mélange de carburant.
- Ajouter la quantité restante d'essence dans un récipient.
- Agiter avec précaution le mélange de carburant.



MISE EN GARDE : Ne pas mélanger le carburant pendant plus de 1 mois à la fois.

Remplissage du réservoir de carburant



AVERTISSEMENT : Respecter la procédure suivante pour assurer la sécurité.

- Couper le moteur et le laisser refroidir.
- Nettoyer la zone autour du bouchon du réservoir de carburant. (Fig. 44)
- Secouer le bidon et s'assurer que le carburant est complètement mélangé.
- Retirer le bouchon du réservoir de carburant lentement pour libérer la pression.
- Remplir le réservoir de carburant.



MISE EN GARDE : S'assurer qu'il n'y a pas trop de carburant dans le réservoir. Le carburant se dilate lorsqu'il devient chaud.

- Serrer fermement le bouchon du réservoir de carburant.
- Nettoyer le déversement de carburant sur le produit et autour de celui-ci.
- Éloigner le produit de 3 m (10 pi) ou plus de la zone de remplissage et de la source de carburant avant de démarrer.

Remarque : Pour connaître l'emplacement du réservoir de carburant sur votre machine, se reporter à *Présentation de l'appareil à la page 59*.

Pour effectuer un rodage

- Pendant les 10 premières heures de fonctionnement, ne pas faire tourner le moteur à plein régime sans charge pendant de longues périodes.

Pour utiliser l'huile pour chaîne appropriée



AVERTISSEMENT : Ne pas utiliser de l'huile usagée, qui peut causer des blessures et des dommages à l'environnement. L'huile usagée endommage également la pompe à huile, le guide-chaîne et la chaîne.



AVERTISSEMENT : La chaîne peut freiner si la lubrification de l'équipement de coupe n'est pas suffisante. Risque de blessure grave ou de décès de l'utilisateur.



AVERTISSEMENT : Ce produit est équipé d'une fonction qui laisse le carburant passer avant l'huile pour chaîne. Utiliser la bonne huile pour chaîne pour que cette fonction fonctionne correctement. Communiquer avec votre centre de services lors de la sélection d'une huile pour chaîne.

- Utiliser de l'huile pour chaîne Husqvarna pour maximiser la durée de vie de la chaîne et pour éviter des effets négatifs sur l'environnement. Si l'huile pour chaîne Husqvarna n'est pas disponible, il est recommandé d'utiliser une huile pour chaîne standard.
- Utiliser une huile pour chaîne qui adhère bien à la chaîne.
- Utiliser une huile pour chaîne avec une bonne plage de viscosité qui s'adapte à la température de l'air.



MISE EN GARDE : Si l'huile est trop fine, elle s'écoule avant le carburant. À des températures inférieures à 0 °C/32 °F, certaines huiles pour chaîne deviennent trop épaisses, ce qui peut causer des dommages aux composants de la pompe à huile.

- Utiliser l'équipement de coupe recommandé. Se reporter à *Accessoires à la page 80*.

Informations sur le rebond



AVERTISSEMENT : Un rebond peut causer des blessures graves, voire mortelles, à l'opérateur ou à d'autres personnes. Afin de réduire ce risque, vous devez connaître les causes du rebond et savoir comment les éviter.

Un rebond se produit lorsque la zone de rebond du guide-chaîne touche un objet quelconque. Un rebond peut être soudain et fort et projeter le produit vers l'opérateur.

(Fig. 45)

Le rebond se produit toujours dans le plan du guide-chaîne. Généralement, le produit est projeté contre l'opérateur, mais il peut aussi se déplacer dans une autre direction. C'est la façon dont vous utilisez le produit au moment du rebond qui détermine le sens du déplacement.

(Fig. 46)

Un rayon du nez de guide-chaîne plus petit diminue la force du rebond.

Utilisez une chaîne à faible rebond pour réduire les effets de rebond. Ne laissez la zone de rebond entrer en contact avec aucun objet.



AVERTISSEMENT : Aucune chaîne ne permet d'empêcher complètement le rebond. Respectez toujours les instructions.

Questions fréquentes à propos du rebond

- **Est-ce que la main engage toujours le frein de chaîne en cas de rebond?**

Non. Il est nécessaire d'exercer une certaine force pour pousser le protège-main avant vers l'avant. Si la force nécessaire n'est pas utilisée, le frein de chaîne ne peut être engagé. Il est également nécessaire de tenir les poignées du produit des deux mains de façon stable pendant le travail. Si un rebond se produit, il est possible que le frein de chaîne n'arrête pas la chaîne avant qu'elle heurte l'utilisateur. Il y a aussi certaines positions dans lesquelles votre main ne peut pas toucher le protège-main avant pour engager le frein de chaîne.

- **Est-ce que le mécanisme de déverrouillage de l'inertie engage toujours le frein de chaîne en cas de rebond?**

Non. Premièrement, le frein de chaîne doit fonctionner correctement. Se reporter à la section *Entretien et vérifications des dispositifs de sécurité du produit à la page 75* pour obtenir des instructions sur la façon de vérifier le frein de chaîne. Il est recommandé d'effectuer cette opération chaque fois avant d'utiliser le produit. Deuxièmement, la force de rebond doit être importante pour engager le frein de chaîne. Si le frein de chaîne est trop sensible, il peut s'engager pendant un fonctionnement rude.

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

Non. Le frein de chaîne doit fonctionner correctement afin de fournir la protection. Le frein de chaîne doit également être engagé en cas de rebond pour arrêter la chaîne. Si l'utilisateur se trouve à proximité du guide-chaîne, le frein de chaîne peut manquer de temps pour arrêter la chaîne avant qu'elle heurte l'utilisateur.



AVERTISSEMENT : Seuls l'utilisateur et une bonne technique de travail peuvent empêcher les rebonds.

À faire avant d'utiliser le produit

- Vérifiez que le produit n'a pas de pièce manquante, endommagée, desserrée ou usée.
- Vérifiez les écrous, les vis et les boulons.
- Vérifiez le filtre à air.
- Vérifiez que le blocage de la gâchette d'accélération et la commande d'accélération fonctionnent correctement.
- Vérifiez que le bouton d'arrêt fonctionne correctement.
- Vérifiez qu'il n'y a pas de fuites de carburant au niveau du produit.
- Vérifiez que la chaîne de sciage est affûtée et tendue.
- Assurez-vous que le produit s'arrête immédiatement lors que le frein de chaîne est activé.

Démarrage d'un moteur froid

1. Pousser le protège-main avant vers l'avant pour engager le frein de chaîne. (Fig. 47)
2. Tirer la commande d'étrangleur vers le haut.
3. Appuyer 6 fois sur la pompe à carburant. (Fig. 48)
4. Maintenir l'outil sur le sol à l'aide de la main gauche.
5. Placer le pied droit dans la poignée arrière.
6. Tirer lentement la poignée du câble du lanceur avec la main droite jusqu'à rencontrer une résistance.
7. Tirer sur la poignée du câble du lanceur avec force. (Fig. 49)



MISE EN GARDE : Ne pas tirer sur la corde du démarreur tant qu'il ne s'est pas arrêté. Ne pas lâcher la corde du démarreur lorsqu'elle est complètement déployée. Relâcher lentement la corde du démarreur. Le non-respect de ces instructions peut causer des dommages au moteur.

Remarque : Ne pas appuyer sur la gâchette d'accélération lors du démarrage du moteur.

8. Continuer à tirer sur la poignée du lanceur jusqu'à ce que le moteur démarre ou tente de démarrer (maximum trois fois).
9. Si le moteur démarre ou essaie de démarrer, enfoncer la commande d'étrangleur. (Fig. 50)
10. Continuer de tirer jusqu'à ce que le moteur démarre.

Remarque : Ne pas laisser le produit en marche. Effectuer les deux prochaines étapes immédiatement.

11. Tenir la poignée arrière avec la main droite et la poignée avant avec la main gauche.
12. Tirer aussitôt le protège-main avant vers l'arrière dans le sens de la poignée avant pour désengager le frein de chaîne. (Fig. 51)

Remarque : La chaîne va tourner.

13. Faire tourner 30 secondes au régime de ralenti élevé.
14. Appuyer légèrement sur la gâchette d'accélérateur pour régler au régime de ralenti normal.
15. Faire tourner 20 à 30 secondes au régime de ralenti normal.
16. Utiliser l'outil.

Démarrage d'un moteur chaud

1. Pousser le protège-main avant vers l'avant pour engager le frein de chaîne. (Fig. 47)
2. Tirer la commande d'étrangleur vers le haut.
3. Appuyer 6 fois sur la pompe à carburant. (Fig. 48)
4. Pousser la commande d'étrangleur vers le bas. (Fig. 50)
5. Maintenir l'outil sur le sol à l'aide de la main gauche.
6. Placer le pied droit dans la poignée arrière.
7. Tirer lentement la poignée du câble du lanceur avec la main droite jusqu'à rencontrer une résistance.
8. Tirer sur la poignée du câble du lanceur avec force. (Fig. 49)



MISE EN GARDE : Ne pas tirer sur la corde du démarreur tant qu'il ne s'est pas arrêté. Ne pas lâcher la corde du démarreur lorsqu'elle est complètement déployée. Relâcher lentement la corde du démarreur. Le non-respect de ces instructions peut causer des dommages au moteur.

Remarque : Ne pas appuyer sur la gâchette d'accélération lors du démarrage du moteur.

9. Tirer sur la poignée du câble du lanceur jusqu'à ce que le moteur démarre.

Remarque : Ne pas laisser le produit en marche. Effectuer les deux prochaines étapes immédiatement.

10. Tenir la poignée arrière avec la main droite et la poignée avant avec la main gauche.

11. Tirer aussitôt le protège-main avant vers l'arrière dans le sens de la poignée avant pour désengager le frein de chaîne. (Fig. 51)

Remarque : La chaîne va tourner.

12. Attendre 10 à 15 secondes.
13. Appuyer légèrement sur la gâchette d'accélérateur pour régler au régime de ralenti normal.
14. Utiliser l'outil.

Démarrage du moteur lorsque le carburant est trop chaud

Si l'outil ne démarre pas, le carburant peut être trop chaud.

Remarque : Toujours utiliser du carburant neuf et réduire la durée de fonctionnement par temps chaud.

1. Placer l'outil dans un endroit frais à l'écart des rayons du soleil.
2. Laisser l'outil refroidir pendant au moins 20 minutes.
3. Appuyer sur la pompe à carburant à plusieurs reprises pendant 10 à 15 secondes.
4. Procéder de la même façon que pour le démarrage à froid. Se reporter à la section *Démarrage d'un moteur froid* à la page 69.

Arrêt de la machine

1. Appuyer sur l'interrupteur de marche/arrêt pour arrêter le moteur. (Fig. 28)

Méthode tirée et méthode poussée

Vous pouvez couper le bois avec le produit dans 2 positions différentes.

- La méthode tirée consiste à couper à l'aide de la partie inférieure du guide-chaîne. La chaîne est tirée à travers l'arbre pendant la coupe. Dans cette position, vous avez un meilleur contrôle du produit et du positionnement de la zone de rebond.

(Fig. 52)

- La méthode poussée consiste à couper à l'aide de la partie supérieure du guide-chaîne. La chaîne pousse le produit vers l'opérateur.

(Fig. 53)



AVERTISSEMENT : si la chaîne se coince dans le tronc, le produit peut être repoussé vers vous. Maintenez fermement le produit et assurez-vous que la zone de rebond du guide-chaîne ne touche pas l'arbre et ne provoque pas un rebond.

(Fig. 54)

Pour utiliser la technique de coupe



AVERTISSEMENT : Faire tourner le moteur à plein régime lors de la coupe, puis réduire le régime moteur au ralenti après chaque coupe.



MISE EN GARDE : Le moteur peut être endommagé s'il tourne pendant trop longtemps à plein régime et sans charge.

1. Placer le tronc d'arbre sur un chevalet de sciage ou sur des coulisseaux. (Fig. 55)



AVERTISSEMENT : Ne pas couper un tronc d'arbre dans un tas de troncs. Cela augmente le risque de rebond et peut causer des blessures graves voire la mort.

2. Retirer les pièces coupées de la zone de coupe.



AVERTISSEMENT : Le fait de couper des pièces dans la zone de coupe augmente le risque de rebond et de perte d'équilibre.

Utilisation du patin d'ébranchage

1. Enfoncer le patin d'ébranchage dans le tronc de l'arbre.
2. Faire tourner le moteur à plein régime et faire pivoter la machine. Maintenir le patin d'ébranchage contre le tronc. Cette procédure permet d'appliquer la force nécessaire plus facilement afin de scier le tronc. (Fig. 56)

Pour couper un tronc d'arbre sur le sol

1. Couper le tronc d'arbre en employant la méthode tirée. Garder le plein régime mais être préparé en cas d'accident soudain. (Fig. 57)



AVERTISSEMENT : Vérifier que la chaîne ne touche pas le sol une fois l'entaille terminée.

2. Couper environ les $\frac{2}{3}$ du tronc d'arbre, puis arrêter. Tourner le tronc d'arbre et couper du côté opposé. (Fig. 58)

Pour couper un tronc d'arbre qui dispose d'un support sur une extrémité



AVERTISSEMENT : S'assurer que le tronc d'arbre ne se casse pas lors de la coupe. Respecter les instructions ci-dessous.

(Fig. 59)

1. Appliquer la méthode poussée sur environ 1/4 du tronc.
2. Couper le tronc en employant la méthode tirée jusqu'à ce que les deux entailles se touchent. (Fig. 60)

Pour couper un tronc d'arbre qui dispose d'un support sur les deux extrémités



AVERTISSEMENT : S'assurer que la chaîne ne se coince pas dans le tronc d'arbre pendant la coupe. Respecter les instructions ci-dessous.

(Fig. 61)

1. Appliquer la méthode tirée sur environ 1/4 du tronc.
2. Couper la partie restante du tronc en appliquant la méthode poussée pour terminer la coupe. (Fig. 62)



AVERTISSEMENT : Arrêter le moteur si la chaîne se coince dans le tronc. Utiliser un levier pour écarter l'entaille et retirer le produit. Ne pas essayer de tirer le produit à la main pour le dégager. Cela peut provoquer des blessures lorsque le produit se décroince brusquement.

Pour utiliser la technique d'élagage

Remarque : Pour les branches épaisses, utiliser la technique de coupe. Se reporter-vous à *Pour utiliser la technique de coupe à la page 70*.



AVERTISSEMENT : Il y a un risque élevé d'accident en cas d'utilisation de la technique d'élagage. Se reporter à la section *Informations sur le rebond à la page 68* pour obtenir des instructions sur la façon d'éviter le rebond.



AVERTISSEMENT : Couper les branches une à une. Faire attention lors du retrait des petites branches et ne pas couper des buissons ou plusieurs petites branches en même temps. Les petites branches peuvent se coincer dans la chaîne et empêcher l'utilisation en toute sécurité du produit.

Remarque : Couper les branches une pièce à la fois au besoin. (Fig. 63)

1. Retirer les branches du côté droit du tronc.
 - a) Maintenir le guide-chaîne sur le côté droit du tronc et maintenir le produit contre le tronc.

- b) Sélectionner la technique de coupe applicable pour la tension dans la branche. (Fig. 64)



AVERTISSEMENT : En cas d'incertitude sur la façon de couper la branche, communiquer avec un utilisateur professionnel de tronçonneuse avant de continuer.

2. Retirer les branches du dessus du tronc d'arbre.
 - a) Maintenir le produit sur le tronc et laisser le guide-chaîne se déplacer le long du tronc.
 - b) Appliquer la méthode poussée. (Fig. 65)
3. Retirer les branches du côté gauche du tronc.
 - a) Sélectionner la technique de coupe applicable pour la tension dans la branche. (Fig. 66)



AVERTISSEMENT : En cas d'incertitude sur la façon de couper la branche, communiquer avec un utilisateur professionnel de tronçonneuse avant de continuer.

Se reporter à la section *Pour couper les arbres et les branches sous tension, à la page 73* pour obtenir des instructions sur la façon de couper les branches sous tension.

Pour utiliser la technique d'abattage d'arbre



AVERTISSEMENT : L'utilisateur doit avoir de l'expérience pour abattre un arbre. Si possible, suivre une formation sur l'utilisation de la tronçonneuse. Communiquer avec un opérateur expérimenté pour acquérir plus de connaissances.

Pour maintenir une distance de sécurité

1. S'assurer que les personnes autour de vous gardent une distance de sécurité d'au moins 2 1/2 fois la hauteur de l'arbre. (Fig. 67)
2. S'assurer que personne ne se trouve dans la zone à risque avant et pendant l'abattage. (Fig. 68)

Pour calculer le sens de chute

1. Examiner dans quel sens il est nécessaire de faire tomber l'arbre. L'objectif est de le faire tomber dans une position où l'utilisateur peut facilement couper les branches et le tronc. L'utilisateur doit également être stable sur ses pieds et se déplacer en toute sécurité.



AVERTISSEMENT : S'il n'est pas possible ou s'il est dangereux de faire tomber l'arbre dans son sens de

chute naturel, le faire tomber dans un autre sens.

2. Examiner le sens naturel de chute de l'arbre. Par exemple, l'inclinaison de l'arbre, la direction du vent, la position des branches et le poids de la neige.
3. Vérifier s'il y a des obstacles, par exemple d'autres arbres, des lignes électriques, des routes ou des bâtiments.
4. Vérifier d'éventuels signes de dommages et de pourriture au niveau du tronc d'arbre.



AVERTISSEMENT : Un tronc pourri peut présenter un risque de chute de l'arbre avant la fin de la coupe.

5. S'assurer que l'arbre est en bon état et dépourvu de branches mortes qui peuvent se casser et frapper l'utilisateur pendant l'abattage.
6. Ne pas laisser l'arbre tomber sur un autre arbre sur pieds. Il est dangereux de retirer un arbre coincé et il y a un risque élevé d'accident. Se reporter-vous à *Pour dégager un arbre coincé à la page 73.* (Fig. 69)



AVERTISSEMENT : Pendant les opérations d'abattage critiques, lever vos protecteurs d'oreilles une fois le sciage terminé. Il est important d'entendre les sons et les signaux d'avertissement.

Pour dégager le tronc d'arbre et préparer la voie de retraite.

Couper toutes les branches de la hauteur des épaules et moins.

1. Appliquer la méthode tirée du haut vers le bas. S'assurer que l'arbre se trouve entre vous et le produit. (Fig. 70)
2. Retirer le sous-bois de la zone de travail autour de l'arbre. Retirer tous les matériaux coupés de la zone de travail.
3. Vérifier la zone pour détecter d'éventuels obstacles tels que des pierres, des branches et des trous. Il est nécessaire d'avoir une voie de retraite dégagée lorsque l'arbre commence à tomber. Votre voie de retraite doit être à environ 135 degrés à l'écart du sens de chute.

1. La zone de danger
2. La voie de retraite
3. Le sens de chute

(Fig. 71)

Abattage d'un arbre

Husqvarna recommande d'effectuer des encoches, puis d'utiliser la méthode du coin sécuritaire lors de l'abattage d'un arbre. La méthode du coin sécuritaire

permet d'effectuer une bonne charnière d'abattage et de contrôler le sens de chute.



AVERTISSEMENT : Ne pas abattre un arbre dont le diamètre est plus de deux fois supérieur à la longueur du guide-chaîne. Pour cette raison, une formation spéciale est nécessaire.

Le charnière d'abattage

La procédure la plus importante pendant l'abattage d'un arbre consiste à effectuer la bonne charnière d'abattage. Au moyen d'une bonne charnière d'abattage, il est possible de contrôler le sens de chute et de s'assurer que la procédure d'abattage est sûre.

L'épaisseur de la charnière d'abattage doit être égale au diamètre de l'arbre ou à un minimum de 10 % de celui-ci.



AVERTISSEMENT : Si la charnière d'abattage est incorrecte ou trop mince, l'utilisateur n'a aucun contrôle sur le sens de chute.

(Fig. 72)

Pour effectuer les encoches

1. Effectuer les encoches sur $\frac{1}{4}$ du diamètre de l'arbre. Créer un angle de 45°-70° entre l'encoche supérieure et l'encoche inférieure. (Fig. 73)
 - a) Effectuer l'encoche supérieure. Aligner le repère du sens de chute (1) du produit avec le sens de chute de l'arbre (2). Rester derrière le produit et garder l'arbre sur votre côté gauche. Employer la méthode tirée.
 - b) Effectuer l'encoche inférieure. S'assurer que l'extrémité de l'entaille inférieure est au même point que l'extrémité de l'entaille supérieure. (Fig. 74)
2. S'assurer que l'encoche inférieure est horizontale et à un angle de 90 degrés par rapport au sens de chute.

Pour utiliser la méthode du coin sécuritaire

Le trait d'abattage doit être effectué légèrement au-dessus de l'encoche.

(Fig. 75)



AVERTISSEMENT : Faire attention lors de la coupe au moyen du nez du guide-chaîne. Commencer à couper au moyen de la section inférieure du nez du guide-chaîne lors d'une coupe par alésage dans le tronc d'arbre.

(Fig. 76)

1. Si la longueur de coupe effective est plus longue que le diamètre de l'arbre, effectuer les étapes suivantes (a-d).
 - a) Effectuer une coupe droite par alésage dans le tronc pour terminer la largeur de la charnière d'abattage. (Fig. 77)
 - b) Appliquer la méthode tirée jusqu'à ce qu'il reste $\frac{1}{3}$ du tronc.
 - c) Tirer le guide-chaîne sur 5-10 cm/2-4 po vers l'arrière.
 - d) Couper à travers le restant du tronc pour terminer un coin sécuritaire large de 5-10 cm/ 2-4 po. (Fig. 78)
2. Si la longueur de coupe effective est plus courte que le diamètre de l'arbre, effectuer les étapes suivantes (a-d).
 - a) Effectuer une coupe droite par alésage dans le tronc. La coupe par alésage doit s'étendre sur $\frac{3}{5}$ du diamètre de l'arbre.
 - b) Appliquer la méthode tirée à travers le restant du tronc. (Fig. 79)
 - c) Couper tout droit dans le tronc à partir de l'autre côté de l'arbre pour terminer la charnière d'abattage.
 - d) Appliquer la méthode poussée, jusqu'à ce qu'il reste $\frac{1}{3}$ du tronc, pour terminer le coin sécuritaire. (Fig. 80)
3. Placer un coin dans l'entaille droite à partir de l'arrière. (Fig. 81)
4. Couper le coin pour faire tomber l'arbre.

Remarque : Si l'arbre ne tombe pas, frapper le coin jusqu'à ce que l'arbre tombe.

5. Lorsque l'arbre commence à tomber, utiliser la voie de retraite pour s'éloigner de l'arbre. S'éloigner d'au moins 5 m/15 pi de l'arbre.

Pour dégager un arbre coincé



AVERTISSEMENT : Il est très dangereux de retirer un arbre coincé et il y a un risque élevé d'accident. Se tenir hors de la zone à risque et ne pas essayer d'abattre un arbre coincé dans un autre arbre.

(Fig. 82)

La procédure la plus sûre consiste à utiliser l'un des treuils suivants :



AVERTISSEMENT : Lire et comprendre le chapitre sur la sécurité avant de faire l'entretien du produit.

- Monté sur tracteur

(Fig. 83)

- Portable

(Fig. 84)

Pour couper les arbres et les branches sous tension.

1. Déterminer le côté de l'arbre ou de la branche sous tension.
2. Localiser le point de tension maximale. (Fig. 85)
3. Examiner la procédure la plus sécuritaire pour relâcher la tension.

Remarque : Dans certains cas, la seule procédure sans danger consiste à utiliser un treuil et non votre produit.

4. Garder une position où l'arbre ni la branche ne peut vous heurter lors du relâchement de la tension. (Fig. 86)
5. Effectuer une ou plusieurs entailles de profondeur suffisante, nécessaires pour réduire la tension. Couper au point de tension maximale ou à proximité de celui-ci. Provoquer la cassure de l'arbre ou de la branche au point de tension maximale. (Fig. 87)



AVERTISSEMENT : Ne pas couper droit un arbre ou une branche sous tension.



AVERTISSEMENT : Faire très attention lors de la coupe d'un arbre sous tension. Il y a un risque que l'arbre se déplace rapidement avant ou après la coupe. Des blessures graves peuvent se produire si la position de l'utilisateur est incorrecte ou s'il coupe de façon incorrecte.

6. S'il est nécessaire de couper à travers l'arbre ou la branche, effectuer 2 à 3 coupes, distantes d'une pouce les unes des autres à une profondeur de 2 po. (Fig. 88)
7. Continuer de couper plus profondément dans l'arbre jusqu'à ce que l'arbre ou la branche se plie et que la tension soit relâchée. (Fig. 89)
8. Couper l'arbre ou la branche du côté opposé à la courbe, une la tension relâchée.

Entretien

Introduction



AVERTISSEMENT : Lire et comprendre le chapitre sur la sécurité avant de faire l'entretien du produit.

Calendrier d'entretien

Entretien quotidien	Entretien hebdomadaire	Entretien mensuel
Nettoyer les pièces externes du produit et s'assurer qu'il n'y a pas d'huile sur les poignées.	Nettoyez le système de refroidissement.	Vérifier le ruban du frein de chaîne Reportez-vous à la section <i>Pour vérifier le ruban du frein de chaîne à la page 75.</i>
Vérifier que le dispositif de verrouillage de la gâchette de l'accélérateur et la gâchette de l'accélérateur fonctionnent correctement.	Vérifier que le lanceur, le câble et le ressort de rappel fonctionnent correctement.	Vérifiez que le moyeu, le tambour et le ressort d'embrayage ne sont pas usés ou endommagés.
S'assurer que les unités antivibrations ne présentent aucun dommage.	Lubrifier le roulement à aiguilles. Reportez-vous à la section <i>Lubrification de l'équipement de coupe à la page 77.</i>	Nettoyer la bougie d'allumage. Reportez-vous à la section <i>Entretien de la bougie d'allumage à la page 75.</i>
Nettoyer et vérifier le frein de chaîne. Reportez-vous à la section <i>Vérifier le protège-main avant et l'activation du frein de chaîne. à la page 75.</i>	Retirer les bavures éventuelles des côtés du guide-chaîne.	Nettoyer les pièces externes du carburateur.
Vérifier l'attrape-chaîne pour détecter d'éventuels dommages. Remplacer l'attrape-chaîne s'il est endommagé.	Nettoyer ou remplacer l'écran pare-étincelles sur le silencieux.	Vérifier le filtre à carburant et la conduite de carburant. Remplacer au besoin.
Pour obtenir une usure plus égale, faire tourner le guide-chaîne chaque jour. Vérifier que l'orifice de graissage du guide-chaîne n'est pas bouché.	Nettoyer la zone du carburateur.	Vérifiez tous les câbles et toutes les connexions.
S'assurer que le guide-chaîne et la chaîne reçoivent suffisamment d'huile.	Nettoyer ou remplacer le filtre à air. Reportez-vous à la section <i>Nettoyage du filtre à air à la page 76.</i>	Vider le réservoir de carburant.
Vérifier la chaîne. Reportez-vous à la section <i>Affûter la chaîne. à la page 76.</i>	Nettoyer entre les ailettes du cylindre.	Vider le réservoir d'huile.
Affûter la chaîne et vérifier sa tension. Reportez-vous à la section <i>Affûter la chaîne. à la page 76.</i>		
Vérifier le pignon d'entraînement pour détecter toute usure excessive et le remplacer au besoin.		
Nettoyer la prise d'air sur le lanceur.		
S'assurer que les écrous et les vis sont serrés.		
Contrôlez l'interrupteur d'arrêt. Reportez-vous à la section <i>Pour vérifier l'interrupteur de marche/arrêt à la page 75.</i>		
S'assurer qu'il n'y a pas de fuites de carburant du moteur, du réservoir ou des conduits de carburant.		

Entretien quotidien	Entretien hebdomadaire	Entretien mensuel
Vérifier que la chaîne ne tourne pas lorsque le moteur est au ralenti.		
S'assurer que le protège-main droit ne présente aucun dommage.		
S'assurer que le silencieux est correctement fixé, n'est pas endommagé, et qu'aucune de ses pièces n'est manquante.		

Entretien et vérifications des dispositifs de sécurité du produit

Pour vérifier le ruban du frein de chaîne

1. Utiliser une brosse pour enlever toute trace de poussière de bois, de résine et de saleté de la chaîne et du tambour d'embrayage. La saleté et l'usure peuvent réduire le bon fonctionnement du frein. (Fig. 90)
2. Vérifier le ruban du frein de chaîne Le ruban du frein de chaîne doit être d'au moins 0,6 mm (0,024 po) d'épaisseur à son point le plus mince.

Vérifier le protège-main avant et l'activation du frein de chaîne.

1. S'assurer que la protection antirebond ne comporte aucun dommage, comme des fissures.
2. S'assurer que le protège-main avant se déplace librement et est fixé en toute sécurité sur le carter d'embrayage. (Fig. 91)
3. Tenir l'outil avec les deux mains au-dessus de la souche ou d'une autre surface stable.



AVERTISSEMENT : Couper le moteur.

4. Lâcher la poignée avant et laisser le nez du guide-chaîne tomber sur la souche. (Fig. 92)
5. S'assurer que le frein de chaîne s'engage lorsque le nez du guide-chaîne heurte la souche.

Pour vérifier le frein de chaîne.

1. Faites démarrer le produit. Se reporter à *Démarrage d'un moteur froid* à la page 69 pour obtenir des instructions.



AVERTISSEMENT : Vérifier que la chaîne ne touche pas le sol ou tout autre objet.

2. Tenir fermement le produit.

3. Faire fonctionner le moteur à plein régime et incliner votre poignet gauche contre le protège-main avant pour engager le frein de chaîne. La chaîne coupante doit s'arrêter immédiatement. (Fig. 93)
4. Relâcher le plein régime.



AVERTISSEMENT : Ne pas relâcher la poignée avant.

Pour vérifier l'interrupteur de marche/arrêt

1. Démarrer le moteur.
2. Déplacer l'interrupteur marche/arrêt vers le bas à la position STOP (Arrêt). Le moteur doit s'arrêter. (Fig. 28)

Réglage du régime de ralenti

Vérifier que le filtre à air est propre et que le couvercle du filtre à air est fixé avant de régler le régime de ralenti.

1. Tourner la vis de réglage du ralenti, qui est identifiée par un T, dans le sens horaire jusqu'à ce que la chaîne commence à tourner.
2. Tourner la vis de réglage du ralenti, qui est identifiée par un T, dans le sens antihoraire jusqu'à ce que la chaîne cesse de tourner.
3. Le régime de ralenti doit être inférieur à la vitesse où la chaîne commence à tourner. Le régime de ralenti est adéquat lorsque le moteur fonctionne sans à-coups dans toutes les positions.

Entretien de la grille antiflamme

- Utiliser une brosse métallique pour nettoyer la grille antiflamme. (Fig. 94)

Entretien de la bougie d'allumage



MISE EN GARDE : Utiliser la bougie recommandée. Vérifier que les pièces de rechange sont les mêmes que celles fournies par le fabricant. Une bougie inadéquate peut endommager l'outil.

1. Si l'outil n'est pas facile à démarrer ou faire fonctionner, inspecter la bougie à la recherche de matières indésirables. Afin de réduire le risque de matériau indésirable sur les électrodes de la bougie :
 - a) Vérifier que le régime de ralenti est réglé de façon adéquate.
 - b) Vérifier que le mélange de carburant est correct.
 - c) Vérifier que le filtre à air est propre.
2. Nettoyer la bougie si elle est sale. Vérifier que l'écartement des électrodes est correct. (Fig. 95)
3. Remplacer la bougie d'allumage selon le besoin.

Nettoyage du filtre à air

1. Retirer le couvercle du filtre à air et retirer le filtre à air. (Fig. 96)
2. Nettoyer le filtre à air à l'eau savonneuse chaude. Vérifier que le filtre à air est sec avant de l'installer.
3. Remplacer le filtre à air s'il est trop sale pour être nettoyé entièrement. Toujours remplacer les filtres à air endommagés.

Affûter la chaîne.

Le couteau

La partie tranchante de la scie à chaîne est appelée le couteau. Celui-ci comporte une dent de coupe (A) et une jauge de profondeur (B). La profondeur de coupe du couteau est la différence de hauteur entre les deux, soit le réglage de la jauge de profondeur (C).

(Fig. 97)

Lors de l'affûtage d'une dent de coupe, il faut garder quatre facteurs à l'esprit :

- L'angle d'affûtage.

(Fig. 98)

- L'angle de coupe.

(Fig. 99)

- La position de la lime.

(Fig. 100)

- Le diamètre de la lime ronde.

(Fig. 101)

Affûtage des dents de coupe

Utiliser une lime ronde et un gabarit d'affûtage pour affûter les dents de coupe. Voir *Équipement et angles d'affûtage à la page 81* pour obtenir plus d'information sur la dimension recommandée de la lime et du gabarit à utiliser selon la chaîne installée.

(Fig. 102)

1. S'assurer que la chaîne est correctement tendue. Si la chaîne n'est pas bien tendue, elle se déplace vers le côté et devient impossible à affûter correctement.

2. Passer la lime sur toutes les dents du même côté. Ensuite, passer la lime sur les dents de la face intérieure en réduisant la pression dans le sens inverse.
3. Tourner l'outil du côté opposé et passer la lime sur les dents.
4. Utiliser la lime pour garder toutes les dents de la même longueur. Remplacer la chaîne usée une fois que la longueur de la dent a diminué de 4 mm (5/32 po).

Réglage de la jauge de profondeur

Affûter les dents de coupe avant de régler la jauge de profondeur. Voir *Affûtage des dents de coupe à la page 76*. Une fois la dent de coupe (A) affûtée, le réglage de la jauge de profondeur (C) diminue. Pour conserver une performance de coupe optimale, la jauge de profondeur (B) doit être limée de façon à obtenir la profondeur de jauge recommandée. Se reporter à *Rebond et rayon du nez du guide-chaîne à la page 80* pour trouver le bon réglage de jauge de profondeur pour votre chaîne.

(Fig. 103)

(Fig. 104)

Remarque : Cette recommandation suppose que la longueur des dents de coupe n'a pas été réduite excessivement.

Utiliser une lime plate et un outil pour jauges de profondeur pour régler la jauge de profondeur.

1. Mettre l'outil pour jauges de profondeur au-dessus de la chaîne. L'emballage de l'outil pour jauges de profondeur offre des instructions sur l'utilisation de cet outil.
2. Passer une lime plate sur la partie supérieure de la jauge de profondeur qui sort de l'outil pour jauges de profondeur. La jauge de profondeur est bien réglée quand le passage de la lime sur l'outil pour jauges de profondeur ne produit aucune résistance.

Mise en tension de la chaîne

Remarque : Vérifier fréquemment la tension d'une chaîne neuve pendant sa période de rodage.

1. Desserrer les écrous du guide-chaîne qui maintiennent le carter d'embrayage. Utiliser la clé à usages multiples. (Fig. 105)
2. Serrer les écrous du guide-chaîne à fond manuellement.
3. Soulever le haut du guide-chaîne et déployer la chaîne en serrant la vis du tendeur de chaîne. Utiliser la clé à usages multiples. Serrer la chaîne jusqu'à ce qu'elle ne pende plus de la partie inférieure du guide-chaîne. (Fig. 106)

4. Serrer les écrous du guide-chaîne à l'aide de la clé à usages multiples tout en soulevant le bout du guide-chaîne. (Fig. 107)
5. S'assurer de pouvoir tirer la chaîne librement à la main et qu'elle ne pend pas. (Fig. 108)
3. Si aucune ligne d'huile n'est visible après une minute, nettoyer le canal de graissage du guide-chaîne. Nettoyer la rainure du guide-chaîne. Vérifier que le pignon du nez du guide-chaîne tourne librement et que l'orifice de lubrification n'est pas obstrué. Nettoyer et lubrifier le pignon du nez.

Lubrification de l'équipement de coupe

Vérification de la lubrification de la chaîne

Vérifier la lubrification de la tronçonneuse à chaque plein.

1. Démarrer l'outil et le laisser tourner aux 3/4 du plein régime. Pointer le nez du guide-chaîne vers une surface de couleur pâle éloignée de 20 cm (8 po).
2. Après une minute de fonctionnement, une ligne d'huile est apparue sur la surface pâle.
4. Démarrer l'outil et le laisser tourner aux 3/4 du plein régime. Pointer le nez du guide-chaîne vers une surface de couleur pâle éloignée de 20 cm (8 po).
5. Après une minute de fonctionnement, une ligne d'huile est apparue sur la surface pâle.
6. Si aucune ligne d'huile n'apparaît après une minute, en parler avec votre concessionnaire agréé.

Dépannage

Le moteur ne démarre pas.

Pièce du produit à examiner	Cause possible	Intervention
Cliquets de lanceur à rappel	Les cliquets du lanceur sont bloqués.	Régler ou remplacer les cliquets du lanceur.
		Nettoyer alentour des cliquets.
		Communiquer avec un atelier de réparation agréé.
Réservoir de carburant	Type de carburant inapproprié.	Vidanger le réservoir de carburant et faire le plein avec le carburant correct.
	Le réservoir de carburant est rempli d'huile pour chaîne.	Après une tentative de démarrage du moteur, communiquer avec votre centre de services. En absence de tentative de démarrage du moteur, vidanger le réservoir de carburant.
Allumage, pas d'étincelle	La bougie d'allumage est sale ou humide.	S'assurer que la bougie est propre et sèche.
	L'écartement des électrodes est incorrect.	Nettoyer la bougie d'allumage. S'assurer que l'écartement des électrodes et de la bougie d'allumage est correct, et que le bon type de bougie d'allumage est celui recommandée ou un équivalent.
		Se reporter à <i>Caractéristiques techniques à la page 79</i> pour connaître l'écartement approprié des électrodes.

Pièce du produit à examiner	Cause possible	Intervention
Bougie d'allumage et cylindre	La bougie d'allumage est desserrée.	Serrer la bougie d'allumage.
	Le moteur est noyé en raison de démarrages répétés avec la position Start (marche) après l'allumage.	Retirer et nettoyer la bougie d'allumage. Mettre le produit sur le côté avec l'orifice de la bougie d'allumage loin de l'utilisateur. Tirer sur la poignée du câble du lanceur à 6-8 reprises. Monter la bougie d'allumage et démarrer le produit. Se reporter à <i>Démarrage d'un moteur froid à la page 69</i> .

Le moteur démarre mais s'arrête à nouveau

Pièce du produit à examiner	Cause possible	Mesure
Réservoir de carburant	Type de carburant inapproprié.	Vidanger le réservoir de carburant et faire le plein avec le carburant correct.
Carburateur	Le régime de ralenti n'est pas correct.	Communiquer avec votre centre de services.
Filtre à air	Filtre à air bouché.	Nettoyer ou remplacer le filtre à air.
Filtre à carburant	Filtre à carburant obstrué.	Remplacer le filtre à carburant.

Transport et entreposage

Transport et entreposage

- Pour le stockage et le transport du produit et du carburant, s'assurer qu'il n'y a pas de fuite ou de vapeur. Les étincelles ou les flammes nues, par exemple avec des appareils électriques ou des chaudières, peuvent démarrer un incendie.
- Utiliser toujours des contenants agréés pour entreposer ou transporter le carburant.
- Vider les réservoirs de carburant et d'huile pour chaîne avant tout transport ou remisage pendant une période prolongée. Mettre au rebut le carburant et l'huile pour chaîne à un emplacement de mise au rebut adéquat
- Utiliser le fourreau de transport sur le produit afin d'éviter des blessures ou des dommages au produit. Une chaîne immobile peut également provoquer des blessures graves.
- Retirer le capuchon de la bougie d'allumage et engager le frein de chaîne.
- Fixer le produit de façon sécuritaire pendant le transport.

Pour préparer votre produit à des fins d'entreposage à long terme.

1. Arrêter le produit et le laisser refroidir avant de le démonter.
2. Démontez et nettoyez la chaîne et la rainure du guide-chaîne.



MISE EN GARDE : Si la chaîne et le guide-chaîne ne sont pas nettoyés, elles risquent d'être rigides ou obstrués.

3. Fixer le fourreau de transport.
4. Nettoyer le produit. Se reporter à la section *Calendrier d'entretien à la page 74* pour obtenir des instructions.
5. Effectuer un entretien complet du produit.

Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques

	130	135 Mark II
Moteur		
Cylindrée, po ³ /cm ³	2,32/38	2,32/38
Alésage du cylindre, Ø po/mm	1,53/39	1,53/39
Régime de ralenti, min ⁻¹ (tr/min)	2 800–3 200	2 800–3 200
Puissance moteur maximale selon ISO 7293, kW/ch à min ⁻¹ (tr/min)	1,5/2,0 à 9 000	1,6/2,1 à 9 000
Système d'allumage ⁹		
Bougie d'allumage	NGK BPMR7A, BRISK HQT-1R	NGK BPMR7A, BRISK HQT-1R
Écartement des électrodes, po/mm	0,02/0,5	0,02/0,5
Circuits d'alimentation et de lubrification		
Capacité du réservoir de carburant, pinte US/litre	0,74/0,35	0,74/0,35
Capacité du réservoir d'huile, pinte US/litre	0,55/0,26	0,55/0,26
Type de pompe à huile	Automatique	Automatique
Poids		
Poids, lb/kg	10,3/4,68	10,3/4,68
Émissions sonores ¹⁰		
Niveau de puissance acoustique, mesuré en dB(A)	113	113
Niveaux sonores ¹¹		
Niveau de pression sonore équivalent au niveau de l'oreille de l'utilisateur, mesuré en dB(A)	102	102
Niveaux de vibration équivalents, a_{hveq} ¹²		

⁹ Toujours utiliser une bougie du type recommandé! L'utilisation d'une bougie non adéquate peut endommager le piston ou le cylindre.

¹⁰ Niveau de puissance acoustique mesuré selon la norme ISO 22868. L'incertitude des valeurs indiquées est de 3 dB(A).

¹¹ Le niveau équivalent de pression sonore, conformément à la norme ISO 22868, est calculé comme l'énergie totale pondérée dans le temps pour différents niveaux de pression dans différentes conditions de travail. La dispersion statistique type pour le niveau de pression sonore équivalent se traduit par une déviation standard de 3 dB (A).

¹² Le niveau équivalent de vibration, conformément à la norme ISO 22867, est calculé comme l'énergie totale pondérée dans le temps pour différents niveaux de vibration dans différentes conditions de travail. Les données signalées pour le niveau de vibration équivalent présentent une dispersion statistique type (écart standard) de 1,5 m/s².

	130	135 Mark II
Poignée avant, m/s ²	3,72	3,72
Poignée arrière, m/s ²	5,5	5,5
Chaîne et guide-chaîne		
Type de pignon d'entraînement et nombre de dents	0,375" Spur6	0,375" Spur6
Vitesse de la chaîne au régime moteur maximum, pi/s ou m/s.	55,8 ou 17	55,8 ou 17
Longueur de coupe effective, cm/po	33-38/13-15	33-38/13-15

Accessoires

Équipement de coupe recommandé

Un modèle spécifique de scie à chaîne doit être évalué avec son équipement de coupe pour être recommandé et répondre aux exigences de la norme de sécurité pour scie à chaîne ANSI B175.1-2021 (Internal Combustion Engine-Powered Hand-Held Chain Saws-Safety and Environmental Requirements) et aux normes canadiennes Z62.1-15 (scies à chaîne) et Z62.3-11 (R2016) (Recul des scies à chaîne).

Les modèles de scies à chaîne Husqvarna 130, 135 Mark II répondent aux exigences de sécurité stipulées dans la norme ANSI B175.1-2021 et aux normes canadiennes Z62.1-15 (scies à chaîne) et Z62.3-11 (R2016) (Recul des scies à chaîne), lorsqu'elles sont équipées des combinaisons de chaînes et guide-chaîne indiquées dans la liste ci-dessous.

Remarque : D'autres modèles de tronçonneuses peuvent ne pas satisfaire aux exigences en matière de rebond lorsqu'ils sont équipés de combinaisons de guide-chaîne et de chaîne listées.

Il est recommandé de n'utiliser que les combinaisons de guide-chaîne et de chaîne indiquées.

Tronçonneuse à faible rebond

Une tronçonneuse conçue en tant que tronçonneuse à faible rebond, conforme aux exigences de faible rebond spécifiées à la norme ANSI B175.1-2021.

Rebond et rayon du nez du guide-chaîne

Pour le guide-chaîne à pignon de renvoi, le rayon du nez est spécifié par le nombre de dents, par exemple 7T. Pour le guide-chaîne solide, le rayon du nez est spécifié par sa taille. Pour une longueur de guide-chaîne donnée, il est possible d'utiliser un guide-chaîne avec un rayon du nez plus petit que celui fourni.



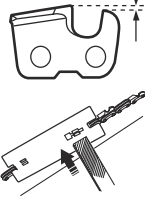


Remarque : La longueur de coupe effective est généralement inférieure de 1 po à la longueur nominale du guide-chaîne.

Équipement de coupe approuvé - 130, 135 Mark II							
Guide-chaîne					Chaîne		
Longueur, po/cm	Pas, po	Type	Jauge, po/mm	Rayon du nez max.	Type	Longueur, maillons d'entraînement (n°.)	Faible rebond
14/35	3/8	578186652	0,050/1,3	7T	Husqvarna H37	52	Oui
16/40		578186656				56	
					Husqvarna S93G		

Équipement et angles d'affûtage

Utilisez une jauge de profondeur Husqvarna pour affûter la chaîne. Une jauge de profondeur Husqvarna vous permet de vous assurer que vous avez les bons angles d'affûtage. Les références sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

Si vous ne savez pas comment identifier le type de chaîne de votre produit, consultez le site www.husqvarna.com pour obtenir plus d'informations.

					
H37	5/32 po/4,0 mm	579 65 36-01	0,025 po/ 0,65 mm	30°	80°
S93G	5/32 po/4,0 mm	587 80 90-01	0,025 po/ 0,65 mm	30°	60°



www.husqvarna.com

Original instructions
Instrucciones originales
Instructions d'origine

1143966-49 Rev. B



2024-12-19