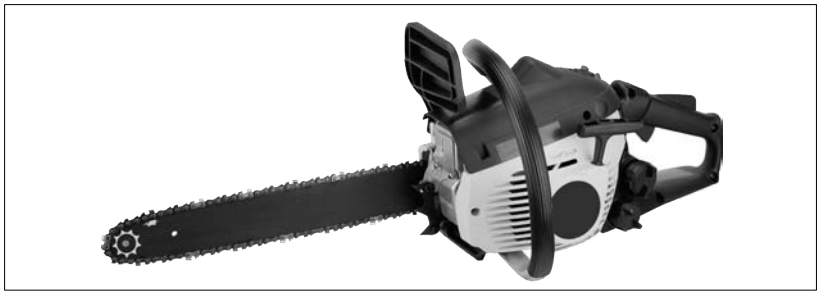
BKS 4016T



GB

INSTRUCTION MANUAL
IMPORTANT INFORMATION: Please read these instructions carefully and make sure you understand them before using this unit. Retain these instructions for future reference.

DE

BETRIEBSANWEISUNG
WICHTIGE INFORMATION: Lesen Sie diese Hinweise zur Handhabung des Geräts aufmerksam durch. Verwenden Sie es erst, wenn Sie sicher sind, daß Sie alle Anweisungen verstanden haben und gut aufbewahren.

FR

MANUEL D'INSTRUCTIONS
RENSEIGNEMENTS IMPORTANTS: Avant d'utilliser cet appareil, veuillez lire atentivement les instructions et assurez-vous de les avoir comprises. Conservez les instructions pour référence ultérieure.

ES

MANUAL DE INSTRUCCIONES
INFORMACIÓN IMPORTANTE: Lea atentamente las instrucciones y asegúrese de entenderlas antes de utilizar esta aparato. Conserve las instrucciones para la referencia en el futuro.

IT

LIBRETTO D'ISTRUZIONI
INFORMAZIONI IMPORTANTI: Siete pregati di leggere attentamente questo istruzioni e prendere dimestichezza con il prodotto prima di usario. Mantenga queste istruzioni per riferimento futuro.

NL

HANDLEIDING
BELANGRIJKE IMPORTANTS: Lees deze instructies zorgvuldig en wees er zeker van dat uze begrijpt alvorens de trimmer te gebruiken en bewaar ze voor toekomstige raadpleging.

PT

MANUAL DO OPERADOR
INFORMAÇÕES IMPORTANTES: Queira ler cuidadosamente estas instruções e tenha certeza de entendê-las antes de usar a cortadores de relva e guarde para consulta futura.

9096-311228 Rev. 3 2/2/12

HU

KEZELÉSI ÚTMUTATÓ
FONTOS INFORMÁCIO: Kérjük, a gép használata előtt olvassa el figyelmesen az utasításokat, míg nem bizonyos benne, hogy megértette őket.

PL

INSTRUKCJA OBSŁUGI
WAZNE INFORMACJE: Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia, należy uważnie przeczytać i zrozumieć ninijszą instrukcją. Instrukcje należy przechowywać do późniejszego z niej korzystania.

BG

РЪКОВОДСТВО ЗА РАБОТА
ВАЖНА ИНФОРМАЦИЯ: Прочетете тези инструкции внимателно, за да ги разберете преди да използвате това устройство. Запазете това ръководство за бъдеща справка.

CZ

NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ
DŮLEŽITÁ INFORMACE: Prosíme, než začnete zařízení používat, přečtěte si pečlivě tyto pokyny a ujistěte se, že jim plně rozumíte.

GR

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΕΙΡΙΣΜΟΕ
ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: Εας παρακαλούμε να διαβάσετε αυτέκ τις οδηγίες προσεχτικά και να σιγουρευτείτε οτι τις, καταλαβαίνετε πριν χρησιμοποιήσετε την κουρεντική μηχανή.

SE

ANVÄNDARHANDBOK
VIKTIG INFORMATION: Läs dessa anvisningar noggrant och se till att du förstår dem innan du använder trimmeren och spara dem för framtida behov.

NO

BRUKERHÅNDBOK
VIKTIG INFORMASJON: Vennligst les disse instruksjonene nøye og pass på at De forstår dem før De bruker trimmeren og oppbevar den for senere bruk.

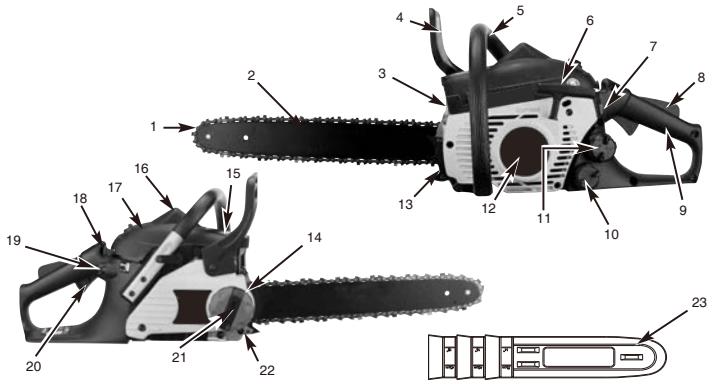
DK

BRUGERHÅNDBOG
VIGTIGE OPLYSNINGER: Læs venligst disse instruktioner omhyggeligt og vær sikker på, at De forstår dem, før De anvender græstrimmeren og gemme til senere henvisning.

FI

KÄYTTÖOHJEKIRJA
TÄRKEÄÄ: Lue tämä ohjekirja huolellisesti läpi ennen kuin alat käyttää laitetta. Säilytä ohjekirja myöhempää käyttöä varten.

IDENTIFICATION (WHAT IS WHAT?)



1. Saw chain
2. Guide Bar
3. Spark Arrester Screen
4. Chain Brake Lever / Hand Guard
5. Front Handle
6. Starter Handle
7. ON/OFF Switch
8. Safety Trigger
9. Rear Handle / Boot Loop
10. Oil Tank cap
11. Fuel Tank Cap
12. Starter Cover
13. Spiked Bumper
14. Chain Tension Ring
15. Muffler Shield
16. Spark Plug
17. Air Cleaner Cover
18. Choke Lever for Auto Choke
19. Primer Bulb
20. Throttle/Trigger
21. Chain Cover Control Button
22. Chain Catcher
23. Guide-bar Cover

SAFETY FEATURES

Numbers preceding the descriptions correspond with the numbers above to help you locate the safety feature.

1 ***LOW KICKBACK SAW CHAIN*** helps significantly reduce kickback, or the intensity of kickback, due to specially designed depth gauges and guard links.

3 ***SPARK ARRESTER SCREEN*** retains carbon and other flammable particles over 0.023 inches (0.6mm) in size from engine exhaust flow. Compliance with local, state and federal laws and/or regulations governing the use of a spark arrester screen is the user's responsibility. See Safety Precautions for additional information.

4 ***CHAIN BRAKE LEVER / HAND GUARD*** protects the operator's left hand in the event it slips off the front handle while saw is running.

4 ***CHAIN BRAKE*** is a safety feature designed to reduce the possibility of injury due to kickback by stopping a moving saw chain in milliseconds. It is activated by the CHAIN BRAKE lever.

7 ***STOP SWITCH*** immediately stops the engine when tripped. Stop switch must be pushed to ON position to start or restart engine.

8 ***SAFETY TRIGGER*** prevents accidental acceleration of the engine. Throttle trigger (21) cannot be squeezed unless the safety latch is depressed.

22 ***CHAIN CATCHER*** reduces the danger of injury in the event saw chain breaks or derails during operation. The chain catcher is designed to intercept a whipping chain.

IDENTIFICATION OF SYMBOLS



Read and understand the Instruction Manual and all warning labels before using the machine.



Primer Bulb



Whenever the machine is in use, safety glasses must be worn to safeguard against flying objects. Ear protection must also be used in order to protect to operators hearing. If the operator is working in an area where there is a risk of falling objects a safety helmet must also be worn.



Wear gloves to protect your hands



Wear safety boots to protect your feet



Make Sure the Chain Brake is disengaged! Pull Hand Guard/ Chain Brake back to run.



Acoustic power level LWA accordance with directive 2000/14/EC + 2005/88/EC



WARNING:
Danger

SAFETY RULES

⚠WARNING: This tool is designed only for use by one operator and intended for forest work. This tool is designed only to be operated with the right hand on the rear handle and the left hand on the front handle. The operator must read and understood the safety requirements in the instruction handbook and using the appropriate personal protective equipment (PPE) before operating this tool. This tool is not designed for cutting unintended material, such as rubber, stone, metals or wood products not clear of foreign objects.

⚠WARNING: When using gasoline tools, basic safety precautions, including the following, should always be followed to reduce the risk of serious personal injury and/or damage to the unit. Read all these instructions before operating this product and save these instructions.

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

- 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, under the influence of drugs, alcohol or medication.
- Use safety footwear, snug-fitting clothing, protective gloves, and eye, hearing and head protection devices.
- Use caution when handling fuel. To avoide fire, move the chain saw at least 10 feet (3m) from the fueling point before starting the engine.
- DO NOT allow other persons to be near 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 the 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.
- All chain saw service, other than the items listed in the user manual safety and maintenance instructions, should be performed by competent chain saw service personnel.
- When transporting your chain saw, use the appropriate guide bar scabbard.

- DO NOT operate your chain saw near or around flammable liquids or gases whether in or out of doors. An explosion and/or fire may result.
- Do not fill fuel tank, oil tank or lubricate when the engine is running.
- USE THE RIGHT TOOL: Cut wood only. Do not use the chain saw for purposes for which it was not intended. For example, do not use the chain saw for cutting plastic, masonry, or nonbuilding materials.
- The first time user should have practical instruction in manual page 10 (barking Saw horse) in the use of chain saw and the protective equipment form an experienced operator.
- Do not attempt to hold the saw with one hand only. You cannot control reactive forces and you may lose control of the saw, which can result in the skating or bouncing of the bar and chain along the limb or log.
- Never run the chainsaw indoors.
  Your chainsaw produces poisonous exhaust as soon as the combustible engine is started, which may be colorless and odorless. To use this product can generate dust, mists and fumes containing chemicals known to cause reproductive harm. Be aware of harmful dust, mist (such as saw dust or oil mist from chain lubrication) and protect your self properly.
- Wear gloves and keep your hand warm. Prolonged use of chainsaws exposing the operator to vibrations may produce whitefinger disease. In order to reduce the risk of whitefinger disease, please wear gloves and keep your hand warm. If any of the whitefinger symptoms appear, seek medical advice immediately.
- When transporting or storing the chain saw always fit the guide bar cover.
- Drive in the spiked bumper of the chain saw directly behind the intended hinge and pivot the saw around this point. The spiked bumper rolls against the trunk.
- There are 3 parts only, chain, bar and spark plug, can be replaced by the user themselves and please use the same type as showed on the specifications in the user's manual.
  (Type for the plug is NGK CMR7H).
  If the other components beyond the prior parts are defective, then please take your tools to the nearest Authorized Service Center for service.

NOTE: This appendix is intended primarily for the consumer or occasional user. These models are intended for infrequent use by homeowners, cottagers, and campers, and for such general applications as clearing, pruning, cutting firewood, etc. They are not intended for prolonged use. If the intended use involves prolonged periods of operation, this may cause circulatory problems in the user's hands due to vibration.

KICKBACK SAFETY PRECAUTIONS

KICKBACK may occur when the **NOSE** or **TIP** of the guide bar touches an object, or when 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 toward the operator.
PINCHING the saw chain along the **BOTTOM** of the guide bar may **PULL** the saw forward away from the operator.
PINCHING the saw chain along the **TOP** of the guide bar may **PUSH** the guide bar rapidly back toward the operator.
Any of these reactions may cause you to lose control of the saw, which could result in serious personal injury.

1. With a basic understanding of kickback, you can reduce or eliminate the element of surprise. Sudden surprise contributes to accidents.
2. 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.
3. Make sure that the area in which you are cutting is free from obstructions. Do not let the nose of the guide bar contact a log, branch, or any other obstruction which could be hit while you are operating the saw.
4. Cut at high engine speeds.
5. Do not overreach or cut above shoulder height.
6. Follow manufacturer's sharpening and maintenance instructions for the saw chain.
7. Only use replacement bars and chains specified by the manufacturer or the equivalent.

NOTE: Low-kickback saw chain is chain that has met the kickback performance.

IMPORTANT SAFETY

Your Chain Saw is provided with a safety label located on the chain brake lever/hand guard. This label, along with the safety instructions on these pages, should be carefully read before attempting to operate this unit.

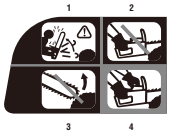
HOW TO READ SYMBOLS AND COLORS (FIG.1)

⚠WARNING: RED Used to warn that an unsafe procedure should not be performed.

GREEN **RECOMMENDED**

Recommended cutting procedure.

Fig. 1



WARNING

1. Beware of kickback.
2. Do not attempt to hold saw with one hand.
3. Avoid bar nose contact.

RECOMMENDED

4. Hold saw properly with both hands.

DANGER! BEWARE OF KICKBACK!

⚠WARNING: Kickback can lead to dangerous loss of control of the chain saw and result in serious or fatal injury to the saw operator or to anyone standing close by. Always be alert. Rotational kickback and pinch-kickback are major chain saw operational dangers and the leading cause of most accidents.

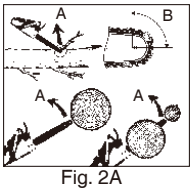


Fig. 2A

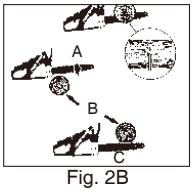


Fig. 2B

BEWARE OF:

ROTATIONAL KICKBACK
(Fig. 2A)

A = Kickback path
B = Kickback reaction zone

THE PUSH (PINCH KICKBACK) AND PULL REACTIONS
(Fig. 2B)

A = Pull
B = Solid objects
C = Push

ASSEMBLY INSTRUCTIONS

INTRODUCTION

This unit is designed for occasional homeowner use and should not be used for commercial purposes or subjected to heavy continuous use.

Your new chain saw can be used for a variety of projects such as cutting firewood, making fence posts, felling small trees, limbing, pruning at ground level, and light carpentry.

Cut only wood or wood products with your saw.

ASSEMBLY REQUIREMENTS

⚠WARNING: DO NOT start saw engine until unit is properly prepared.

Your new chain saw will require adjustment of chain, filling the fuel tank with correct fuel mixture and filling the oil tank with lubricating oil before the unit is ready for operation.

Read the entire user manual before attempting to operate your unit. Pay particular attention to all safety precautions.

Your user manual is both a reference guide and handbook provided to furnish you with general information to assemble, operate and maintain your saw.

GUIDE BAR / SAW CHAIN / CLUTCH COVER INSTALLATION

⚠WARNING: Always wear protective gloves when handling chain.

1. Place power unit on flat surface.
2. Make sure the CHAIN BRAKE® lever is pulled back into the DISENGAGED position. (Fig.3A)
3. Loosen button (C) slightly by turning knob counterclockwise and then turn the chain tension ring (B) counter-clockwise to relief chain tension . (Fig.3B)
4. To remove the sprocket cover (A), turn button (B) counter-clockwise. (Fig.3B)
5. Remove saw chain from around the guide bar and the sprocket. Slide the guide bar, from the unit.
6. Place the slotted end of the guide bar over the bar bolt (D). Slide guide bar behind clutch drum (E) until the guide bar stops. (Fig.3C)
7. Spread the chain out with the cutting edges (F) of the chain pointing in the DIRECTION OF ROTATION (Fig.3D).
8. Slip the chain around the sprocket (G) behind the clutch (H). Make sure the links fit between the sprocket teeth. (Fig.3E)

9. Guide the drive links into the groove (I) and around the end of the bar. (Fig.3E)

NOTE: The saw chain may droop slightly on the lower part of bar. This is normal.

10. Turn the knob (J) COUNTERCLOCKWISE until the TANG (K) is to the end of its travel. (Fig. 3F)
11. Install the clutch cover making sure the tang is positioned in the lower hole in the guide bar. Make sure the chain does not slip off of the bar.
12. Lock the screw (N) be tight, and follow step 13 to adjust the chain tension.
13. Turn the tension ring clockwise tight (M); pull the control button by arrow direction (L) to turn tightly be clockwise then push the control button back. (Fig.3G)

NOTE: The guide bar retaining knob is installed only hand tight at this point because saw chain adjustment is required. Follow instructions in Section, Saw Chain Tension Adjustment.

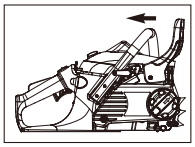


Fig. 3A

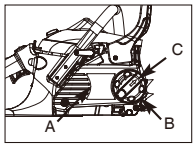


Fig. 3B

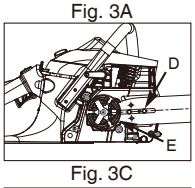


Fig. 3C

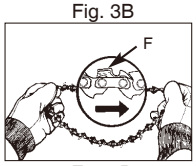


Fig. 3D

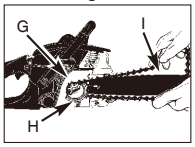
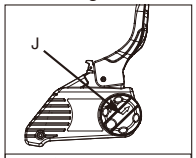


Fig. 3E



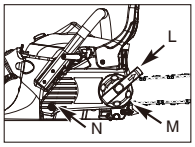


Fig. 3G

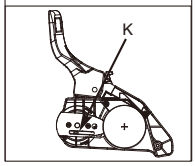


Fig. 3F

SAW CHAIN TENSION ADJUSTMENT

Proper tension of saw chain is extremely important and must be checked before starting, as well as during any cutting operation.

Taking the time to make needed adjustments to the saw chain will result in improved cutting performance and prolonged chain life.

⚠WARNING: Always wear heavy duty glove swhen handling saw chain or making saw chain adjustments.

TO ADJUST SAW CHAIN:

1. Hold nose of guide bar up and turn adjustment chain ring (A) CLOCKWISE to increase chain tension. Turning chain ring (A) COUNTERCLOCKWISE will decrease amount of tension on chain. Ensure the chain fits snugly all the way around the guide bar. (Fig. 4)
2. After making adjustment, and while still holding nose of bar in the uppermost position, tighten the bar retaining button (B) securely. Chain has proper tension when it has a snug fit all around and can be pulled around by gloved hand. (Fig. 4)

NOTE: If chain is difficult to rotate on guide bar or if it binds, too much tension has been applied. This requires minor adjustment as follows:

A. Loosen the bar retaining knob so they are finger tight. Decrease tension by turning the bar adjustment chain ring COUNTERCLOCKWISE slowly. Move chain back and forth on bar. Continue to adjust until chain rotates freely, but fits snugly. Increase tension by turning bar adjustment chain ring CLOCKWISE.
B. When saw chain has proper tension, hold nose of bar in the uppermost position and tighten the bar retaining knob securely.

⚠CAUTION: A new saw chain stretches, requiring adjustment after as few as 5 cuts. This is normal with a new chain, and the interval between future adjustments will lengthen quickly.

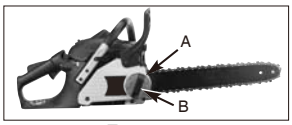


Fig. 4

⚠CAUTION: If saw chain is TOO LOOSE or TOO TIGHT, the sprocket, bar, chain, and crankshaft bearings will wear more rapidly. Study Fig. 5 for information concerning correct cold tension (A), correct warm tension (B), and as a guide for when saw chain needs adjustment (C).

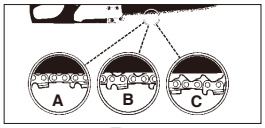


Fig. 5

CHAIN BRAKE MECHANICAL TEST

Your chain saw is equipped with a Chain brake that reduces possibility of injury due to kickback. The brake is activated if pressure is applied against brake lever when, as in the event of kickback, operator's hand strikes the lever. When the brake is actuated, chain movement stops abruptly.

⚠WARNING: The purpose of the chain brake is to reduce the possibility of injury due to kickback; however, it cannot provide the intended measure of protection if the saw is operated carelessly. Always test the chain brake before using your saw and periodically while on the job.

TO TEST CHAIN BRAKE:

1. The CHAIN BRAKE is DISENGAGED (chain can move) when BRAKE LEVER IS PULLED BACK AND LOCKED. Be sure the chain brake latch is in the OFF position. (Fig. 6A)
2. The CHAIN BRAKE is ENGAGED (chain is stopped) when brake lever is in forward position and the chain brake latch is in the ON position. You should not be able to move chain. (Fig. 6B)

NOTE: The brake lever should snap into both positions. If strong resistance is felt, or lever does not move into either position, do not use your saw. Take it immediately to a professional Service Center for repair.

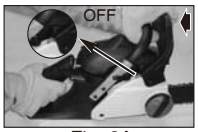


Fig. 6A

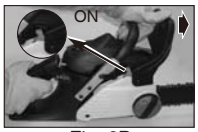


Fig. 6B

FUEL AND LUBRICATION

FUEL

Use regular grade unleaded gasoline mixed with 40:1 custom 2-cycle engine oil for best results. Use mixing ratios in Section **FUEL MIXINGTABLE.**

⚠WARNING: Never use straight gasoline in your unit. This will cause permanent engine damage and void the manufacturer's warranty for that product. Never use a fuel mixture that has been stored for over 90 days.

⚠WARNING: If 2-cycle lubricant other than Custom Lubricant is to be used, it must be a premium grade oil for 2-cycle air cooled engines mixed at a 40:1 ratio. Do not use any 2-cycle oil product with a recommended mixing ratio of 100:1. If insufficient lubrication is the cause of engine damage, it voids the manufacturer's engine warranty for that occurrence.

MIXING FUEL

Mix fuel with 2 cycle oil in an approved container. Use mixing table for correct ratio of fuel to oil. Shake container to ensure thorough mix.

⚠WARNING: Lack of lubrication voids engine warranty.

FUEL AND LUBRICATION



Gasoline and Oil Mix 40:1



Oil Only

FUEL MIXING TABLE

GASOLINE	40:1 Ratio Custom Lubricant	
1 U.S. Gal.	3.2 oz.	95ml (cc)
5 Liters	4.3 oz.	125ml (cc)
1 Imp. Gal.	4.3 oz.	125ml (cc)
Mixing Procedure	**40 Parts Gasoline to 1 part Lubricant**	
1ml = 1cc		

RECOMMENDED FUELS

Some conventional petrols are being blended with oxygenates such as alcohol or an ether compound to meet clean air standards. Your engine is designed to operate satisfactorily on any gasoline intended for automotive use including oxygenated petrols.

CHAIN AND BAR LUBRICATION

Always refill the chain oil tank each time the fuel tank is refilled. We recommend using MEP Chain, Bar and Sprocket Oil, which contains additives to reduce friction and wear and to assist in the prevention of pitch formation on the bar and chain.

OPERATION

ENGINE PRE-START CHECKS

⚠WARNING: Never start or operate the saw unless the bar and chain are properlyinstalled.

1. Fill the fuel tank (A) with correct fuel mixture. (Fig. 7).
2. Fill the oil tank (B) with correct chain and bar oil (Fig. 7).
3. Be certain the chain brake is disengaged (C) before starting unit (Fig. 7).



Fig. 7

TO START ENGINE

1. Move ON/OFF switch to ON "I" position. (Fig. 8A)
2. Pull choke lever/throttle (A) advance. This sets choke and advances throttle for easier starting. (Fig. 8B)
3. Press primer bulb (B) 10 times. (Fig. 8C)
4. With saw on ground, grip front handle firmly with left hand and place right foot inside rear handle. Pull starter rope 4 times with right hand. (Fig. 8D)

NOTE: Easy Start significant reduce the effort required to start the engine. You must pull the starter rope out far enough to hear the engine attempt to start. There is no need to pull the rope briskly-- there is no harsh resistance when pulling. Be aware that this starting method is vastly different from (and much easier than) what you may be used to.

5. Push choke lever (C) in completely. (Fig. 8E)
6. Pull starter rope quickly until engine starts.
7. Allow the engine to run for about 10 seconds. Squeeze and release throttle trigger (D) to idle engine. (Fig. 8F)
8. If the engine does not start up, repeat the above steps.



Fig. 8A

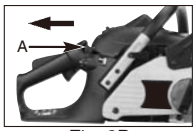


Fig. 8B

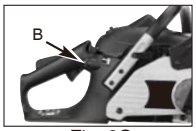


Fig. 8C


Fig. 8D

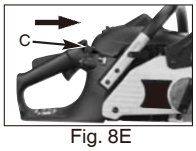


Fig. 8E

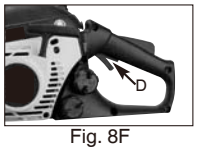


Fig. 8F

RE-STARTING A WARM ENGINE

1. Make sure the on/off switch is in the "I" position.
2. Depress the primer bulb 10 times.
3. Pull the starter rope rapidly 4 times. The engine should start.
4. If the engine still can not start, follow the step as "To start engine" in this user manual.



Fig. 9

TO STOP ENGINE

1. Release trigger and allow engine to return to idle speed.
2. Press STOP switch down to stop engine. (Figure 9)

NOTE: For emergency stopping, simply activate CHAIN BRAKE and move STOP switch down.

CHAIN BRAKE OPERATIONAL TEST

Test the CHAIN BRAKE periodically to ensure proper function.
Perform a CHAIN BRAKE test prior to initial cutting, following extensive cutting, and definitely following any CHAIN BRAKE service.

TEST CHAIN BRAKE AS FOLLOWS:

1. Place saw on a clear, firm, flat surface.
2. Start engine.
3. Grasp the rear handle (A) with your right hand (Fig. 10).
4. With your left hand, hold the front handle (B) [not CHAIN BRAKElever (C)] firmly (Fig. 10).
5. Squeeze the throttle trigger to 1/3 throttle, then immediately activate the CHAIN BRAKE lever (C) (Fig. 10).
6. Chain should stop abruptly. When it does, immediately release the throttle trigger.

⚠WARNING: Activate the chain brake slowly and deliberately. Keep the chain from touching anything; don t let the saw tip forward.

7. If chain brake functions properly, turn the engine off and return the chain brake to the DISENGAGED position.

⚠WARNING: If chain does not stop, turn engine off and take your unit to the nearest Authorized Service Center for service.

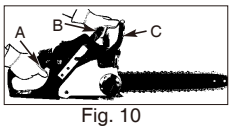


Fig. 10

SAW CHAIN / BAR LUBRICATION

Adequate lubrication of the saw chain is essential at all times to minimize friction with the guide bar.
Never starve the bar and chain of oil. Running the saw with too little oil will decrease cutting efficiency, shorten saw chain life, cause rapid dulling of chain, and cause excessive wear of bar from overheating. Too little oil is evidenced by smoke, bar discoloration or pitch build-up.

NOTE: Saw chain stretches during use, particularly when it is new, and it will occasionally be necessary to adjust and tighten it. New chain will require adjustment after about 5 minutes of operation.

AUTOMATIC OILER

Your chain saw is equipped with an automatic clutch driven oiler system. The oiler automatically delivers the proper amount of oil to the bar and chain. As the engine speed increases, so does the oil flow to the bar pad. There is no flow adjustment. The oil reservoir will run out at approximately the same time as the fuel supply runs out.

⚠WARNING: Don't put pressure on the saw when reaching the end of the cut. The pressure may cause the bar and chain to rotate. If the rotating chain strikes some other object, a reactive force may cause moving chain to strike the operator.

GENERAL CUTTING INSTRUCTIONS

FELLING

Felling is the term for cutting down a tree. Small trees up to 6-7 inches (15-18cm) in diameter are usually cut in a single cut. Larger trees require notch cuts. Notch cuts determine the direction the tree will fall.

FELLING A TREE:

⚠WARNING: A retreat path (A) should be planned and cleared as necessary before cuts are started. The retreat path should extend back and diagonally to the rear of the expected line of fall, as illustrated in Fig.11A.

⚠CAUTION: If felling a tree on sloping ground, the chain saw operator should keep on the uphill side of the terrain, as the tree is likely to roll or slide downhill after it is felled.

NOTE: Direction of fall (B) is controlled by the notching cut. Before any cuts are made, consider the location of larger branches and natural lean of the tree to determine the way the tree will fall.

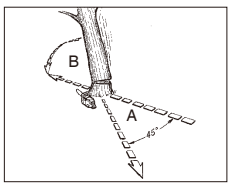


Fig. 11A

⚠WARNING: Do not cut down a tree during high or changing winds or if there is a danger to property. Consult a tree professional. Do not cut down a tree if there is a danger of striking utility wires; notify the utility company before making any cuts.

GENERAL GUIDELINES FOR FELLING TREES:

Normally felling consists of 2 main cutting operations, notching (C) and making the felling cut (D).
Start making the upper notch cut (C) on the side of the tree facing the felling direction (E). Be sure you don t make the lower cut too deep into the trunk.
The notch (C) should be deep enough to create a hinge (F) of sufficient width and strength. The notch should be wide enough to direct the fall of the tree for as long as possible.

⚠WARNING: Never walk in front of a tree that has been notched.
Make the felling cut (D) from the other side of the tree and 1.5 - 2.0 inches (3-5 cm) above the edge of the notch (C) (Fig.11B)

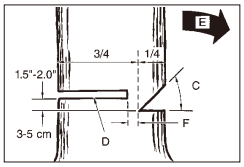


Fig. 11B

Never saw completely through the trunk. Always leave a hinge. The hinge guides the tree. If the trunk is completely cut through, control over the felling direction is lost.
Insert a wedge or felling lever in the cut well before the tree becomes unstable and starts to move. This will prevent the guidebar from binding in the felling cut if you have misjudged the falling direction. Make sure no bystanders have entered the range of the falling tree before you push it over.

⚠WARNING: Before making the final cut, always recheck the area for bystanders, animals or obstacles.

FELLING CUT:

1. Use wooden or plastic wedges (A) to prevent binding the bar or chain (B) in the cut. Wedges also control felling (Fig.11C).
2. When diameter of wood being cut is greater than the bar length, make 2 cuts as shown (Fig.11D).

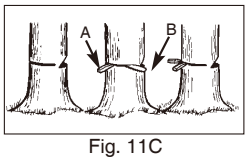


Fig. 11C


Fig. 11D

⚠WARNING: As the felling cut gets close to the hinge, the tree should begin to fall. When tree begins to fall, remove saw from cut, stop engine, put chain saw down, and leave area along retreat path (Fig.11A).

LIMBING

Limbing a tree is the process of removing the branches from a fallen tree. Do not remove supporting limbs (A) until after the log is bucked (cut) into lengths (Fig.12). Branches under tension should be cut from the bottom up to avoid binding the chain saw.

⚠WARNING: Never cut tree limbs while standing on tree trunk.

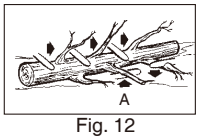
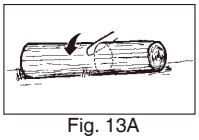
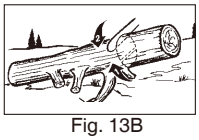
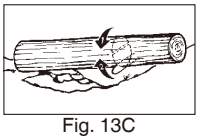


Fig. 12


Fig. 13A


Fig. 13B


Fig. 13C

BUCKING

Bucking is cutting a fallen log into lengths. Make sure you have a good footing and stand uphill of the log when cutting on sloping ground. If possible, the log should be supported so that the end to be cut off is not resting on the ground. If the log is supported at both ends and you must cut in the middle, make a downward cut halfway through the log and then make the undercut. This will prevent the log from pinching the bar and chain. Be careful that the chain does not cut into the ground when bucking as this causes rapid dulling of the chain.

When bucking on a slope, always stand on the uphill side.

1. Log supported along entire length: Cut from top (overbuck), being careful to avoid cutting into theground (Fig.13A).
2. Log supported on 1 end: First, cut from bottom (underbuck) 1/3 diameter of log to avoid splintering. Second, cut from above (overbuck) to meet first cut and avoid pinching (Fig.13B).
3. Log supported on both ends: First, overbuck 1/3 diameter of log to avoid splintering. Second, underbuck to meet first cut and avoid pinching (Fig.13C).

NOTE: The best way to hold a log while bucking is to use a sawhorse. When this is not possible, the log should be raised and supported by the limb stumps or by using supporting logs. Be sure the log being cut is securely supported.

BUCKING USING A SAWHORSE

For personal safety and ease of cutting, the correct position for vertical bucking is essential (Fig.14).

VERTICAL CUTTING:

A. Hold the saw firmly with both hands and keep the saw to the right of your body while cutting.
B. Keep the left arm as straight as possible.
C. Keep weight on both feet.

⚠CAUTION: While the saw is cutting, be sure the chain and bar are being properly lubricated.

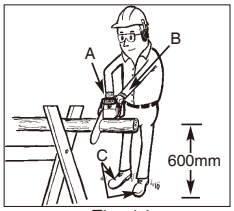


Fig. 14

MAINTENANCE INSTRUCTIONS

All chain saw service, other than items listed here in your user manual maintenance instructions, should be performed by a professional.

PREVENTIVE MAINTENANCE

A good preventive maintenance program of regular inspection and care will increase life and improve performance of your chain saw. This maintenance checklist is a guide for such a program.

Cleaning, adjustment, and parts replacement may be required, under certain conditions, at more frequent intervals than those indicated.

MAINTENANCE CHECKLIST		EACH USE	HOURS OF OPERATION	
ITEM	ACTION		10	20
Screws/Nuts/Bolts	Inspect/Tighten	✔		
Air Filter	Clean or Replace		✔	
Fuel Filter/Oil Filter	Replace			✔
Spark Plug	Clean/Adjust/Replace		✔	
Spark Arrester Screen	Inspect		✔	
	Replace as Required		✔	
Fuel Hoses	Inspect	✔		
	Replace as Required			
Chain brake components	Inspect	✔		
	Replace as Required			

AIR FILTER

⚠CAUTION: Never operate saw without the air filter. Dust and dirt will be drawn into engine and damage it. Keep the air filter clean!

TO CLEAN AIR FILTER:

1. Remove knob (A) holding air filter cover in place, remove the top cover (B) by loosening the cover retaining screws. Cover will lift off. (Fig.15A)
2. Lift the air filter (C) out of air-box (D) (Fig.15B).
3. Clean air filter. Wash filter in clean, warm, soapy water. Rinse in clear, cool water. Air dry completely.

NOTE: It is advisable to have a supply of spare filters.

4. Install air filter. Install engine / air filter cover. Make sure latche (E) latch (F) and cover fit properly. Tighten the cover retaining knob securely. (Fig.15C & Fig.15D)

⚠WARNING: Never perform maintenance when the engine is hot, to avoid any chance of burning hands or fingers.

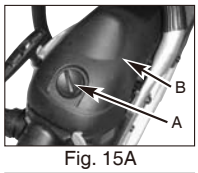


Fig. 15A

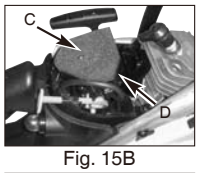


Fig. 15B

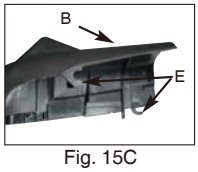


Fig. 15C

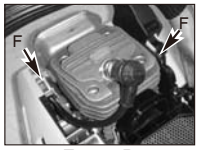


Fig. 15D

FUEL FILTER

⚠WARNING: Never operate your saw without a fuel filter. The fuel filter should be replaced after each 20 hours of use. Drain fuel tank completely before changing filter.

1. Remove the fuel tank cap.
2. Bend a piece of soft wire to from a hook at the end.
3. Reach into fuel tank opening and hook fuel line. Carefully pull the fuel line toward the opening until you can reach it with your fingers.

NOTE: Do not pull hose completely out of tank.

4. Lift filter (A) out of tank (Fig.16).
5. Pull filter off with a twisting motion. Discard filter.
6. Install new filter. Insert end of filter into tank opening. Make sure filter sits in bottom corner of tank. Use a long screwdriver to aid in filter placement if necessary.
7. Fill tank with fresh fuel / oil mixture. See Section **FUEL AND LUBRICATION**. Install fuel cap.

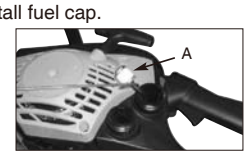


Fig. 16

SPARK ARRESTER SCREEN

NOTE: A clogged spark arrester screen will dramatically reduce engine performance.

1. Remove the 2 bolts (A) and pull muffler out. (Fig. 17A).
2. Remove the 2 screws that holds the cover (C). (Fig.17B)
3. Discard the used spark arrester screen (D) andreplace it with a new one.
4. Reasemble the muffler components and install the muffler to the cylinder. Tighten securely.

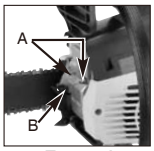


Fig. 17A

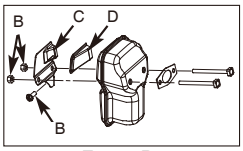


Fig. 17B

SPARK PLUG

NOTE: For efficient operation of saw engine, spark plug must be kept clean and properly gapped.

1. Push STOP switch down.
2. Remove knob (A) holding air filter cover in place, remove the top cover (B) by loosening the cover retaining screws. Cover will lift off. (Fig.18A)
3. Disconnect the wire connector (C) from the spark plug (D) by pulling and twisting at the same time (Fig. 18B).
4. Remove spark plug with spark plug socket wrench. DO NOT USE ANY OTHER TOOL.
5. Check electtrode gaps with wire feeler gauge and set gaps to .025" (.635mm) if necessary.
6. Reinstall a new spark plug.

NOTE: A resistor spark plug must be used for replacement.

NOTE: This spark ignition system meets all requirements of the Interference-Causing Equipment Regulations.

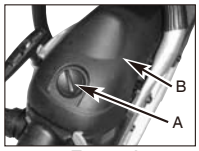


Fig. 18A

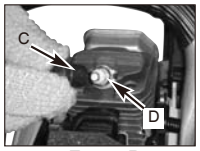


Fig. 18B

CARBURETOR ADJUSTMENT

The carburetor was preset at the factory for optimum performance. If further adjustments are necessary, please take your unit to the nearest qualified service technician.

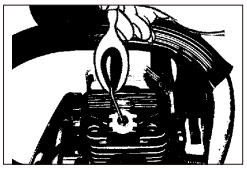
STORING A CHAIN SAW

⚠CAUTION: Never store a chain saw for longer than 30 days without performing the following procedures.

Storing a chain saw for longer than 30 days requires storage maintenance. Unless the storage instructions are followed, fuel remaining in the carburetor will evaporate, leaving gum-like deposits. This could lead to difficult starting and result in costly repairs.

1. Remove the fuel tank cap slowly to release any pressure in tank. Carefully drain the fuel tank.
2. Start the engine and let it run until the unit stops to remove fuel from carburetor.
3. Allow the engine to cool (approx. 5 minutes).
4. Using a spark plug wrench, remove the spark plug.
5. Pour 1 teaspoon of clean 2-cycle oil into the combustion chamber. Pull starter rope slowly several times to coat internal components. Replace spark plug. (Fig. 19)

NOTE: Store the unit in a dry place and away from possible sources of ignition such as a furnace, gas hot water heater, gas dryer, etc.


Fig. 19

REMOVING A UNIT FROM STORAGE

1. Remove spark plug.
2. Pull starter rope briskly to clear excess oil from combustion chamber.
3. Clean and gap spark plug or install a new spark plug with proper gap.
4. Prepare unit for operation.
5. Fill fuel tank with proper fuel / oil mixture. See **FUEL AND LUBRICATION** Section.

GUIDE BAR MAINTENANCE

Frequent lubrication of the guide bar (railed bar which supports and carries the saw chain) sprocket tip is required. Proper maintenance of the guide bar, as explained in this section, is essential to keep your saw in good working condition.

SPROCKET TIP LUBRICATION:

⚠CAUTION: The sprocket tip on your new saw has been pre-lubricated at the factory. Failure to lubricate the guide bar sprocket tip as explained below will result in poor performance and seizure, voiding the manufacturer's warranty.

Lubrication of the sprocket tip is recommended after 10 hours of use or once a week, which ever occurs first. Always thoroughly clean guide bar sprocket tip before lubrication.

TOOLS FOR LUBRICATION:

The Lube Gun (optional) is recommended for applying grease to the guide bar sprocket tip. The Lube Gun is equipped with a needle nose tip which is necessary for the efficient application of grease to the sprocket tip.

TO LUBRICATE SPROCKET TIP:

⚠WARNING: Wear heavy duty work gloves when handling the bar and chain.

1. Press the STOP switch down.

NOTE: It is not necessary to remove the saw chain to lubricate the guide bar sprocket tip. Lubrication can be done on the job.

2. Clean the guide bar sprocket tip.
3. Using the Lube Gun (optional), insert needle nose into the lubrication hole and inject grease until it appears at outside edge of sprocket tip (Fig. 20).

4. Rotate saw chain by hand. Repeat lubrication procedure until the entire sprocket tip has been greased.

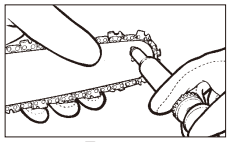


Fig. 20

GUIDE BAR MAINTENANCE:

Most guide bar problems can be prevented merely by keeping the chain saw well maintained.

Insufficient guide bar lubrication and operating the saw with chain that is TOO TIGHT will contribute to rapid bar wear.

To help minimize bar wear, the following guide bar maintenance procedures are recommended.

⚠WARNING: Always wear protective gloves during maintenance operations. Do not carry out maintenance when the engine is hot.

CHAIN SHARPENING:

Chain sharpening requires special tools to ensure that cutters are sharpened at the correct angle and depth. For the inexperienced chain saw user, we recommend that the saw chain be professionally sharpened by the nearest professional Service Center. If you feel comfortable sharpening your own saw chain, special tools are available from the professional Service Center. For non-experienced users of the chain saw, we recommend to have the chain sharpened by a specialist in any authorised service.

⚠WARNING: When having wrong sharpened chain, there may occur a higher danger of kickback.

1. To sharpen the saw chain, use the suitable sharpen-ing tools:
   - Round chain file ø5/32”(4mm).
   - File leading
   - Chain measuring calibre.

   These tools can be bought in any specialsed stores.
2. To gain well shaped sawdust particles, use sharp chain. If there appears wooden powder, you must sharpen the saw chain.

⚠WARNING: All cutting teeth must be similarly long. Different length of the teeth can cause rough run of the chain or its rupture, as well.

3. Minimum length of the teeth must be 4mm. If they are shorter, remove the saw chain.
4. Angles, which the teeth are under, must be followed.
5. To sharpen the chain basically, make 2 to 3 pulls of the file from the inside out.

⚠WARNING: After 3 to 4 of your sharpening of the cutting teeth, have the saw chain sharpened in any authorised service. They will sharpen the depth limiter as well, which provides the distance.

CHAIN SHARPENING - The pitch of the chain (Fig. 21) is 3/8” LoPro x .050”.

Sharpen the chain using protective gloves and a round file of ø5/32” (4mm).

Always sharpen the cutters only with outward strokes (Fig. 22) observing the values given in Fig. 21.

After sharpening, the cutting links must all have the same width and length.

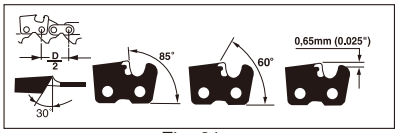


Fig. 21

⚠WARNING: A sharp chain produces welldefined chips. When your chain starts to produce sawdust, it is time to sharpen.

After every 3-4 times the cutters have been sharpened you need to check the height of the depth gauges and, if necessary, lower them using the flat file and template supplied optional, then round off the front corner. (Fig. 23)

⚠WARNING: Proper adjustment of the depth gauge is as important as proper sharpening of the chain.

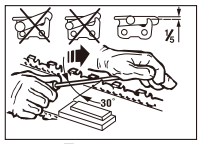


Fig. 22

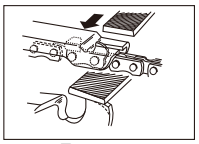


Fig. 23

GUIDE BAR- The bar should be reversed every 8 working hours to ensure uniform wear.

Keep the bar groove and lubrication hole clean using a bar groove cleaner (optional). (Fig. 24)

Check the bar rails frequently for wear and, if necessary, remove the burs and square-up the rails using a flat file. (Fig.25)

⚠WARNING: Never mount a new chain on a worn sprocket or self-aligning ring.

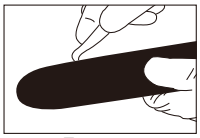


Fig. 24

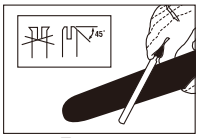


Fig. 25

BAR WEAR - Turn guide bar frequently at regular intervals (for example, after 5 hours of use), to ensure even wear on top and bottom of bar.

OIL PASSAGES - Oil passages on the bar should be cleaned to ensure proper lubrication of the bar and chain during operation.

NOTE: The condition of the oil passages can be easily checked. If the passages are clear, the chain will automatically give off a spray of oil within seconds of starting the saw. Your saw is equipped with an automatic oiler system.

CHAIN MAINTENANCE

CHAIN TENSION:

Check the chain tension frequently and adjust as often as necessary to keep the chain snug on the bar, but loose enough to be pulled around by hand.

BREAKING IN A NEW SAW CHAIN:

A new chain and bar will need chain readjustment after as few as 5 cuts. This is normal during the break-in period, and the interval between future adjustments will begin to lengthen quickly.

⚠ **WARNING:** Never have more than 3 links removed from a loop of chain. This could cause damage to the sprocket.

CHAIN LUBRICATION:

Always make sure the automatic oiler system is working properly. Keep the oil tank filled with Chain, Bar and Sprocket Oil.

Adequate lubrication of the bar and chain during cutting operations is essential to minimize friction with the guide bar.

Never starve the bar and chain of lubricating oil. Running the saw dry or with too little oil will decrease cutting efficiency, shorten saw chain life, cause rapid dulling of chain, and lead to excessive wear of bar from overheating. Too little oil is evidenced by smoke or bar discoloration.

TROUBLESHOOTING TABLE

⚠ **WARNING:** Always stop unit and disconnect spark plug before performing all of the recommended remedies below except remedies that require operation of the unit.

PROBLEM	PROBABLE CAUSE	CORRECTIVE ACTION
Unit won't start or starts but will not run.	Incorrect starting procedures.	Follow instructions in the User Manual.
	Incorrect carburetor mixture adjustment setting.	Have carburetor adjusted by an Authorized Service Center.
	Fouled spark plug	Clean / gap or replace plug.
	Fuel filter plugged.	Replace fuel filter.
Unit starts, but engine has low power.	Dirty spark arrester screen.	Replace spark arrester screen.
	Dirty air filter.	Remove, clean and reinstall filter.
	Incorrect carburetor mixture adjustment setting.	Have carburetor adjusted by an Authorized Service Center.
Engine hesitates. No power under load.	Incorrect carburetor mixture adjustment setting.	Have carburetor adjusted by an Authorized Service Center.
Runs erratically.	Incorrectly gapped spark plug.	Clean / gap or replace plug.
Smokes excessively.	Incorrect carburetor mixture adjustment setting.	Have carburetor adjusted by an Authorized Service Center.
	Incorrect fuel mixture.	Use properly mixed fuel (40:1 mixture).

DECLARATION OF CONFORMITY

Business name of the manufacturer: hortus GmbH
Full address of the manufacturer: Hans-Lorenser-Str 40, 89079 Ulm, Germany

We declaring that the machinery

Product name:	Chain saw
Commercial name:	Petrol chain saw
Function:	Chain-saws for forest service
Model:	BKS 4016T
Type:	Gasoline powered
Serial number:	11001S100001~21365S999999

Fulfils all the relevant provisions of Directives
2006/42/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC+2005/88/EC

Based on EC type-examination of
Name, address and identification number of the notified body:
TÜV Reinland LGA Products GmbH
Tillystrasse 2, 90431 Nuremberg

Number of the EC type-examination certificate:
BM 50218734

and tested in accordance with below standards
EN ISO 11681-1:2008
EN ISO 14982:2009

Person authorised to compile the technical file and making this declaration:



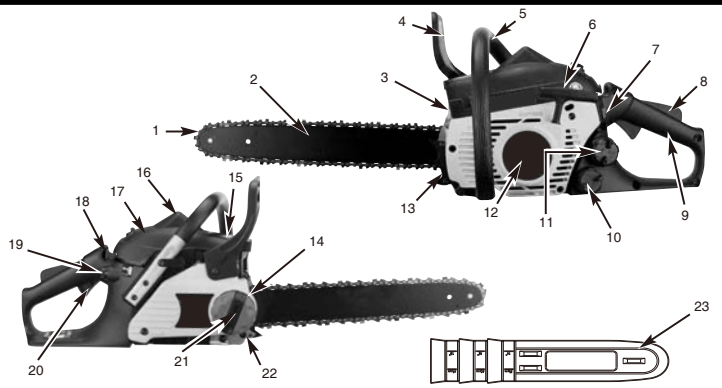
Name, surname : Bo R Jonsson
Position/Title : R&D Manager
Address : Hans-Lorenser-Str 40, 89079 Ulm, Germany

Place and date of the declaration: Germany 2011/12/20

TECHNICAL DATA SHEET

Model No.	**BKS 4016T**
Engine Displacement	40 cm^3 (2.4 cu-in)
Rated Net Power	1.52 kW
The Usable Cutting Lengths	37 cm
Bar Cutting Length	40 cm
Chain Pitch	9,53 mm (3/8")
Chain Gauge	1.27 mm (0.05")
Idle Speed (Max.)	3300 min^{-1}
Recommended maximum speed with cutting attchment	12500 min^{-1}
Fuel Capacity	250 cm^3
Oil Capacity	150 cm^3
Anti Vibration	Yes
Drive Sprocket	6 Teeth
Easy Start	Yes
Auto Choke	Yes
Chain Brake	Yes
Clutch	Yes
Automatic Chain Oiler	Yes
Low Kick-back Chain Type (Oregon)	91PJ056X
Type of Guide Bar (Oregon)	160SDEA041
Low Kick-back Chain Type (Carlton)	N1C-BL-M56E SK
Type of Guide Bar (Carlton)	16-10-N156-MHC
Net Weight (Without guide bar and chain)	4.8 Kg
Sound pressure level at ear (EN ISO 11681-1)(K=1.5)	99 dB(A)
Sound power level (EN ISO 11681-1)(K=1.5)	105 dB(A)
Guarantee sound power level (2000/14/EC+2005/88/EC)	108 dB(A)
Braking Time (Max.)	0.12 s
Vibration Level (Max.) (K=1.5)	15 m/s^2
Fuel Consumption	530.15 g/kWh

BESCHREIBUNG DER GERÄTETEILE



1. Sägekette
2. Leitschiene oder Führungsschiene
3. Funkengitter
4. Kettenbremshebel/ vorderer Handschutz
5. Vorderer Griff
6. Startergriff
7. EIN/AUS-Schalter
8. Sicherheitssperre
9. Hinterer Griff/ Stiefelschlaufe
10. Öltankkappe
11. Treibstofftankkappe
12. Lüftergehäuse
13. Prelldorn
14. Schienenbefestigungsmutter
15. Auspuffschutz
16. Zündkerze
17. Luftfilterabdeckung
18. Drosselklappenhebel für Automatik Choke
19. Kraftstoffpumpe
20. Gashebel
21. Betätigungsknopf der Kettenabdeckung/ Kettenspannung
22. Kettenfänger
23. Abdeckung der Leitschiene

SICHERHEITSFUNKTIONEN

Die Ziffern der nachstehenden Beschreibung entsprechen den Ziffern auf der vorhergehenden Seite, damit Sie die Sicherheitsfunktionen leichter finden können.

1 ***Sägekette mit geringem Rückschlag*** hilft Ihnen mit speziell entwickelten Sicherheitseinrichtungen Rückschläge oder deren Kraft abzufangen.

3 ***FUNKENGITTER*** hält Kohlenstoff und andere entzündbare Partikel größer als 0,6 mm (0,023 Zoll) vom Maschinenauspuff fern. Der Benutzer ist verantwortlich für Übereinstimmung mit Gemeinde, Landesund Bundesgesetzen und/oder Bestimmungen, die die Verwendung eines Funkengitters zum Inhalt haben. Zusatzinformationen finden Sie unter Sicherheitsmaßnahmen.

4 ***Kettenbremshebel/ Handschutz*** schützt die linke Hand des Benutzers, sollte sie bei laufender Säge vom vorderen Griff abrutschen.

4 ***Kettenbremse*** ist eine Sicherheitsfunktion zur Minderung von Verletzungen aufgrund von Rückschlägen, indem eine laufende Säge in Millisekunden angehalten wird. Sie wird vom **Kettenbremshebel** aktiviert.

7 ***Stoppschalter*** hält den Motor sofort an, wenn er ausgeschaltet wird. Der Stoppschalter muss auf EIN gesetzt werden, um den Motor (erneut) zu starten.

8 ***Sicherheitsauslöser*** verhindert eine zufällige Beschleunigung des Motors. Der Gashebel (21) kann nur gedrückt werden, wenn der Sicherheitsauslöse rhineingedrückt ist.

22 ***Kettenfänger*** mindert die Gefahr von Verletzungen, sollte die Sägekette bei laufendem Motor reißen oder entgleiten. Der Kettenfänger soll eine um sich schlagende Kette auffangen.

HINWEIS: Machen Sie sich mit der Säge und ihren Teilen vertraut.

ERKLÄRUNG DER SYMBOLE



Lesen Sie vor Inbetriebnahme des Trimmers das Betriebshandbuch aufmerksam durch.



Kraftstoffpumpe



Bei Verwendung des Gerätes muss eine Schutzbrille getragen werden, um vor fliegenden Objekten zu schützen. Zum Schutz des Hörvermögens des Benutzers muss ein Ohrenschutz getragen werden. Wird das Gerät an einem Ort verwendet, an dem Gefahr von fallenden Objekten besteht, muss außerdem ein Sicherheitshelm getragen werden.



Tragen Sie feste Handschuhe zum Schutz der Hände



Sicherheitsschuhe zum Schutz der Füße tragen



Stellen Sie sicher, dass die Kettenbremse gelöst ist. Ziehen Sie vor dem Betrieb den Handgriff/ Kettenbremse zurück



Schallleistungspegel entsprechend der Richtlinie 2000/14/EC+2005/88/EC



WARNUNG:
Gefahr

SICHERHEITSHINWEISE

⚠WARNUNG: Diese Kettensäge ist nur durch eine Person und nur zum Sägen von Holz zu benutzen. Die Kettensäge muss mit der rechten Hand am hinteren Handgriff und mit der linken Hand am vorderen Handgriff gehalten werden. Vor Gebrauch der Kettensäge muss der Benutzer alle Hinweise und Anweisungen in der Gebrauchsanweisung gelesen und verstanden haben. Der Benutzer muss angemessene persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen.
Mit der Kettensäge darf nur Holz gesägt werden. Das Bearbeiten von Materialien wie bspw. Kunststoff, Stein, Metall oder Holz, welches Fremdkörper enthält (bspw. Nägel oder Schauben), darf nicht bearbeitet werden!

⚠WARNUNG: Während der Arbeit mit Motorgeräten müssen stets grundlegende und folgende Sicherheitsmassnahmen befolgt werden, um das Risiko von Körperverletzungen und/ oder Schäden des Geräts so gering wie möglich zu halten.
Lesen Sie alle folgenden Hinweise, bevor Sie dieses Produkt bedienen und bewahren Sie diese Hinweise gut auf.

⚠WARNUNG: Diese Maschine produziert während des Betriebs ein elektromagnetisches Feld. Dieses Feld kann unter einigen Umständen die aktiven oder passiven medizinischen Implantate beeinträchtigen. Um die Gefahr der ernsten oder tödlichen Verletzung zu verringern, empfehlen wir, Personen mit medizinischen Implantaten ihren Arzt und den Hersteller vom medizinischen Implantat zu konsultieren, bevor die Maschine bedient wird.

- Arbeiten Sie mit der Säge NICHT einhändig! Andernfalls besteht die Gefahr, dass Bedienpersonen, Helfer oder Zuschauer verletzt werden können. Eine Kettensäge ist für einen zweihändigen Betrieb ausgelegt.
- Arbeiten Sie mit der Säge NICHT, wenn Sie müde oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten sind.
- Tragen Sie Sicherheitsschuhe, eng anliegende Kleidung, Arbeitshandschuhe, Schutzbrille, Ohrschützer und einen Kopfschutz.
- Seien Sie vorsichtig im Umgang mit Treibstoff. Starten Sie die Säge im Abstand von mindestens 3m vom Auffüllort des Treibstoffs, um Feuer zu vermeiden.
- Wenn Sie die Kettensäge starten oder mit ihr schneiden, dürfen sich KEINE anderen Personen in der Nähe aufhalten. Verwehren Sie Zuschauern und Tieren den Zutritt zum Arbeitsbereich.
- Schneiden Sie ERST dann, wenn der Arbeitsbereich gesäubert ist, Sie einen sicheren Stand und einen Rückzugsweg vor dem fallenden Baum eingeplant haben.
- Wenn der Motor lauft, müssen alle Körperteile von derKettensäge wegweisen.
- Vergewissern Sie sich vor dem Anlassen der Kettensäge, dass sie keine Gegenstände berührt.
- Tragen Sie die Kettensäge nur, wenn der Motor angehalten hat, die Leitschiene und die Kette sich hinten befindet undder Auspuff von Ihrem Körper wegweist.
- Nehmen Sie KEINE Kettensäge in Betrieb, die beschädigt, falsch eingestellt oder unvollständig und locker montiert ist. Vergewissern Sie sich, dass die Kettensäge angehalten hat, wenn der Betriebsauslöser freigegeben wird.
- Schalten Sie den Motor aus, bevor Sie die Kettensäge absetzen.
- Seien Sie beim Schneiden kleiner Büsche und Schößlinge äußerst vorsichtig, denn das dünne Astwerk kann sich in der Säge verfangen und in ihre Richtung schlagen, oder Sie aus dem Gleichgewicht bringen.
- Achten Sie beim Schneiden eines unter Spannung stehenden Astes auf einen möglichen Rückschlag, wenn die Spannung des Holzes plötzlich nachlässt.
- Achten Sie darauf, dass die Griffe trocken, sauber und frei von Öl oder Treibstoffgemisch sind.
- Arbeiten Sie mit der Kettensäge nur an gut belüfteten Orten.
- Schneiden Sie mit der Kettensäge KEINEN Baum, außer Sie besitzen eine entsprechende Ausbildung.

- Die gesamte Wartung der Kettensäge, abgesehen von den in dieser Bedienungs- und Wartungsanleitung angegebenen Punkten, darf nur vom Kundendienst für Kettensägen ausgeführt werden.
- Bringen Sie für den Transport der Kettensäge das Futteral für die Leitschiene an.
- Arbeiten Sie mit der Kettensäge NICHT neben oder in Gegenwart von entzündbaren Flüssigkeiten oder Gasen, sei es in Außen- oder in Innenraumen. Es besteht dabei Explosions- und/oder Brandgefahr.
- Füllen Sie keinen Treibstoff, Öl oder Schmierstoff ein, wenn die Kettensäge läuft.
- NUR GEEIGNETES SÄGEMATERIAL VERWENDEN: Schneiden Sie nur Holz. Verwenden Sie die Kettensäge nicht für Arbeiten, für die sie ungeeignet ist. Schneiden Sie mit der Kettensäge z.B. kein Plastik, Mauerwerk oder nicht zum Bau gehörige Materialien.
- Anfänger sollte sich von erfahrene Bediener im Umgang mit der Kettensäge und der Schutzausrüstung unterweisen lassen und sollten zu Anfang damit üben, auf einem Sägebock üben Holzklötze zu schneiden. Für das anfängliche Training, können Sie der Seite 25 (Sägebock) dieser Bedienanweisung folge leisten.
- Versuchen Sie nicht die Säge mit nur einer Hand zu halten. Sie können entstehenden Kräfte nicht kontrollieren und verlieren vielleicht die Kontrolle über die Säge, was ein Rutschen oder Springen des Schwertes und der Säge entlang der Äste oder der Holzes zur folge haben kann.
- Betreiben Sie die Kettensäge niemals in geschlossenen Räumen.
  Ihre Kettensäge erzeugt giftige Abgase, welche möglicherweise unsichtbar und geruchlos sind, sobald der Verbrennungsmotor gestartet ist. Die Nutzung des Produktes kann Staub, Dunst und Dämpfe erzeugen, die Chemikalien enthalten von denen man weiß, dass furchtbaren Schaden verursachen können. Seien Sie sich schädlichem Staub, Dunst und Dämpfen bewusst (wie z.B. Sägestaub oder Schmieröldampfen) und schützen Sie sich angemessen.
- Tragen Sie Handschuhe und halten Sie Ihre Hände warm. Andauerndes Benutzen der Kettensäge setzt den Operator Schwingungen aus, welche möglicherweise zu Erkrankung am Weißfingersyndrom führen. Um das Risiko der Erkrankung am Weißfingersyndrom zu verringern, tragen Sie bitte Handschuhe und halten Ihre Hand warm. Wenn eines der Symptome des Weißfingersyndroms auftreten, suchen Sie umgehend ärztlichen Rat.
- Bei Transport oder Aufbewahrung der Kettensäge stets die Schutzabdeckung aufziehen.
- Rammen Sie den Krallenanschlag der Kettensäge direkt hinter den beabsichtigten Anschlagspunkt und lassen Sie die Säge sich um diesen Punkt drehen.Der Krallenanschlag rollt entgegen dem Stamm.
- Es sind nur 3 Teile, die Kette, die Führungsschiene und die Zündkerze, die vom Benutzer selbst ausgetauscht werden können. Bitte benutzen Sie die selben Typen die auch in der Spezifikation und in der Bedienungsanleitung angegeben sind.
  (Der Zündkerzentyp ist NGK CMR7H)
  Wenn andere Komponenten außer dieser Hauptkomponenten defekt sind, dann bringen Sie Ihr Gerät bitte zum nächstgelegenen von autorisiertenService Zentrum zur Reparatur.

HINWEIS: Der nachfolgende Anhang ist hauptsächlich für den Endverbraucher oder dem Gelegenheitsbenutzer gedacht. Diese Modelle sind für eine gelegentliche Verwendung von Hauseigentümern, Landhausbewohner und Campern ausgelegt und dienen für alle allgemeine Arbeiten, z.B. Roden, Beschneiden, Brennholz schneiden, etc.Sie sind nicht für längere Arbeiten vorgesehen.Bei längeren Arbeiten kann es auf Grund von Vibrationen in den Handen der Bedienungsperson zu Kreislaufstörungen kommen.

VORSICHTSMASSNAHMEN BEI RÜCKSCHLÄGEN

RÜCKSCHLAG kann auftreten, wenn die **NASE** oder **SPITZE** der Leitschiene einen Gegenstand berührt, oder wenn das Holz die Kettensäge im Schnitt einklemmt.
Wenn die Schienenspitze Kontakt bekommt, könnte die Leitschiene blitzschnell nach oben und zurück zur Bedienungsperson geschlagen werden.
KLEMMT die Kettensäge längs der **UNTERKANTE** der Leitschiene, kann sie von der Bedienungsperson weg nach vorne **GEZOGEN** werden. **KLEMMT** die Kettensage langs der **OBERKANTE** der Leitschiene, kann sie schnell zurück zur Bedienungsperson **GESCHLAGEN** werden.
In beiden Fällen können Sie die Kontrolle über die Säge verlieren und sich dabei schwer verletzen.

1. Ein grundlegendes Verständnis von Rückschlägen kann das Überraschungsmoment mindern oder ausschließen. Plötzliche Reaktionen tragen zu Unfällen bei.
2. Halten Sie die Säge bei laufendem Motor mit beiden Händen gut fest, wobei die rechte Hand den hinteren Griff und die linke Hand den vorderen Griff festhält. Daumen und Finger müssen die Griffe der Kettensäge fest umschließen. Ein fester Griff hilft Ihnen, Rückschläge abzufangen und die Kontrolle über die Säge zu behalten. Lassen Sie nicht los.
3. Stellen Sie sicher, dass der Bereich, in dem Sie schneiden, frei von Hindernissen ist.Die Spitze der Leitschiene darf beim Schneiden mit der Säge keinen Baumstamm, Zweig oder Ähnliches berühren.
4. Schneiden Sie mit hoher Motorgeschwindigkeit.

5. Beugen Sie sich nicht zu weit nach vorne, oder schneiden Sie nicht oberhalb Ihrer Schulterhöhe.
6. Schärfen und warten Sie die Kettensäge gemäß den Anweisungen des Herstellers.
7. Verwenden Sie als Ersatz nur Schienen und Ketten, die vom Hersteller genehmigt sind.

HINWEIS: Eine Low-Kick-Back-Kette erfüllt die Anforderungen an eine Kette ausgelegt für geringen Rückschlag.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Auf der Luftfilterabdeckung der Kettensäge befindet sich ein Sicherheitsschild. Lesen Sie die Aufschrift auf dem Schild und die Sicherheitshinweise auf diesen Seiten sorgfaltig durch, bevor Sie die Säge in Betrieb nehmen.

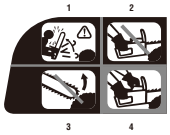
SYMBOLE UND FARBEN ERKENNE (BILD. 1)

⚠WARNUNG: ROT Warnt vor einer gefährlichen Arbeitsweise, die man unterlassen sollte.

GRÜN **EMPFOHLEN**

Empfohlene Arbeitsweise zum Sägen.

Bild. 1



ACHTUNG:

1. Vorsicht vor Rückschlägen.
2. Die Säge nicht mit einer Hand festhalten.
3. Kontakt mit Schienenspitze vermeiden.

EMPFOHLEN

4. Die Säge richtig mit beiden Händen festhalten.

GEFAHR! VORSICHT VOR RÜCKSCHLÄGEN!

⚠ACHTUNG: Rückschläge können zu einem gefährlichen Verlust der Kontrolle über die Kettensäge führen, was zu schlimmen Verletzungen bei der Bedienungsperson oder einer in der Nähe stehenden Person führen kann. Seien Sie immer wachsam. Rückschläge auf Grund der Kettendrehung oder einer eingeklemmten Säge sind die Hauptgefahren einer Kettensage und die Hauptursache der meisten Unfälle.

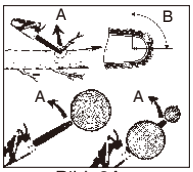


Bild. 2A

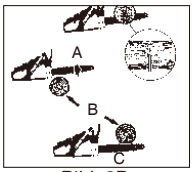


Bild. 2B

ACHTEN SIE AUF:

DREH-RÜCKSCHLAG (Bild. 2A)

A = Rückschlagweg
B = Rückschlag-Reaktionszone

STOSS- (KLEMMR-ÜCKSCHLAG)UND ZUGREAKTIONEN (Bild.2B)

A = Ziehen
B = feste Gegenstände
C = Stoßen

ANWEISUNG FÜR DEN ZUSAMMENBAU

EINFÜHRUNG

Dieses Gerät ist für eine gelegentliche Heimwerkerbenutzung ausgelegt und sollte nicht für kommerzielle Zwecke oder kontinuierlich für schwere Arbeiten verwendet werden. Ihre neue Säge kann für unterschiedliche Projekte verwendet werden, z.B. Schneiden von Brennholz, Herstellen von Zaunpfählen, Fällen von kleinen Bäumen, Abschneiden von Ästen, Beschneiden auf Bodenebene und leichtes Zimmermannshandwerk. Schneiden Sie mit Ihrer Säge nur Holz bzw. Holzprodukte.

VORAUSSETZUNGEN FÜR DEN ZUSAMMENBAU

⚠ACHTUNG: Starten Sie den Sägenmotor ERST, wenn die Säge fertig vorbereitet ist.

Bei der neuen Kettensäge muss die Kette nachgestellt, der Treibstofftank mit der richtigen Treibstoffmischung aufgefüllt und der Öltank mit Öl aufgefüllt werden, bevor die Säge in Betrieb genommen werden kann.

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vollständig durch, bevor Sie mit der Säge arbeiten. Beachten Sie insbesondere alle Sicherheitsmaßnahmen.

Diese Bedienungsanleitung ist sowohl eine Anleitung zur Bezugnahme und ein Handbuch, das allgemeine Informationen über den Zusammenbau, den Betrieb und die Wartung der Säge enthält.

ANBRINGEN DER LEITSCHIENE/ SÄGEKETTE/ KUPPLUNGSABDECKUNG

⚠ACHTUNG: Tragen Sie beim Umgang mit der Kette stets Schutzhandschuhe.

1. Platzieren Sie das Kettensäge auf eine flache Oberfläche.
2. Versichern Sie sich, dass der KETTENBREMSEN-Hebel in die AUSGEKUPPELT-Position zurückgezogen ist. (Bild 3A)
3. Lockern Sie den Knauf (C) leicht durch Drehen des Knaufes entgegen der Uhrzeigerrichtung. Drehen Sie dann den Kettenspannungs-Ring (B) entgegen dem

Uhrzeigersinn, um die Kettenspannung herabzusetzen. (Bild. 3B)

4. Um die Kettenradsabdeckung (A) zu entfernen, drehen Sie den Knauf (B) entgegen dem Uhrzeigersinn.(Bild 3B)
5. Entfernen Sie die Sägenkette, von der Führungsleiste aufliegt und dem Kettenrad. Lassen Sie die Führungsleiste von der Einheit gleiten.
6. Platzieren Sie das geschlitzte Ende der Führungsleiste über den Leistenbolzen (D). Lassen Sie die Führungsleiste hinter die Kupplungs-Trommel (E) gleiten, bis die Führungsleiste stoppt. (Bild. 3C)
7. Breiten Sie die Kette aus, wobei die Schneideklingen (F) der Kette in die ROTATIONS-RICHTUNG zeigen (Bild. 3D).
8. Lassen Sie die Kette um das Kettenrad (G) und hinter das Kupplung (H) rutschen. Versichern Sie sich, dass die Glieder zwischen die Kettenrads-Zähne passen. (Bild. 3E)
9. Führen Sie die Trieb-Glieder in die Rille (I) und um das Ende der Führungsleiste. (Bild. 3E)

ANMERKUNG: Die Sägenkette kann leicht an der unteren Seite der Leiste herunterhängen. Das ist normal.

10. Drehen Sie den Knauf (J) ENTGEGEN DEM UHRZEIGERSINN, bis der SCHAFT (K) am Endeseines Laufwegs angekommen ist. (Bild. 3F)
11. Installieren Sie die Kupplungsabdeckung und versichern Sie sich, dass der Schaft im unteren Loch der Führungsleiste positioniert ist. Versichern Sie sich auch, dass die Kette nicht von der Leiste rutscht.
12. Befestigen Sie die Schraube (N) und folgen Sie der Anweisung unter 13, um die Kettenspannung einzustellen.
13. Ziehen Sie die Schienenbefestigungsmutter (M) in Uhrzeigersinn fest; ziehen Sie den Betätigungsknopf in Pfeilrichtung (L), um ihn im Uhrzeigersinn fest zu ziehen und drücken den Betätigungsknopf wieder zurück. (Bild. 3G)

ANMERKUNG: Der Knauf, der die Führungsleiste festhält, wird zu diesem Zeitpunkt nur handfest installiert, da noch weitere Sägenketten-Justierung notwendig ist. Folgen Sie den Anweisungen im Abschnitt über Sägenketten-Spannungsjustierung.

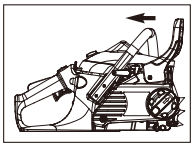


Bild. 3A

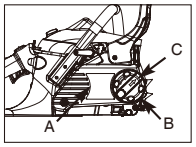


Bild. 3B

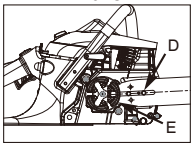


Bild. 3C

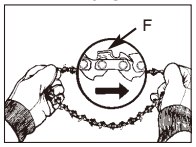


Bild. 3D

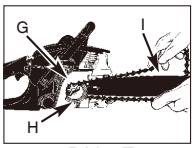
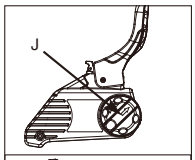


Bild. 3E



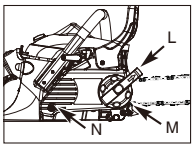


Bild. 3G

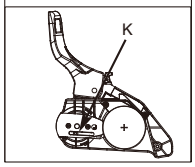


Bild. 3F

EINSTELLEN DER KETTENSPANNUNG

Die richtige Spannung der Sägekette ist äußerst wichtig und muss vor dem Starten und während aller Sägearbeiten überprüft werden. Wenn Sie sich die Zeit nehmen, die Sägekette ordnungsgemäß einzustellen, können Sie bessere Schnitte ausführen und die Lebenszeit der Kette verlängert sich.

⚠ACHTUNG: Tragen Sie beim Umgang mit der Sägekette oder beim Justieren der Kette stets hochfeste Handschuhe.

EINSTELLEN DER SÄGEKETTE:

1. Halten Sie die Spitze der Leitschiene nach oben und drehen Sie die Justierschraube (A) IM UHRZEIGERSINN, um die Spannung der Kette zu erhöhen. Drehen Sie die Schraube ENTGEGEN DEM UHRZEIGERSINN, lockert sich die Spannung der Kette. Prüfen Sie, ob die Kette ganz um die Leitschiene angelegt ist (Bild. 4).
2. Nach dem Justieren, die Spitze der Schiene ist weiterhin oben, ziehen Sie die Schienenbefestigungsmuttern fest an. Die Kette ist dann richtig gespannt, wenn sie eng anliegt und sich mit der behandschuhten Hand ganz herumziehen lässt.

HINWEIS: Wenn die Kette sich nur schwer um die Leitschiene drehen lässt oder sie blockiert, ist sie zu straff gespannt. Nehmen Sie folgende, kleine Einstellungen vor:

A. Lösen Sie die 2 Schienenbefestigungsmuttern, bis sie fingerfest sind. Lockern Sie die Spannung durch langsames Drehen der Justierschraube ENTGEGEN DEM UHRZEIGERSINN. Ziehen Sie die Kette auf der Schiene vor und zurück. Tun Sie dies, bis die Kette sich reibungslos bewegen lässt, aber dennoch eng anliegt. Erhöhen Sie die Spannung, indem Sie die Justierschraube IM UHRZEIGERSINN drehen.
B. Wenn die Sägekette richtig gespannt ist, halten Sie die Spitze der Schiene ganz oben, und ziehen Sie die 2 Schienenbefestigungsmuttern fest an.

⚠VORSICHT: Eine neue Sägekette dehnt sich, so dass sie nach ca. 5 Schnitten nachgestellt werden muss. Dies ist bei neuen Ketten normal, und der Intervall künftiger Einstellungen nimmt ab..

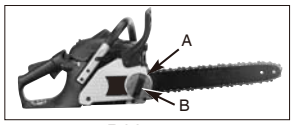


Bild. 4

⚠VORSICHT: Wenn die Sägekette ZU LOCKER oder ZU STRAFF ist, nutzen sich die Zähne, die Schiene, die Kette und das Kurbelwellenlager schneller ab. Bild. 5 informiert über die richtige kalte Spannung (A) und warme Spannung (B), und dient als Anleitung für weitere Einstellungen der Sägekette (C).

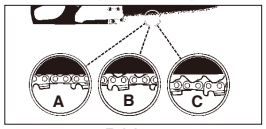


Bild. 5

MECHANISCHER TEST DER KETTENBREMSE

Die Kettensäge ist mit einer Kettenbremse versehen, die Verletzungen auf Grund von Rückschlaggefahr mindert. Die Bremse akiviert sich, wenn Druck auf den Bremshebel ausgeübt wird, sofern, z.B. bei einem Rückschlag, die Hand der Bedienungsperson auf den Hebel schlägt. Bei Aktivierung der Bremse hält die Kette abrupt an.

⚠ACHTUNG: Die Kettenbremse hat zwar den Zweck, eine Verletzungsgefahr auf Grund von Rückschlag zu mindern;sie kann jedoch keinen angemessenen Schutz bieten, wenn mit der Säge sorglos gearbeitet wird. Prüfen Sie die Kettenbremse stets vor jedem Einsatz der Säge und regelmäßig während der Arbeit.

PRÜFEN DER KETTENBREMSE:

1. Die KETTENBREMSE ist AUSGEKOPPELT (Kette kann sich bewegen), wenn der BREMSHEBEL ZURÜCKGEZOGEN UND EINGERASTET IST. Vergewissern Sie sich, dass der Kettenbremsriegel auf AUS gesetzt ist. (Bild. 6A)
2. Die KETTENBREMSE ist EINGERASTET (Kette bewegt sich nicht), wenn der Bremshebel vorgezogen und der Kettenbremsriegel auf EIN gesetzt ist. Sie sollten die Kette jetzt nicht bewegen können. (Bild. 6B)

HINWEIS: Der Bremshebel sollte in beiden Positionen einrasten. Wenn Sie einen starken Widerstand spüren, oder der Hebel lässt sich nicht verschieben, verwenden Sie die Säge nicht. Bringen Sie sie zwecks Reparatur sofort zum professionellen Kundendienst.

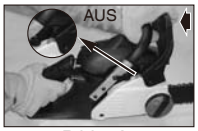


Bild. 6A

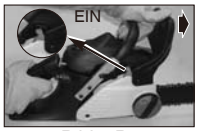


Bild. 6B

TREIBSTOFF UND ÖL

TREIBSTOFF

Verwenden Sie für optimale Ergebnisse normalen, bleifreien Treibstoff gemischt mit speziellem 40:1 2-Takt-Motoröl. Halten Sie sich an die Mischraten imAbschnitt **TABELLE TREIBSTOFFMISCHUNG.**

⚠ACHTUNG: Verwenden Sie für diese Säge nie unverdünnten Treibstoff.Der Motor wird hierdurch beschädigt und Sie verlieren den Garantieanspruch für dieses Produkt. Verwenden Sie keine Treibstoffmischung, die länger als 90 Tage gelagert wurde.

⚠ACHTUNG: Wenn ein 2-Takt-Öl, abweichend vom speziellen Öl verwendet wird, muss Superöl für luftgekühlte 2-Takt-Motoren mit einem Mischungsverhaltnis von 40:1 verwendet werden. Verwenden Sie kein 2-Takt-Ölprodukt mit einem Mischungsverhältnis von 100:1. Unzureichendes Ölen beschädigt den Motor, und Sie verlieren in diesem Fall den Garantieanspruch für den Motor.

TREIBSTOFFMISCHUNG

Mischen Sie den Treibstoff mit 2-Takt-Öl in einem genehmigten Behälter. Entnehmen Sie das Mischungsverhältnis von Treibstoff zu Öl der Mischtabelle. Schütteln Sie den Behälter, um alles sorgfältig zu mischen.

⚠ACHTUNG: Unzureichendes Ölen macht Ihren Garantieanspruch für den Motor ungültig.

TREIBSTOFF UND ÖLEN


Benzin- und Ölmischung 40:1


Nur Öl

TABELLE FUR TREIBSTOFF-MISCHUNGSVERHÄLTNISSE

BENZIN	**40:1 Verhältnis Kundenspezifische Betriebsmittel**	
1 U.S. Gal.	3.2 oz.	95ml (cc)
5 Liters	4.3 oz.	125ml (cc)
1 Imp. Gal.	4.3 oz.	125ml (cc)
Mischungsvorgang	**40 Teile Benzin zu 1 Teil Betriebsmittel**	
1ml = 1cc		

EMPFOHLENE

Einige herkömmliche Benzine sind mit Beimischungen wie Alkohol- oder Ätherverbindungen gemischt, um den Normen für saubere Abgase zu entsprechen. Der Motor läuft zufriedenstellend mit allen Benzinarten zum Zweck des Eigenantriebs, auch mit sauerstoffangereicherten Benzinen.

ÖLEN DER KETTE UND DES LAGERS

Jedesmal, wenn Sie den Treibstofftank auffüllen, müssen Sie den Kettenöltank nachfüllen. Wir empfehlen MEP Ketten-, Schienen- und Zahnun- gsöl, das Zusätze zur Herabsetzung von Reibung und Abnutzung enthalt, und die Teilungsbildung auf Schiene und Kette verhindert.

BEDIENUNGSANLEITUNG

PRÜFUNGEN VOR DEM ANLASSEN DES MOTORS

⚠ACHTUNG: Starten oder bedienen Sie die Säge nie, wenn die Schiene und die Kette nicht richtig aufgesetzt sind.

1. Füllen Sie den Treibstofftank (A) mit der richtigen Treibstoffmischung auf (Bild. 7).
2. Füllen Sie den Öltank (B) mit dem richtigen Ketten- und Schienenöl auf (Bild. 7).
3. Stellen Sie sicher, dass die Kettenbremse (C) vor dem Anlassen des Motors entkuppelt ist (Bild. 7).



Bild. 7

SO WIRD DIE MASCHINE GESTARTET

1. Schieben Sie den AN/AUS-Schalter auf die AN “I” Position. (Bild. 8A)
2. Ziehen Sie den Drosselkappen-Hebel (A). Dieser stellt die Drosselkappe ein und verstellt den Gashebel für das einfachere Starten. (Bild. 8B)
3. Betätigen Sie die Kraftstoffpumpe (B) 10 mal. (Bild. 8C)
4. Mit der Säge auf dem Boden, greifen Sie den vorderen Handgriff fest mit der linken Hand und setzen Sie den rechten Fuß in den hinteren Handgriffs. Ziehen Sie Starterseil 4mal mit rechter Hand. (Bild. 8D)

HINWEIS: Easy Starter reduzieren bedeuten die Bemühungen die Maschine zu starten. Sie müssen das Starterseil weit genug heraus ziehen, um zu hören, dass die Maschine versucht zu starten. Das Seil muss nicht lebhaft heraus gezogen werden, da es keinen harten Widerstand beim Ziehen gibt. Seien Sie sich bewusst, dass diese Start-Methode erheblich verschieden (und viel leichter als) ist, von dem, was Sie vielleicht gewohnt sind.

5. Drücken Sie die Drosselkappen-Hebel (C) vollständig rein. (Bild. 8E)
6. Ziehen Sie das Starterseil schnell, bis die Maschine startet.
7. Lassen Sie die Maschine für ungefähr 10 Sekunden laufen. Drücken Sie den Gashebel (D) und lassen ihn wieder los, um die Maschine im Leerlauf zu betreiben. (Bild.8F)
8. Wiederholen Sie die obigen Schritte, wenn die Maschine nicht startet.



Bild. 8A

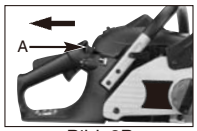


Bild. 8B

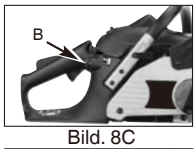


Bild. 8C



Bild. 8D

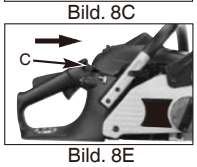


Bild. 8E

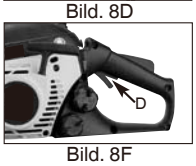


Bild. 8F

NEUSTARTEN EINER WARMEN MASCHINE

1. Vergewissern Sie sich, dass das EIN/AUS-Schalter auf “I”gesetzt ist.
2. Drücken Sie den Zündkolben 10mal.
3. Ziehen Sie schnell 4mal an der Startleine. Die Maschine sollte starten.
4. Wenn die Maschine immer noch nicht startet, folgen Sie den Anweisungen unter “SO WIRD DIE MASCHINEGESTARTET” der Bedienungsanleitung.

ANHALTEN DES MOTORS

1. Lassen Sie den Gashebel los, und warten Sie, bis der Motor anhält.
2. Drücken Sie den STOP-Schalter nach, unten, um den Motor zu stoppen. (Bild. 9)



Bild. 9

HINWEIS: Um den Motor im Notfall anzuhalten, aktivieren Sie die Kettenbremse und drücken Sie den STOP-Schalter nach unten.

BETRIEBSTEST DER KETTENBREMSE

Prüfen Sie regelmäßig, ob die Kettenbremse ordnungsgemäß funktioniert.
Testen Sie die Kettenbremse vor dem ersten Schnitt, nach mehrmaligem Schneiden und auf jeden Fall nach Wartungsarbeiten an der Kettenbremse.

TESTEN SIE DIE KETTENBREMSE WIE FOLGT (Bild.10):

1. Legen Sie die Säge auf eine saubere, feste und ebene Unterlage.
2. Lassen Sie den Motor an.
3. Ergreifen Sie den hinteren Griff (A) mit der rechten Hand. (Bild. 10).
4. Mit der linken Hand halten Sie den vorderen Griff (B) fest [nicht den Kettenbremshebel (C)]. (Bild.10)
5. Drücken Sie den Gashebel auf 1/3 Geschwindigkeit und aktivieren Sie dann sofort den Kettenbremshebel (C). (Bild.10)

⚠ACHTUNG: Aktivieren Sie die Kettenbremse langsam und mit Bedacht.Die Säge darf nichts berühren; die Säge darf vorne nicht herunterhängen.

6. Die Kette sollte abrupt stoppen. Lassen Sie hiernach sofort den Betriebsauslöser los.

⚠ACHTUNG: Wenn die Kette nicht stoppt, schalten Sie den Motor aus und bringen Sie die Säge zwecks Instandsetzung zum autorisierten Kundendienst.

7. Wenn die Kettenbremse richtig funktioniert, schalten Sie den Motor aus und setzen Sie die Kettenbremse wieder auf ENTKUPPELT.

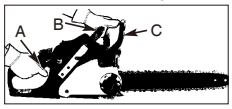


Bild. 10

ÖLEN DER SÄGEKETTE / FÜHRUNGSCHIENE

Ausreichendes Ölen der Sagekette muss stets gewährleistet sein, um Reibung mit der Leitschiene zu verringern.
Die Schiene und die Kette darf nie ohne Öl sein. Betreiben Sie die Säge mit zu wenig Öl, nimmt die Schnittleistung ab, die Lebenszeit der Sägekette wird kürzer, die Kette wird schnell stumpf und die Schiene nutzt sich auf Grund von Überhitzung sehr stark ab. Zu wenig Öl erkennt man an Rauchentwicklung, Verfärbung der Schiene oder Teerbildung.

HINWEIS: Die Sägekette dehnt sich während der Benutzung, insbesondere wenn sie neu ist, und sie muss gelegentlich justiert und nachgespannt werden. Eine neue Kette muss nach ca.5 Betriebsminuten justiert werden.

AUTOMATISCHER ÖLER

Die Kettensäge ist mit einem automatischen Ölersystem mit Zahnradantrieb ausgestattet. Der Öler versorgt die Schiene und die Kette automatisch mit der richtigen Ölmenge. Sobald der Motor beschleunigt wird, fließt auch das Öl schneller zur Schienenplatte. Es gibt keine Fließeinstellung. Die Ölreserve geht etwa zur gleichen Zeit zur Neige wie die Treibstoffreserve.

⚠ACHTUNG: Üben Sie keinen Druck auf die Säge aus, wenn das Ende eines Schnittes erreicht wird. Der Druck könnte bewirken, dass das Bar und die Kette gedreht werden. Wenn die drehende Kette andere Objekte triff, könnte die entstehende Kraft die Kette so bewegen, dass sie den Bediener trifft.

ALLGEMEINE ANLEITUNGEN ZUM SCHNEIDEN

FÄLLEN

Fällen bedeutet das Absägen eines Bäumes. Kleine Baume mit einem Durchmesser von 15-18 cm werden gewöhnlich mit einem Schnitt abgesägt. Bei größeren Bäumen müssen Kerbschnitte angesetzt werden. Kerbschnitte bestimmen die Richtung, in die der Baum fallen wird.

FÄLLEN EINES BAUMES:

⚠ACHTUNG: Vor dem Schneiden sollte ein Rückzugspfad (A) geplant und freigelegt werden. Der Rückzugspfad sollte nach hinten und diagonal zur Rückseite der erwarteten Fallrichtung verlaufen, wie in Bild.11A dargestellt ist.

⚠ACHTUNG: Beim Fällen eines Baumes an einem Hang sollte sich die Bedienungsperson der Kettensäge an der aufsteigenden Seite des Hanges aufhalten, da der Baum nach dem Fällen höchstwahrscheinlich den Hang herunterrollen oder -rutschen wird.

HINWEIS: Die Fallrichtung (B) wird vom Kerbschnitt bestimmt. Berücksichtigen Sie vor dem Schneiden die Anordnung größerer Zweige und die natürliche Neigung des Baumes, um den Fallweg des Baumes abzuschätzen.

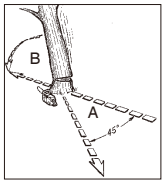


Bild. 11A

⚠ACHTUNG: Fällen Sie keinen Baum, wenn ein starker oder sich wechselnder Wind weht, oder wenn die Gefahr der Eigentumsbeschädigung besteht. Konsultieren Sie einen Fachmann für das Fallen von Bäumen. Fällen Sie keinen Baum, wenn er auf Leitungen treffen konnte, und verständigen Sie das für die Leitung zuständige Amt, bevor Sie den Baum fällen.

ALLGEMEINE RICHTLINIEN FÜR DAS FÄLLEN VON BÄUMEN

Gewöhnlich besteht das Fällen aus 2 Hauptschnitten: Einkerben (C) und Fällschnitt (D).
Beginnen Sie mit dem oberen Kerbschnitt (C) gegenüber der Fallseite des Baumes (E). Achten Sie darauf, den unteren Schnitt nicht zu tief in den Baumstamm zu schneiden.
Die Kerbe (C) sollte so tief sein, dass ein Ankerpunkt (F) in ausreichender Breite und Stärke erzeugt wird. Die Kerbe sollte breit genug sein, um das Fallen des Baumes so lange wie möglich zu kontrollieren.

⚠ACHTUNG: Treten Sie nie vor einem Baum, der eingekerbt ist.Führen Sie den Fallschnitt (D) auf der anderen Seite des Baumes ca. 3,5 cm oberhalb der Kerbkante (C) aus (Bild. 11B).

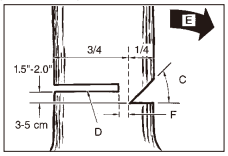


Bild. 11B

Sägen Sie den Baumstamm nie vollständig durch. Lassen Sie immer einen Ankerpunkt. Der Ankerpunkt hält den Baum. Wenn der Stamm vollständig durchgesagt wird, können Sie die Fallrichtung nicht mehr kontrollieren. Stecken Sie einen Keil oder einen Fällhebel in den Schnitt, noch bevor der Baum unstabil wird und sich zu bewegen beginnt. Die Leitschiene kann sich dann nicht im Fällschnitt verklemmen, wenn Sie die Fallrichtung falsch einschätzten. Verwehren Sie Zuschauern den Zutritt zum Fallbereich des Baumes, bevor Sie ihn umstoßen.

⚠ACHTUNG: Prüfen Sie vor Ausführung des endgültigen Schnitts, ob Zuschauer, Tiere oder Hindernisse im Fallbereich vorhanden sind.

FÄLLSCHNITT:

1. Verhindern Sie ein Festklemmen der Schiene oder der Kette (B) im Schnitt mit Holz- oder Plastikkeilen (A). Keile kontrollieren auch das Fällen (Bild.11C).
2. Wenn der Durchmesser des zu schneidenden Holzes größer ist als die Schienenlänge, machen Sie 2 Schnitte gemäß Abbildung (Bild. 11D).

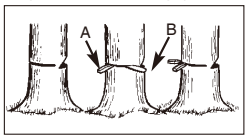
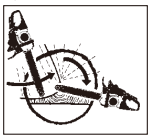


Bild. 11C


Bild. 11D

⚠ACHTUNG: Wenn der Fällschnitt sich dem Ankerpunkt nahert, beginnt der Baum zu fallen. Sobald der Baum zu fallen beginnt, ziehen Sie die Säge aus dem Schnitt heraus, stoppen Sie den Motor, legen Sie die Kettensäge ab und verlassen Sie den Bereich über den Rückzugspfad (Bild. 11A).

ENTFERNEN VON ZWEIGEN

Zweige werden vom gefällten Baum entfernt. Entfernen Sie Stützzweige (A) erst, wenn der Stamm in Längen geschnitten ist (Bild. 12). Unter Spannung stehende Zweige müssen von unten herauf geschnitten werden, damit die Kettensäge sich nicht verklemmt.

⚠ACHTUNG: Schneiden Sie nie Baumzweige ab, während Sie auf dem Baumstamm stehen.

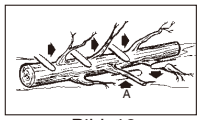
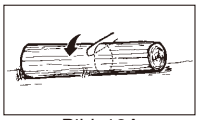
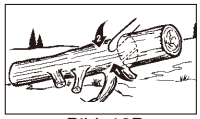
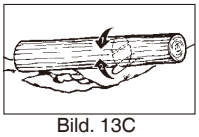


Bild. 12


Bild. 13A


Bild. 13B


Bild. 13C

ZUSCHNEIDEN DER LÄNGE

Schneiden Sie einen gefallten Baumstamm der Länge nach zu. Achten Sie auf einen guten Stand und stehen Sie oberhalb des Stammes, wenn Sie an einem Hang sägen. Der Stamm sollte, sofern möglich, abgestützt sein, damit das abzuschneidende Ende nicht auf dem Boden liegt. Wenn beide Enden des Stammes abgestützt sind und Sie in der Mitte schneiden müssen, machen Sie einen halben Schnitt von oben durch den Stamm und dann den Schnitt von unten nach oben. Dies verhindert ein Festklemmen der Schiene und der Kette im Stamm. Achten Sie darauf, dass die Kette beim Zuschneiden nicht in den Boden schneidet, denn hierdurch wird die Kette sehr schnell stumpf. Stehen Sie beim Zuschneiden immer auf der oberen Hangseite.

1. Stamm der Gesamtlänge nach abgestützt: Schneiden Sie von oben und achten Sie darauf, nicht in den Boden zu schneiden (Bild. 13A).
2. Stamm an einem Ende abgestützt: Schneiden Sie zuerst 1/3 des Stammdurchmessers von unten nach oben, um ein Absplittern zu vermeiden. Schneiden Sie dann von oben auf den ersten Schnitt zu, um ein Festklemmen zu vermeiden (Bild.13B).
3. Stamm an beiden Enden abgestützt: Schneiden Sie zuerst 1/3 des Stammdurchmessers von oben nach unten, um ein Absplittern zu vermeiden. Schneiden Sie dann von unten auf den ersten Schnitt zu, um ein Festklemmen zu vermeiden (Bild.13C).

HINWEIS: Die beste Methode einen Baumstamm der Länge nach zuzuschneiden ist mit Hilfe eines Sägebocks. Ist dies nicht möglich, sollte der Stamm mit Hilfe der Zweigstrünke oder über Stützblöcke angehoben und abgestützt werden. Stellen Sie sicher, dass der zu schneidende Stamm sicher abgestützt ist.

ZUSCHNEIDEN DER LÄNGE AUF DEM SÄGEBOCK

ZU Ihrer Sicherheit und zum Erleichtern der Sägearbeiten ist die richtige Position für einen vertikalen Längenzuschnitt erforderlich (Bild. 14).

VERTIKALES SCHNEIDEN:

A. Halten Sie die Säge mit beiden Händen fest und führen Sie sie beim Schneiden rechts an Ihren Körper vorbei.
B. Halten Sie den linken Arm so gerade wie möglich.
C. Verteilen Sie Ihr Gewicht auf beide Füße.

⚠VORSICHT: Während der Sägearbeiten, achten Sie stets darauf, dass Sägekette und Führungsschiene ausreichend geölt sind.

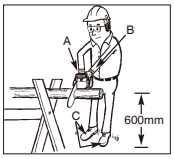


Bild. 14

ANLEITUNG ZUR WARTUNG

Alle Wartungsarbeiten an der Kettensäge, abgesehen von den in dieser Anleitung aufgelisteten Punkten zur Wartung, müssen von einem Fachmann ausgeführt werden.

VORBEUGENDE WARTUNG

Gute, vorbeugende Wartung anhand eines regelmäßigen Kontrollprogramms und Pflege verlängert die Lebenszeit und verbessert die Leistung der Kettensäge.
Folgende Wartungsprüfliste dient als Richtlinie für ein derartiges Programm.
Reinigung, Einstellung und Teilewechsel kann unter bestimmten Umständen öfter erforderlich sein, als angegeben ist.

Wartungs-prüfliste		**PRO GEBR.**	**BETREIBS-STUNDEN**	
KOMPONENTE	AKTION		10	20
Schrauben/Muttern/ Bolzen	Prüfen/Anziehen	✔		
Luftfilter	Reinigen oder ersetzen		✔	
Treibstoff- /Ölfilter	Ersetzen			✔
Zündkerze	Reinigen/einstellen/ ersetzen		✔	
Funkengitter	Prüfen		✔	
	Bei Bedarf ersetzen		✔	
Treibstoffschläuche	Prüfen	✔		
	Bei Bedarf ersetzen			
Komponenten der Kettenbremse	Prüfen	✔		
	Bei Bedarf ersetzen			

LUFT FILTER

⚠ACHTUNG: Bedienen Sie die Säge nie ohne den Luftfilter. Staub und Schmutz wird ansonsten in den Motor gezogen und beschädigt ihn. Halten Sie den Luftfilter sauber!

SO REINIGEN SIE DEN LUFTFILTER:

1. Entfernen Sie den Knopf (A), der die Abdeckung des Luftfilters festhält, entfernen Sie die obere Abdeckung (B), indem Sie die Festhalteschraubend er Abdeckung lösen. Die Abdeckung lässt sich jetzt abnehmen. (Bild. 15A)
2. Heben Sie den Luftfilter (C) aus dem Luftkasten (D) heraus (Bild. 15B).
3. Reinigen Sie den Luftfilter.Waschen Sie den Filter in sauberer, warmen Seifenlauge. Spülen Sie mit klarem, kaltem Wasser ab. Lassen Sie den Filter an der Luft trocknen.

HINWEIS: Es wird empfohlen, einen Vorrat an Ersatzfiltern zu haben.

4. Installieren Sie den Luftfilter. Installieren Sie die Abdeckung der Maschine/des Luftfilters. Vergewissern Sie sich, dass Riegel (E), Riegel (F) und die Abdeckung richtig angebracht sind. Ziehen Sie den Festhalteknopf der Abdeckung fest an (Bild.15C & Bild.15D)

⚠ACHTUNG: Warten Sie die Säge nie, wenn der Motor noch heiß ist, damit Sie sich nicht Hände oder Finger verbrennen.

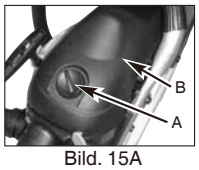


Bild. 15A

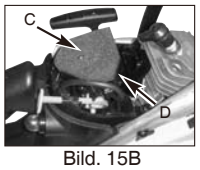


Bild. 15B

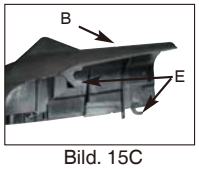


Bild. 15C



Bild. 15D

TREIBSTOFF FILTER

⚠VORSICHT: Betreiben Sie die Säge nie ohne den Treibstoff-Filter. Nach jeweils 20 Betriebsstunden muss der Treibstoff-Filter ersetzt werden. Entleeren Sie den Treibstofftank ganz, bevor Sie den Filter auswechseln.

1. Nehmen Sie die Treibstofftankkappe ab.
2. Biegen Sie einen weichen Draht zurecht.
3. Stecken Sie ihn in die Öffnung des Treibstofftanks und haken Sie den Treibstoffschlauch ein. Ziehen Sie den Treibstoffschlauch behutsam zur Öffnung, bis Sie ihn mit Ihren Fingern ergreifen können.

HINWEIS: Ziehen Sie den Schlauch nicht ganz aus dem Tank heraus.

4. Heben Sie den Filter (A) aus dem Tank heraus (Bild.16).
5. Ziehen Sie den Filter mit einer Drehbewegung ab. Entsorgen Sie den Filter.
6. Setzen Sie einen neuen Filter ein.Stecken Sie ein Ende des Filters in die Tanköffnung. Vergewissern Sie sich, dass der Filter in der unteren Tankecke sitzt. Rücken Sie den Filter mit einem langen Schraubenzieher auf seinen richtigen Platz, sofern erforderlich.
7. Füllen Sie den Tank mit frischem Treibstoff/Öl auf. Siehe Abschnitt **TREIBSTOFF UND ÖL**. Setzen Sie die Kappe des Tanks auf.

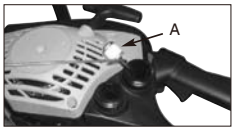


Bild. 16

FUNKENGITTER

HINWEIS: Ein verschmutztes Funkengitter verringert drastisch die Maschinenleistung.

1. Entfernen Sie die 2 Bolzen (A) und ziehen Sie den Schalldämpfer heraus. (Bild.17A).
2. Entfernen Sie die 2 Schrauben, mit denen die Abdeckung festgehalten wird (C). (Bild.17B)
3. Entsorgen Sie das verbrauchte Funkengitter (D) und setzen Sie ein neues Gitter ein.

4. Bauen Sie die Einzelteile des Schalldämpfers wieder zusammen und installieren Sie ihn am Zylinder. Ziehen Sie alle Schrauben fest an.

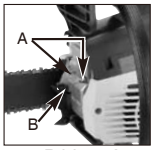


Bild. 17A

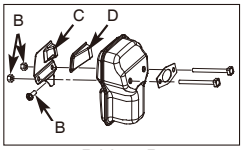


Bild. 17B

ZÜNDKERZE

HINWEIS: Damit die Säge problemlos läuft, muss die Zündkerze immer sauber sein und angemesser Abstand eingehalten werden.

1. Drücken Sie den STOP-Schalter herunter.
2. Entfernen Sie den Knopf (A), der die Abdeckung des Luftfilters festhält, entfernen Sie die obere Abdeckung (B), indem Sie die Festhalteschraubender Abdeckung lösen. Die Abdeckung lässt sich jetzt abnehmen. (Bild. 18A)
3. Ziehen Sie den Leitungsstecker (C) von der Zündkerze ab (D), indem Sie gleichzeitig an ihm ziehen und ihn drehen (Bild.18B).
4. Bauen Sie die Zündkerze mit einem Steckschlüssel für Zündkerzen aus. VERWENDEN SIE KEIN ANDERES WERKZEUG.
5. Prüfen Sie die Elektrodenabstände mit der Leitungs-Fühlerlehre und stellen Sie die Abstände auf 0,635mm (0,025 Zoll) ein, falls erforderlich.
6. Installieren Sie eine neue Zündkerze.

HINWEIS: Es muss eine Widerstands-Zündkerze als Ersatz verwendet werden.

HINWEIS: Dieses Funkzündungssystem entspricht allen Anforderungen der Bestimmungen für interferenz-verursachende Geräte.

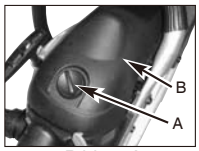


Bild. 18A

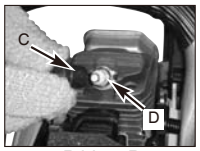


Bild. 18B

VERGASEREINSTELLUNG

Der Vergaser wurde werkseitig auf optimale Leistung voreingestellt. Sollten Nacheinstellungen erforderlich werden, bringen Sie die Säge zu einem Fachmann vor Ort.

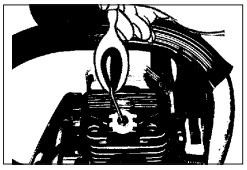
VERSTAUEN DER KETTENSÄGE

⚠VORSICHT: Verstauen Sie eine Kettensäge nie länger als 30 Tage, ohne folgende Schritte zu durchlaufen.

Wenn Sie eine Kettensäge länger als 30 Tage verstauen, muss sie hierfur hergerichtet werden. Andernfalls verdunstet der im Vergaser befindliche, restliche Treibstoff und lässt einen gummiartigen Bodensatz zurück. Dies konnte den Start erschweren und teure Reparaturarbeiten zur Folge haben.

1. Nehmen Sie die Treibstofftankkappe langsam ab, um eventuellen Druck im Tank abzulassen. Entleeren Sie vorsichtig den Tank.
2. Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn laufen, bis die Säge anhält, um den Treibstoff aus dem Vergaser zu entfernen.
3. Lassen Sie den Motor sich abkühlen (ca. 5 Minuten).
4. Entfernen Sie die Zündkerze mit einem Kerzensteckerschlüssel.
5. Geben Sie 1 Teelöffel sauberes 2-Takt-Öl in die Verbrennungskammer. Ziehen Sie mehrere Male langsam an der Starterleine, um die internen Komponenten zu beschichten. Setzen Sie die Zündkerze wieder ein (Bild.19).

HINWEIS: Verstauen Sie die Säge an einem trockenen Ort und weit entfernt von möglichen Entzündungsquellen, z.B. Ofen, Heißwasserboiler mit Gas, Gastrockner, etc.


Bild. 19

ERNEUTES AUSPACKEN DER SÄGE

1. Entfernen Sie die Zündkerze.
2. Ziehen Sie rasch an der Starterleine, um überschüssiges Öl aus der Verbrennungskammer zu entfernen.
3. Reinigen Sie die Zündkerze und achten Sie auf den richtigen Zündabstand; oder setzen Sie eine neue Zündkerze mit richtigem Abstand ein.
4. Bereiten Sie die Säge für den Betrieb vor.
5. Füllen Sie den Tank mit der richtigen Treibstoff-/Ölmischung auf. Siehe Abschnitt **TREIBSTOFF UND ÖL.**

LEITSCHIENE

Häufige Schmierung der Kettenradspitze der Leitschiene, der die Sägekette stützt und trägt, wird gefordert. Korrekte Wartung der Leitschiene, wie in diesem Abschnitt erklärt, ist wesentlich, Ihre Säge in der guten Arbeitsbedingung zu halten.

WERKZEUGE FÜR DAS ÖLEN:

⚠VORSICHT: Die Zahnung der neuen Säge ist werkseitig im voraus geölt worden. Wenn Sie die Zahnung nicht wie folgt ölen, fällt die Zahnschärfe und damit die Leistung ab, wodurch Sie den Garantieanspruch verlieren.

Die Ölspritze (Option) wird zum Auftragen von Öl auf die Zahnung der Leitschiene empfohlen. Die Ölspritze besitzt eine Nadelspitze, die zum Auftragen von Öl auf die gezahnte Spitze erforderlich ist.

SO ÖLEN SIE DIE ZAHNUNG:

⚠ACHTUNG: Tragen Sie hochfeste Arbeitshandschuhe, wenn Sie mit der Schiene und der Kette umgehen.

1. Schieben Sie den STOP-Schalter herunter.

HINWEIS: Zum Ölen der Zahnung der Leitschiene braucht die Sägekette nicht entfernt zu werden. Das Ölen kann während der Arbeit geschehen.

2. Reinigen Sie die Zahnung der Leitschiene.
3. Stecken Sie die Nadelspitze der Ölspritze (Option) in das Ölungsloch und spritzen Sie das Öl hinein, bis es an der Aussenseite der Zahnung hervortritt (Bild. 20).
4. Drehen Sie die Sägekette mit der Hand. Wiederholen Sie das Ölen, bis die gesamte Zahnung geölt ist.

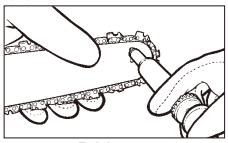


Bild. 20

WARTUNG DER LEITSCHIENE:

Die meisten Probleme mit der Leitschiene lassen sich vermeiden, wenn die Kettensäge gut gewartet wird.

Eine unzureichend geölte Leitschiene und der Betrieb der Säge mit einer ZU STRAFFEN Kette tragen zur schnellen Abnutzung der Schiene bei.

Zur Verringerung der Schienenabnutzung werden folgende Schritte zur Wartung der Leitschiene empfohlen.

⚠ACHTUNG: Tragen Sie bei Wartungsarbeiten stets Schutzhandschuhe. Warten Sie die Säge nicht, wenn der Motor noch heiß ist.

SCHÄRFEN DER KETTE:

Zum Schärfen der Kette sind Spezialwerkzeuge erforderlich, die gewährleisten, dass die Messer im richtigen Winkel und der richtigen Tiefe geschärft sind. Für den unerfahrenen Benutzer von Kettensägen empfehlen wir, die Sägekette von einem Fachmann des entsprechenden Kundendienstes vor Ort schärfen zu lassen. Wenn Sie sich das Schärfen Ihrer eigenen Sägekette zutrauen, erwerben Sie die Spezialwerkzeuge beim professionellen Kundendienst. Es ist nicht nötig den Sperrknopf nach dem Start der Motorsäge gedrückt zu halten. Er soll ein versehentliches Starten der Motorsäge verhindern.

⚠ACHTUNG: Bei nicht richtig geschärfter Sägekette erhöht sich die Rückschlaggefahr.

1. Zum Schärfen der Sägekette nur geeignetes Schärf-Werkzeug verwenden:
   - Kettenfeile Rund mit ø5/32"(4mm).
   - Feilenführung
   - Kettenmesslehre.

   Diese Werkzeuge sind im Fachhandel erhältlich.
2. Eine scharfe Kette erzeugt wohlgeformte Späne. Wenn die Kette Säne. Wenn die Kette Sägemehl erzeught, muss sie geschärft werden.

⚠ACHTUNG: Alle Schneidezähe müssen gleich lang sein. Ungleiche Zahnlängen verursachen einen rauen Kettenlauf bis hin zum Kettenlauf bis hin zum Kettenriss.

3. Die minimale Länge der Schneidezähne muss 4mm sein. Danach Sägekette wechseln.
4. Die Winkel am Schneidezahn müssen eingehalten werden.
5. Für das einfache Nachschleifen genügen 2 bis 3 Feilenstriche von innen nach außen.

⚠ACHTUNG: Nach 3 bis 4 mal eigenem Schärfen der Schneidezähne, Sägekette in einer Fachwerkstatt nachschärfen lassen. Dabei wird auch der Tiefenbegrenzer nachgeschliffen, um den Abstand zu erreichen.

KETTE SCHÄRFEN - Die Teilung der Kette (Abb. 24) beträgt 3/8 Zoll LoPro x 0,050 Zoll.

Schärfen Sie die Kette mit Schutzhandschuhen und einer runden Feile, ø4,8 mm.

Schärfen Sie die Spitzen nur mit nach außen gerichteten Bewegungen (Bild. 22) und beachten Sie die Werte gemäß Bild. 21.

Nach dem Schärfen müssen die Schneideglieder alle gleich breit und lang sein.

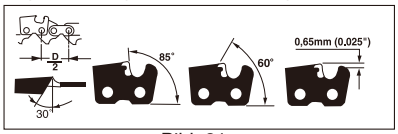


Bild. 21

⚠ACHTUNG: Eine scharfe Kette erzeugt wohlgeformte Späne. Wenn die Kette Sägemehl erzeugt, muss sie geschäft werden.

3-4 mal nach dem jeweiligen Schärfen der Schneiden müssen Sie die Höhe der Tiefen prüfen, und diese ggf. mit einer flachen Feile und der optional mitgelieferten Schablone tiefer legen, und dann die vordere Ecke abrunden (Bild. 23).

⚠ACHTUNG: Eine richtig eingestellte Schnitttiefe ist ebenso wichtig wie eine richtig geschärfte Kette.

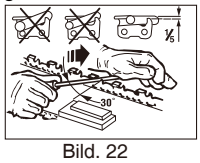


Bild. 22

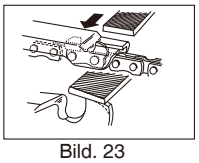


Bild. 23

LEITSCHIENE - Die Leitschiene muss alle 8 Arbeitsstunden umgekehrt werden, um eine gleichmäßige Abnutzung sicherzustellen.

Reinigen Sie die Schienenrille und das Ölungsloch stets mit dem optional mitgelieferten Reiniger für Schienenrillen (Bild.24).

Überprüfen Sie die Schieneriegel regelmäßig auf Abnutzung, entfernen Sie Grate und begradigen Sie die Riegel mit einer flachen Feile, sofern erforderlich (Bild. 25).

⚠ACHTUNG: Befestigen Sie eine neue Kette nie auf einer abgenutzten Zahnung oder auf einem Einstellring.

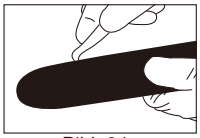


Bild. 24

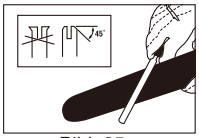


Bild. 25

SCHIENENABNUTZUNG - Drehen Sie die Leitschiene in regelmäßigen Abständen um (z.B. nach 5 Arbeitsstunden), damit sich die Schiene oben und unten gleichmäßig abnutzt.

ÖLDURCHLÄSSE - Öldurchlässe auf der Schiene sollten gereinigt werden, um ein ordnungsgemäßes Ölen der Schiene und der Kette während des Betriebs zu gewährleisten.

HINWEINS: Der Zustand der Öldurchlässe lässt sich leicht überprüfen. Wenn die Durchlässe sauber sind, sprüht die Kette wenige Sekunden nach Anlassen der Säge automatisch Öl ab. Die Säge besitzt ein automatisches Ölersystem.

WARTUNG DER KETTE

KETTENSPANNUNG:

Prüfen Sie oft die Kettenspannung und stellen Sie sie so oft wie möglich nach, damit die Kette eng an der Schiene anliegt, jedoch noch locker genug ist, um mit der Hand gezogen werden zu können.

EINLAUFEN LASSEN EINER NEUEN SÄGEKETTE:

Eine neue Kette und Schiene muss nach weniger als 5 Schnitten nachgestellt werden. Dies ist normal während der Einlaufzeit, und die Abstände zwischen künftigen Nachstellungen werden größer werden.

⚠**ACHTUNG:** Entfernen Sie nie mehr als 3 Glieder aus einer Kettenschlaufe. Die Zahnung könnte sonst beschädigt werden.

ÖLEN DER KETTE:

Vergewissern Sie sich stets, dass das automatische Ölersystem richtig funktioniert. Achten Sie auf einenstets gefüllten Öltank mit Öl für Ketten, Schienen und Zahnung.

Während der Sägearbeiten müssen die Schiene und die Kette stets ausreichend geölt sein, um Reibung mit der Leitschiene zu verringern.

Die Schiene und die Kette darf nie ohne Öl sein. Betreiben Sie die Säge trocken oder mit zu wenig Öl, nimmt die Schnittleistung ab, die Lebenszeit der Sägekette wird kürzer, die Kette wird schnell stumpf und die Schiene nutzt sich auf Grund von Überhitzung sehr stark ab. Zu wenig Öl erkennt man an Rauchentwicklung oder Verfärbung der Schiene.

Service Kontakt:

Address: GeSe GmbH
OT Prittitz
Gewerbegebiet
06682 Teuchern

Phone: 0049 731 490 6478
Fax: 0049 (0) 731 490 8622
Email: service@happy-garden.com

FEHLERBEHEBUNGSTABELLE

⚠ **VORSICHT!:** Die Zündkerze ist vor Wartungsarbeiten zu entfernen, außer bei Vergasereinstellungen.

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	KORREKTUR
Der Motor startet nicht, oder er startet, aber läuft nicht weiter.	Falscher Startverlauf.	Beachten Sie die Anweisungen in dieser Anleitung.
	Falsch eingestellte Vergasermischung.	Lassen Sie den Vergaser vom autorisierten Kundendienst einstellen.
	Verrußte Zündkerze.	Zündkerze reinigen/einstellen oder ersetzen.
	Verstopfter Treibstoff-Filter.	Ersetzen Sie den Treibstoff-Filter.
Der Motor startet, aber er arbeitet nicht mit voller Leistung.	Verschmutztes Funkengitter.	Ersetzen Sie das Funkengitter.
	Verschmutzter Luftfilter	Filter entfernen, reinigen und erneut einsetzen.
	Falsch eingestellte Vergasermischung.	Lassen Sie den Vergaser vom autorisierten Kundendienst einstellen.
Motor stockt.	Falsch eingestellte Vergasermischung.	Lassen Sie den Vergaser vom autorisierten Kundendienst einstellen.
Keine Leistung bei Belastung.		
Motor läuft sprunghafter.	Falsche eingestellte Zündkerze.	Zündkerze reinigen/einstellen oder ersetzen.
Übermäßig viel Rauch.	Falsch eingestellte Vergasermischung.	Lassen Sie den Vergaser vom autorisierten Kundendienst einstellen.
	Falsche Treibstoffmischung.	Verwenden Sie die richtige Treibstoffmischung (Verhältnis 40:1).

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Firmenbezeichnung des Herstellers: hortus GmbH

Vollständige Anschrift des Herstellers: Hans-Lorenser-Str 40, 89079 Ulm, Deutschland

Wir erklären,dass die Maschine

Name des Produkts: Kettensäge

Handelsbezeichnung: Kettensäge

Funktion: Kettensägen für die Waldarbeit

Modell: BKS 4016T

Typ: Benzinantrieb

Seriemmummer: 11001S100001~21365S999999

erfüllt allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie

2006/42/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC+2005/88/EC

Aufgrund EG-Baumusterprüfung der

Name, Adresse und Identifikationsnummer der benannten Stelle:
TÜV Reinland LGA Products GmbH
Tillystrasse 2, 90431 Nuremberg

Nummer der EG-Baumusterprüfbescheinigung:

BM 50218734

und getestet in Übereinstimmung mit folgenden Normen

EN ISO 11681-1:2008

EN ISO 14982:2009

Zum Zusammenstellen der technischen Daten und Bestätigung dieser Erklärung autorisierte Person:



Name, Familienname : Bo R. Jonsson

Stellung / Titel : Leiter Forschung und Entwicklung

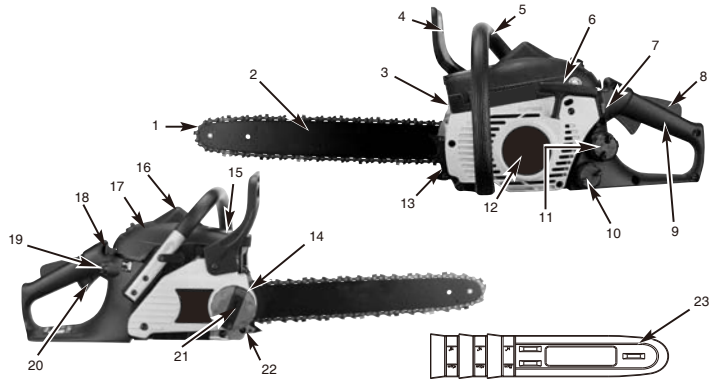
Anschrift : Hans-Lorenser-Str 40, 89079 Ulm, Deutschland

Ort und Datum der Erklärung: Deutschland 2011/12/20

TECHNISCHE DATEN

Model Nr.	**BKS 4016T**
Motorhubraum	40 cm^3 (2.4 cu-in)
Maximale Antriebsleistung	1.52 kW
Die benuztbare Säglänge	37 cm
Maximale Länge der Leitschiene	40 cm
Abstand der Kettenglieder	9,53mm (3/8")
Kettenstärke	1.27mm (0.05")
Leerlaufgeschwindigkeit (Max.)	3300 min^{-1}
Maximaldrehzahl mit Schneidgarnitur	12500 min^{-1}
Tankinhalt	250 cm^3
Öltankinhalt	150 cm^3
Antivibrierfunktion	ja
Antriebszahnrad	6 Zähne
Easy Start	ja
Automatik Choke	ja
Kettenbremse	ja
Kupplung	ja
Automatische Kettenoelung	ja
Rückschlagarme Kette Typ (Oregon)	91PJ056X
Art des Führerstabes (Oregon)	160SDEA041
Rückschlagarme Kette Typ (Carlton)	N1C-BL-M56E SK
Art des Führerstabes (Carlton)	16-10-N156-MHC
Nettogewicht ohne Kette und Führungsschiene	4.8 Kg
Schalldruckpegel (EN ISO 11681-1)(K=1.5)	99 dB(A)
Schallleistungspegel (EN ISO 11681-1)(K=1.5)	105 dB(A)
Garantierter Schallleistungspegel (2000/14/EC+2005/88/EC)	108 dB(A)
Bremszeit (Max.)	0.12 s
Vibrationsstufe (Max.) (K=1.5)	15 m/s^2
Benzinverbrauch	530.15 g/kWh

IDENTIFICATION (QU'EST-CE QUE C'EST ?)



1. Chaîne de scie
2. Barre de guidage
3. Écran pare-étincelles
4. Levier du frein de chaîne / Pare-main
5. Poignée avant
6. Poignée du démarreur
7. Interrupteur Marche/Arrêt
8. Déclencheur de sécurité
9. Poignée arrière / Étrier
10. Bouchon du réservoir d'huile
11. Bouchon du réservoir de carburant
12. Capot du démarreur
13. Griffe d'abattage
14. Anneau de tension de la chaîne
15. Capot du pot d'échappement
16. Bougie
17. Capot du filtre à air
18. Levier d'étrangleur pour étranglement automatique
19. Poire d'amorçage
20. Accélérateur/Gâchette
21. Bouton de commande du capot de la chaîne
22. Attrape-chaîne
23. Capot de la barre de g uidage

FONCTIONS DE SÉCURITÉ

Les numéros qui précèdent les descriptions correspondent aux numéros indiqués ci-dessus, de façon à vous aider à identifier les fonctions de sécurité.

1 ***La CHAÎNE DE SCIE À FAIBLE REBOND*** aide à réduire sensiblement les rebonds, ou l'intensité de ces rebonds, grâce à des jauges de profondeur et à des maillons de protection spécialement conçus.

3 ***L'ÉCRAN PARE-ÉTINCELLES*** retient les particules de carbone et d'autres matières inflammables d'une taille de plus de 0,023 pouce (0,6 mm) éjectées par le moteur. L'utilisateur est responsable du respect des lois et règlements locaux, d'État ou fédéraux se rapportant à l'utilisation d'un écran pareétincelles. Pour de plus amples informations, voir la section Mesures de sécurité.

4 ***Le LEVIER DE FREINAGE DE CHAÎNE / PARE- MAIN*** protège la main gauche de l'opérateur si elle glisse de la poignée avant alors que la chaîne est en train de fonctionner.

4 ***Le FREIN DE CHAÎNE*** est une fonction de sécurité conçue pour réduire les risques d'accident corporel suite à un rebond en arrêtant le mouvement de la chaîne en seulement quelques millièmes de seconde. Il est activé par le levier de FREIN DE CHAÎNE.

7 ***L'INTERRUPTEUR D'ARRÊT*** arrête immédiatement le moteur dès qu'il est déclenché. L'Interrupteur d'arrêt doit être en position MARCHE lorsque l'on démarre ou redémarre le moteur.

8 ***Le DÉCLENCHEUR DE SÉCURITÉ*** permet d'éviter toute accélération accidentelle du moteur. On ne peut pas appuyer sur la commande d'accélérateur (21) si l'on n'appuie pas d'abord sur le déclencheur de sécurité.

22 ***L'ATTRAPE-CHAÎNE*** permet de réduire les risques d'accident corporel en cas de rupture ou de déraillement de la chaîne en cours d'utilisation. L'attrape-chaîne a été conçu de façon à pouvoir intercepter une chaîne qui s'éjecte.

IDENTIFICATION DES SYMBOLES



Veuillez lire et vous assurer de bien avoir compris le Manuel d'instructions et les étiquettes de mise en garde avant d'utiliser la machine.



Poire d'amorçage



Lorsque vous utilisez la machine, portez des lunettes de sécurité afin de vous protéger contre les objets qui seraient éjectés. Une protection auditive doit aussi être portée pour protéger l'audition de l'opérateur. Si l'opérateur travaille dans une zone où il existe un risque de chute d'objets, il doit également porter un casque de sécurité.



Portez de gants pour vous protéger les mains



Portez des bottes de sécurité pour vous protéger les pieds



Assurez-vous que le frein de chaîne est bien désengagé ! Remettez le Garde-main / Frein de chaîne en arrière pour démarrer.



Niveau de puissance sonore LWA conforme aux directives 2000/14/CE + 2005/88/CE



AVERTISSEMENT:
Danger

RÈGLES DE SÉCURITÉ

⚠AVERTISSEMENT: Cet outil a été conçu pour n'être utilisé que par un seul opérateur pour des travaux forestiers. Cet outil a été conçu uniquement pour être utilisé avec la main droite sur la poignée arrière et la main gauche sur la poignée avant. L'opérateur doit lire et comprendre les exigences de sécurité dans le livre d'instructions et utiliser les équipements de protection individuelle (EPI) appropriés avant d'utiliser cet outil. Cet outil n'est pas destiné à couper des matériaux autres que ceux pour lesquels il a été conçu, tels que des produits en caoutchouc, pierre, métal ou en bois contenant encore des corps étrangers.

⚠AVERTISSEMENT: Lorsque vous utilisez des outils à essence, les mesures de sécurité de base, notamment les mesures décrites ci-dessous, doivent toujours être prises afin de limiter les risques d'accidents corporels graves et/ou d'endommager l'unité. Veuillez lire toutes ces instructions avant d'utiliser ce produit et conservez ces instructions.

⚠AVERTISSEMENT: Cette machine produit un champ électromagnétique en cours de fonctionnement. Ce champ peut dans certains cas affecter les implants médicaux actifs ou passifs. Pour réduire les risques d'accident grave ou fatal, nous recommandons aux personnes ayant un implant médical de consulter leur médecin et le fabricant de l'implant avant d'utiliser cette machine.

- NE PAS utiliser la scie à chaîne d'une seule main ! L'utilisation de la scie à chaîne d'une seule main fait peser un risque sérieux d'accident corporel à l'opérateur, aux autres personnes présentes et/ou aux aides. Une scie à chaîne est destinée à être utilisée à deux mains.
- NE PAS utiliser la scie à chaîne lorsque vous êtes fatigué, ou sous l'influence d'une drogue, de l'alcool ou d'un médicament.
- Utilisez des chaussures de sécurité, des vêtments ajustés, des gants de protection, ainsi que des protections oculaires et auditives et pour la tête.
- Faites attention lorsque vous manipulez le carburant. Afin d'éviter tout incendie, place la scie à chaîne à une distance d'au moins 10 pieds (3 m) du lieu d'approvisionnement avant de démarrer le moteur.
- NE PAS permettre à d'autres personnes de se trouver près de vous lorsque vous démarrez la scie à chaîne ou lorsque vous l'utilisez. Faites en sorte que les personnes présentes et les animaux quittent la zone de travail.
- NE PAS commencer à couper avant d'avoir une zone de travail dégagée, un bon appui et un itinéraire de repli lorsque de la chute de l'arbre.
- Pendant que le moteur est en train de tourner, faites en sorte que toutes les parties de votre corps restent éloignées de la chaîne de scie.
- Avant de démarrer le moteur, assurez-vous que la chaîne de scie n'entre en contact avec rien.
- Transportez la scie à chaîne alors que son moteur est à l'arrêt, avec la barre de guidage et la chaîne de scie orientées vers l'arrière, et le pot d'échappement éloigné de votre corps.
- NE PAS utiliser une scie à chaîne endommagée, mal réglée, ou qui n'aurait pas été complètement et solidement assemblée. Vérifiez que la chaîne de scie s'arrête bien de tourner lorsque vous relâchez la commande d'accélérateur.
- Éteignez le moteur avant de poser la scie à chaîne.
- Faites très attention lorsque vous coupez des broussailles ou des jeunes arbres, car des éléments souples risquent d'être pris dans la chaîne de scie et d'être éjectés vers vous ou de vous faire perdre l'équilibre.
- Lorsque vous coupez une branche qui est sous tension, faites attention au rebond afin de ne pas subir de choc lorsque la tension des fibres du bois est libérée.

- Gardez les mains sèches, propres, et sans résidus d'huile ou de carburant.
- Utilisez la scie à chaîne uniquement dans une zone bien ventilée.
- NE PAS utiliser la scie à chaîne dans un arbre si vous n'avez pas été spécifiquement formé pour cela.
- Toutes les interventions sur la scie à chaîne, sauf celles mentionnées dans les instructions de sécurité et de maintenance du manuel d'utilisatiion, doivent être effectuées par un technicien qualifié pour les interventions sur les scies à chaîne.
- Lorsque vous transportez votre scie à chaîne, utilisez la gaine pour barre de guidage appropriée.
- NE PAS utiliser votre scie à chaîne à proximité de ou autour de liquides ou de gaz inflammables, que vous soyez à l'intérieur ou à l'extérieur. Cela risquerait de provoquer une explosition et/ou un incendie.
- Ne remplissez pas le réservoir à caburant, le réservoir à huile, ne procédez pas à la lubrification pendant que le moteur est en train de tourner.
- UTILISEZ LE BON OUTIL : Coupez du bois uniquement. N'utilisez pas la scie à chaîne pour une utilisation autre que celle à laquelle elle est destinée. Par exemple, n'utilisez pas la scie à chaîne pour couper du plastique, de la maçonnerie ou des matériaux de construction.
- Tout utilisateur novice doit bénéficier de la part d'un utilisateur expérimenté des instructions pratiques concernant l'utilisation de la scie à chaîne mentionnées à la page 9 du manuel (chevalet d'écorçage) et recevoir les équipements de protection appropriés.
- Ne tentez pas de tenir la scie d'une seule main. Vous ne pourrez pas contrôler les forces de réaction et vous risquez de perdre le contrôle de la scie, ce qui risque de provoquer le patinage ou le rebond de la barre et de la chaîne sur la branche ou la bûche.
- N'utilisez jamais la scie à chaîne à l'intérieur. Votre scie à chaîne produit des gaz d'échappement toxiques dès le démarrage du moteur à essence, gaz qui peuvent être incolores et inodores. En cours d'utilisation, ce produit génère de la poussière, de la brume et des fumées contenant des produits chimiques dont on sait qu'ils causent des troubles du système reproducteur. Faites attention à la poussière et aux brumes nocives (comme par exemple les sciures ou les nuages d'huile) et protégez-vous en conséquence.
- Portez des gants et gardez vos mains au chaud. L'utilisation prolongée des scies à chaînes exposant l'opérateur aux vibrations risque de provoquer la maladie de Raynaud. Afin de réduire les risques liés à la maladie de Raynaud, veuillez porter des gants et garder vos mains au chaud. En cas d'apparition de l'un des symptômes de la maladie de Raynaud, veuillez consulter un médecin immédiatement.
- Lors du transport ou de l'entreposage de la scie à chaîne, toujours installer la gaine pour barre de guidage.
- Enfoncez la griffe d'abattage de la scie à chaîne directement derrière la charnière voulue et faites pivoter la scie autour de ce point. La griffe d'abattage tourne autour du tronc.
- Seul trois éléments (la chaîne, la barre et la bougie) peuvent être remplacés par l'utilisateur ; veuillez utiliser des pièces du même type que celui indiqué dans la partie caractéristiques du manuel d'utilisation.
  (La bougie est de type NGK CMR7H).
  En cas de panne d'éléments autres que ceux indiqués ci-dessus, vous devez amener votre outil pour réparation au Centre de réparation agréé le plus proche de chez vous.

REMARQUE: Cette annexe est destinée principalement au grand public ou aux utilisateurs occasionnels. Ces modèles ont été conçus pour une utilisation non fréquente par les propriétaires de maisons, les paysans et les campeurs, et pour des applications générales telles que le nettoyage, l'élagage, la coupe de bois de chauffage, etc. Ils ne sont pas destinés à une utilisation prolongée. Si l'utilisation prévue implique des durées d'utilisation prolongées, les vibrations risquent de causer des problèmes circulatoires aux mains de l'utilisateur.

MESURES DE SÉCURITÉ CONTRE LES REBONDS

Un **REBOND** risque de se produire lorsque le **NEZ** ou la **POINTE** de la barre de guidage touche un objet, ou lorsque le bois se referme et vient pincer la chaîne de scie dans la coupe.
Le contact de la pointe risque parfois de provoquer une réaction en sens inverse très rapide, ce qui fait rebondir la barre de guidage vers le haut et en arrière en direction de l'opérateur.
Le **PINCEMENT** de la chaîne le long du **BORD INFÉRIEUR** de la barre de guidage risque deTIRER la scie vers l'avant, en l'éloignant de l'opérateur. Le **PINCEMENT** de la chaîne le long du **BORD SUPÉRIEUR** of de la barre de guidage risque de **POUSSER** la barre de guidage rapidement en direction de l'opérateur. Toutes ces réactions risquent de vous faire perdre le contrôle de la scie, ce qui risque de provoquer un accident corporel grave.

1. Avec un compréhension basique du phénomène de rebond, vous pourrez réduire voire éliminer l'élément de surprise. La surprise contribue aux accidents.

2. Maintenez une prise ferme sur la scie, des deux mains, avec la main droite sur la poignée arrière, et la main gauche sur la poignée avant, lorsque le moteur est en train de tourner. Ayez une prise ferme, avec les pouces et le doigts entourant les poignées de la scie à chaîne. Une prise ferme vous aidera à réduire le rebond et à garder le contrôle de la scie. Ne lâchez pas prise.
3. Vérifiez que la zone dans laquelle vous coupez ne compte pas d'obstructions. Ne laissez pas le nez de la barre de guidage entrer en contact avec une bûche, une branche ou quelque autre obstacle que ce soit qui pourrait être heurté pendant que vous utilisez la scie.
4. Coupez en faisant tourner le moteur à haute vitesse.
5. Ne vous mettez pas en déséquilibre, ne coupez pas plus haut que la hauteur de vos épaules.
6. Suivez les instructions du fabricant concernant l'affûtage et la maintenance de la chaîne de scie.
7. Utilisez exclusivement les barres et chaînes de rechange spécifiées par le fabricant ou des éléments équivalents.

REMARQUE: Une chaîne de scie à faible rebond est une chaîne qui a démontré certaines performances en matière de rebond.

IMPORTANTES CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Votre scie à chaîne comporte une étiquette de sécurité située sur le levier de frein de chaîne/le garde-main. Cette étiquettes, ainsi que les consignes de sécurité données dans ces pages, doivent être lues avec attention avant d'utiliser cette unité.

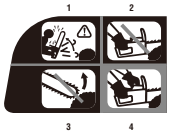
COMMENT LIRE LES SYMBOLES ET LES COULEURS (FIG.1)

⚠AVERTISSEMENT: ROUGE
Utilisé pour signaler qu'une procédure dangereuse ne doit pas être appliquée.

VERT **RECOMMANDÉ**

Procédure de coupe recommandée.

Fig. 1



AVERTISSEMENT

1. Faire attention au rebond.
2. Ne tentez pas de tenir la scie d'une seule main.
3. Évitez tout contact du nez de la barre.

RECOMMANDÉ

4. Tenez correctement la scie des deux mains.

DANGER ! ATTENTION AU REBOND !

⚠AVERTISSEMENT: Le rebond peut entraîner une perte dangereuse du contrôle de la scie à chaîne et provoquer un accident grave ou fatal dont pourrait être victime l'opérateur de la scie ou quinconque se trouvant à proximité. Restez toujours attentif. Les rebonds de rotation et les rebonds de pincement constituent les deux principaux dangers lorsque l'on utilise une scie à chaîne et sont les principales causes d'accidents.

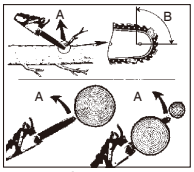


Fig. 2A

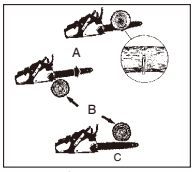


Fig. 2B

ATTENTION À:

REBOND DE ROTATION
(Fig. 2A)

A = Chemin du rebond
B = Zone de réaction du rebond

RÉACTIONS DE POUSSÉE (REBOND DE PINCEMENT) ET DE TRACTION
(Fig. 2B)

A = Traction
B = Objets solides
C = Poussée

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

INTRODUCTION

Cette unité a été conçue pour une utilisation occasionnelle par les particuliers et ne doit pas être utilisée dans un cadre professionnel ni pour une utilisation continue à haute charge.
Votre nouvelle scie à chaîne peut être utilisée pour divers travaux tels que coupe de bois de chauffage, confection de poteaux de clôture, abattage de petit arbres, ébranchage, élagage au niveau du sol et charpenterie légère.
Ne coupez avec votre scie que du bois et des éléments en bois.

EXIGENCES CONCERNANT LE MONTAGE

⚠AVERTISSEMENT: NE PAS démarrer le moteur de la scie avant que l'unité n'ait été correctement préparée.

Votre scie à chaîne neuve nécessite un réglage de la chaîne, le remplissage du réservoir de carburant avec le mélange d'essence correct et le remplissage du réservoir de huile avec de l'huile de lubrification pour que l'unité soit prête à être utilisée.
Veuillez lire le manuel d'utilisation en entier avant d'essayer d'utiliser votre unité. Prêtez une attention particulière à toutes les mesures de sécurité.
Votre manuel d'utilisation est à la fois un guide de référence et un manuel, qui vous donnent des informations générales concernant l'assemblage, l'utilisation et la maintenance de votre scie.

INSTALLATION DE BARRE DE GUIDAGE / CHAÎNE DE SCIE / CAPOT D'EMBRAYAGE

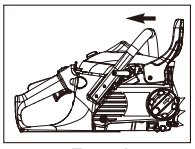
⚠AVERTISSEMENT: Portez toujours des gants de protection lorsque vous manipulez la chaîne.

1. Placez l'unité motorisée sur une surface plane.
2. Vérifiez que le levier CHAIN BRAKE® est bien remis en position DÉSENGAGÉE. (Fig.3A)
3. Desserrez légèrement le bouton (C) en faisant tourner la molette dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, puis faites tourner l'anneau de tension de la chaîne (B) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour réduire la tension de la chaîne. (Fig.3B)
4. Pour démonter le capot de la roue dentée (A), faites tourner le bouton (B) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. (Fig.3B)
5. Sortez la chaîne de la scie de la barre de guidage et de la roue dentée. Faites glisser la barre de guidage pour la séparer de l'unité.
6. Placez l'extrémité rainurée de la barre de guidage sur le boulon de la barre (D). Faites glisser la barre de guidage derrière le tambour d'embrayage (E) jusqu'à ce qu'elle arrive en butée. (Fig.3C)
7. Déployez la chaîne en plaçant les bords coupants (F) de la chaîne orientés dans la direction du SENS DE ROTATION (Fig.3D).
8. Placez la chaîne sur la roue dentée (G) derrière le tambour (H). Vérifiez que les maillons s'enclenchent bien sur les dents de la roue. (Fig.3E)
9. Guidez les maillons-guides dans la rainure (I) et autour de l'extrémité de la barre. (Fig.3E)

REMARQUE: Il se peut que chaîne de la scie soit légèrement détendue sur la portion inférieure de la barre. C'est normal.

10. Faites tourner la molette (J) DANS LE SENS INVERSE DES AIGUILLES D'UNE MONTRE jusqu'à ce que le TENON (K) arrive en fin de course. (Fig. 3F)
11. Installez le capot d'embrayage en vérifiant que le tenon est bien placé dans l'orifice inférieur de la barre de guidage. Vérifiez bien que la chaîne ne se dégage pas de la barre.
12. Serrez bien la vis (N), et suivez l'étape 13 pour ajuster la tension de la chaîne.
13. Serrez l'anneau de tension (M) en le faisant tourner dans le sens des aiguilles d'une montre ; tirez sur le bouton de contrôle dans la direction de la flèche (L) pour le serrer en le faisant tourner dans le sens des aiguilles d'une montre, puis remettez le bouton de contrôle en place. (Fig.3G)

REMARQUE: La molette de retenue de la barre de guidage est seulement serrée à la main pour l'instant car il faut encore ajuster la chaîne de scie. Suivez les instructions qui se trouvent dans la section Réglage de la tension de la chaîne de scie.


Fig. 3A

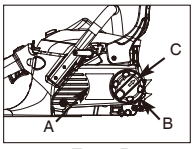


Fig. 3B

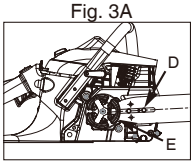


Fig. 3C

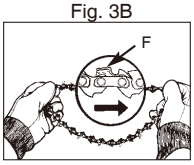


Fig. 3D

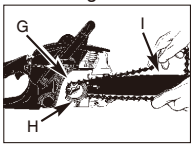
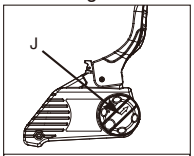


Fig. 3E



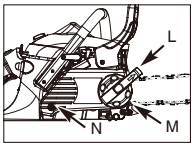


Fig. 3G

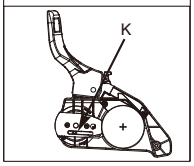


Fig. 3F

RÉGLAGE DE LA TENSION DE LA CHAÎNE DE SCIE

Le bon réglage de la chaîne de scie est extrêmement important et doit être vérifié avant le démarrage, ainsi que pendant toute opération de coupe.
Prenez le temps d'apporter les réglages nécessaires à la chaîne de scie, cela permettra d'avoir de meilleures performances coupes et de prolonger la durée de vie de la chaîne.

⚠AVERTISSEMENT: Portez toujours des gants résistants lorsque vous manipulez la chaîne de scie, ou lorsque vous la réglez.

POUR AJUSTER LA CHAÎNE DE SCIE:

1. Maintenez le nez de la barre de guidage en position haute et faites tourner l'anneau de réglage de la chaîne (A) DANS LE SENS DES AIGUILLES D'UNE MONTRE pour tendre la chaîne. Si vous faites tourner l'anneau de chaîne (A) DANS LE SENS INVERSE DES AIGUILLES D'UNE MONTRE, cela provoque la réduction de la tension de la chaîne. Vérifiez que la chaîne est bien ajustée tendue sur l'ensemble de la barre de guidage. (Fig. 4)
2. Après le réglage, et tout en maintenant le nez de la barre dans sa position la plus élevée, serrez bien le bouton de retenue de la chaîne (B). La chaîne possède la tension adéquate lorsqu'elle s'ajuste bien tout autour de la barre et peut être déplacée avec une main gantée. (Fig. 4)

REMARQUE: Si la chaîne est difficile à faire tourner autour de la barre de guidage ou si elle coince, cela signifie que la tension appliquée est trop importante. Il faut dans ce cas procéder au petit réglage ci-dessous:

A. Desserrez les écrous de retenue de la barre jusqu'à ce qu'ils soient serrés à la main. Réduisez la tension en faisant doucement tourner l'anneau de réglage de la chaîne DANS LE SENS INVERSE DES AIGUILLES D'UNE MONTRE. Déplacez la chaîne d'avant en arrière sur la barre. Continuez jusqu'à ce que la chaîne puisse tourner librement, tout en restant bien ajustée. Augmentez la tension en faisant tourner l'anneau de réglage de la chaîne DANS LE SENS DES AIGUILLES D'UNE MONTRE.
B. Lorsque la chaîne de scie a la bonne tension, maintenez le nez de la barre dans la position la plus haute et serrez bien la molette de retenue de la barre.

⚠ATTENTION: Une chaîne neuve se détend, aussi faut-il la réajuster dès après cinq coupes. C'est un phénomène normal avec une chaîne neuve, et l'intervalle entre les futurs réglages s'allongera rapidement.

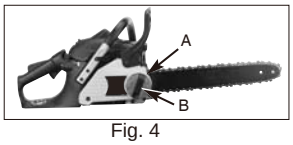


Fig. 4

⚠ATTENTION: Si la chaîne est TROP LÂCHE ou TROP SERRÉE, la roue dentée, la barre, la chaîne et les paliers s'useront plus vite. Observez la Fig. 5 pour les informations concernant la tension à froid correcte (A), la tension à chaud correcte (B), et comme guide lorsque la chaîne doit être réglée (C).

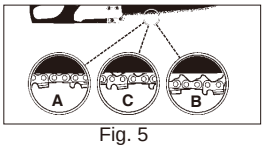


Fig. 5

TEST MÉCANIQUE DU FREIN DE CHAÎNE

Votre scie à chaîne est équipée d'un Frein de chaîne qui permet de réduire les risques d'accident suite à un rebond. Le frein est activé si une pression est appliquée contre le levier de frein, comme lors d'un rebond, lorsque la main de l'opérateur vient frapper le levier. Lorsque le frein est activé, la chaîne cesse immédiatement de bouger.

⚠AVERTISSEMENT: Le but du frein de chaîne est de réduire les risques d'accident dû à un rebond, il ne pourra pas jouer son rôle protecteur si la chaîne est utilisée de façon dangereuse. Testez toujours le frein de chaîne avant d'utiliser votre chaîne et de temps à autre pendant que vous travaillez.

POUR TESTER LE FREIN DE CHAÎNE:

1. Le FREIN DE CHAÎNE est DÉSENGAGÉ (la chaîne peut bouger) lorsque le LEVIER DE FREIN EST TIRÉ EN ARRIÈRE ET VERROUILLÉ. Assurez-vous que le loquet du frein de chaîne est bien en position OFF. (Fig. 6A)
2. Le FREIN DE CHAÎNE est ENGAGÉ (la chaîne est bloquée) lorsque le levier de frein est en position avant et que le loquet du levier de frein est en position ON. Vous ne devriez pas pouvoir faire bouger la chaîne. (Fig. 6B)

REMARQUE: Le levier de frein doit s'enclencher dans les deux positions. Si vous sentez une forte résistance, ou si le levier ne se met pas dans l'une des deux positions, n'utilisez pas votre scie. Amenez-la immédiatement pour réparation à un Centre de réparation professionnel.

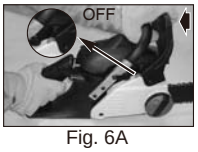


Fig. 6A

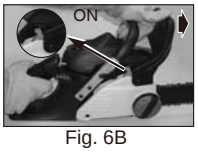


Fig. 6B

CARBURANT ET LUBRIFICATION

CARBURANT

Utilisez de l'essence sans plomb classique mélangée selon une proportion de 40 à 1 avec de l'huile pour moteur deux temps pour un résultat optimal. Utilisez les mélanges indiqués dans le **TABLEAU DES MÉLANGES DE CABURANT**.

⚠AVERTISSEMENT: N'utilisez jamais d'essence directement dans votre appareil. Cela causera au moteur des dommages irréversibles et provoquera l'annulation de la garantie du fabricant pour ce produit. N'utilisez jamais un mélange de carburant qui a été stocké pendant plus de 90 jours.

⚠AVERTISSEMENT: Le lubrifiant doit être une huile de haute qualité pour les moteurs à air à 2 strokes, mélangé avec un rapport de 40:1. N'utilisez pas une huile pour moteur 2 temps conseillée pour un mélange de 100:1. Si la lubrification est insuffisante, le moteur est endommagé et cela provoquera l'annulation de la garantie du fabricant.

MÉLANGE DU CARBURANT

Mélangez l'essence avec de l'huile pour moteur deux temps dans un récipient adéquat. Pour le rapport essence/huile correct, veuillez vous reporter au tableau des mélanges. Secouez le récipient pour bien homogénéiser le mélange.

⚠AVERTISSEMENT: L'absence de lubrification provoque l'annulation de la garantie du moteur.

CARBURANT ET LUBRIFICATION



Mélange essence / huile: 40:1

Huile uniquement

TABLEAU DE MÉLANGE DU CARBURANT

ESSENCE	**Rapport de 40:1 Lubrifiant**	
1 gallon U.S.	3.2 onces	95ml (cc)
5 litres	4.3 onces	125 ml (cc)
1 gallon impérial	4.3 onces	125 ml (cc)
Procédure de mélange	**40 parts d'essence pour 1 part de lubrifiant**	
	1 ml = 1 cc	

CARBURANTS RECOMMANDÉS

Certaines essences du commerce se voient ajouter des produits oxygénés tels que de l'alcool ou un composé d'éther afin de respecter les normes concernant les émissions. Votre moteur a été conçu pour pouvoir fonctionner de façon satisfaisante avec toute essence prévue pour une automobile, y compris les essences oxygénées.

LUBRIFICATION DE LA CHAÎNE ET DE LA BARRE

Remplissez toujours le réservoir à guile de la chaîne à chaque fois que vous remplissez le réserver à essence. Nous recommandons l'utilisation de l'Huile pour chaîne, barre et roue dentée, qui contient des additifs permettant de réduire les frottements et l'usure et de réduire les risques de pincement entre la barre et la chaîne.

MISE EN ŒUVRE

CONTRÔLES AVANT DÉMARRAGE DU MOTEUR

⚠AVERTISSEMENT: Ne démarrez, n'utilisez jamais la scie si la barre et la chaîne ne sont pas installées correctement.

1. Remplissez le réservoir à carburant (A) avec le mélange de caburant correct. (Fig. 7).
2. Remplissez le réservoir à huile (B) avec l'huile pour chaîne et barre correcte (Fig. 7).
3. Vérifiez que le levier de frein est bien désengagé (C) avant de démarrer l'unité (Fig. 7).



Fig. 7

POUR DÉMARRER LE MOTEUR

1. Placez l'interrupteur MARCHE/ARRÊT en position MARCHE « I ». (Fig. 8A)
2. Appuyez sur le levier d'étrangleur/le papillon des gaz (A). Cela permet de placer le levier d'étrangleur et la papillon des gaz dans une position favorable au démarrage. (Fig. 8B)
3. Appuyez 10 fois sur la poire d'amorçage (B). (Fig. 8C)
4. Avec la scie placée au sol, saisissez fermement la poignée avant de la main gauche et placez votre pied droit derrière la poignée. De la main droite, tirez quatre fois sur le cordon du starter. (Fig. 8D)

REMARQUE: Un démarrage facile réduit considérablement les efforts requis pour mettre le moteur en marche. Vous devez tirer sur le cordon du starter suffisamment loin pour entendre le moteur essayant de démarrer. Il est inutile de tirer brusquement sur le cordon puisque la résistance est minime. Cette méthode de démarrage est totalement différente de (et beaucoup plus facile que) celle que vous utilisez habituellement.

5. Appuyez à fond sur le levier d'étrangleur (C). (Fig. 8E)
6. Tirez vivement sur le cordon du starter jusqu'à ce que le moteur démarre.
7. Laissez le moteur tourner une dizaine de secondes. Appuyez sur puis relâchez la commande d'accélérateur (D) pour faire tourner le moteur à vide. (Fig. 8F)
8. Si le moteur ne démarre pas, répétez les étapes ci-dessus.



Fig. 8A

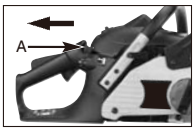


Fig. 8B

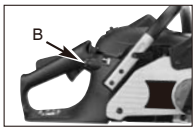
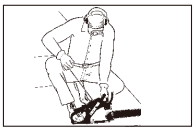


Fig. 8C


Fig. 8D

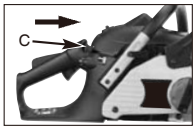


Fig. 8E

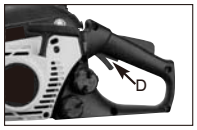


Fig. 8F

REDÉMARRAGE D'UN MOTEUR CHAUD

1. Assurez-vous que l'interrupteur MAR- Assurez-vous que l'interrupteur marche/arrêt est bien sur la position « I ».
2. Appuyez 10 fois sur la poire d'amorçage.
3. Tirez vivement sur le cordon du starter à 4 reprises. Le moteur devrait démarrer.
4. Si le moteur ne démarre toujours pas, suivez les étapes de la section « Pour démarrer le moteur » dans le présent manuel d'utilisation.

POUR ARRÊTER LE MOTEUR

1. Relâchez la gâchette et laisser le moteur revenir au point mort.
2. Enfoncez l'interrupteur STOP pour arrêter le moteur, voir Figure 9.

REMARQUE: Pour un arrêt d'urgence, il suffit d'activer le FREIN DE CHAÎNE et d'enfoncer l'interrupteur STOP.



Fig. 9

TEST OPÉRATIONNEL DU FREIN DE CHAÎNE

Testez le FREIN DE CHAÎNE périodiquement pour vérifier qu'il fonctionne bien.
Procédez à un test du FREIN DE CHAÎNE avant de commencer à couper, après une opération intensive de coupe, et toujours après être intervenu sur le FREIN DE CHAÎNE.

TESTEZ LE FREIN DE CHAÎNE DE LA FAÇON SUIVANTE:

1. Placez la scie sur une surface dégagée, ferme et plate.
2. Démarrez le moteur.
3. Saisissez la poignée arrière (A) de la main droite (Fig. 10).
4. De la main gauche, tenez fermement la poignée avant (B) [pas le levier du FREIN DE CHAÎNE (C)] (Fig. 10).
5. Enfoncez la commande d'accélérateur sur environ 1/3 de sa course, puis activez immédiatement le levier du FREIN DE CHAÎNE (C) (Fig. 10).
6. La chaîne devrait s'arrêter brusquement. Si elle ne le fait pas, relâchez immédiatement la commande d'accélérateur.

⚠AVERTISSEMENT: Activez le frein de chaîne doucement et posément. Faites en sorte que la chaîne ne touche rien; ne laissez pas la scie se pencher vers l'avant.

7. Si le frein de chaîne fonctionne correctement, arrêtez le moteur et remettez le frein de chaîne en position DÉSENGAGÉE.

⚠AVERTISSEMENT: Si la chaîne ne s'arrête pas, arrêtez le moteur amenez votre unité au Centre de réparation agréé le plus proche pour réparation.

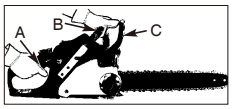


Fig. 10

LUBRIFICATION DE LA CHAÎNE DE SCIE / DE LA BARRE

La bonne lubrification de la chaîne de scie est essentielle à tout moment afin de réduire la friction avec la barre de guidage.
Ne privez jamais la barre et la chaîne d'huile. L'utilisation de la scie avec trop peu d'huile provoquera une réduction de l'efficacité de coupe, une réduction de la durée de vie de la chaîne de scie, un émoussage rapide de la chaîne et une usure excessive de la barre en raison de la surchauffe. L'insuffisance d'huile se traduit par de la fumée, une décoloration de la barre et l'accumulation de calamine.

REMARQUE: La chaîne de scie s'allonge en cours d'utilisation, en particulier losqu'elle est neuve, et il faudra finalement la régler et la serrer. Une chaîne neuve doit être réglée après environ 5 minutes d'utilisation.

HUILEUR AUTOMATIQUE

Votre scie à chaîne est munie d'un système avec huileur automatique actionné par embrayage. L'huileur fournit automatiquement la bonne quantité d'huile à la barre et à la chaîne. Lorsque la vitesse du moteur augmente, le débit d'huile sur le patin de la barre augmente aussi. Il n'y a donc pas besoin de régler le débit.
Le réservoir d'huile se vide à peu près au même rythme que le réservoir de carburant.

⚠AVERTISSEMENT: N'appuyez pas sur la scie en fin de coupe. La pression risque de faire tourner la barre et la chaîne. Si la chaîne en cours de rotation touche un autre objet, la force de réaction risque de provoquer un déplacement de la chaîne heurtant l'opérateur.

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE COUPE

ABATTAGE

L'abattage est le terme qui désigne le fait de couper un arbre. Les petits arbres dont le diamètre est de 6 à 7 pouces (15 à 18 cm) sont généralement coupés en une fois. Les arbres plus gros nécessitent que l'on fasse des entailles. Les entailles déterminent la direction dans laquelle l'arbre va tomber.

ABATTRE UN ARBRE:

⚠AVERTISSEMENT: Un itinéraire de repli (A) doit être planifié et dégagé de façon adéquate avant que la coupe ne commence. L'itinéraire de repli doit être orienté derrière et à la diagonale de la ligne de chute prévue, ainsi qu'illustré à la Fig.11A.

⚠ATTENTION: S'il abat un arbre sur une terrain en pente, l'opérateur de la scie à chaîne doit rester sur le haut de pente, car il est probable que l'arbre roulera en bas de la pente après avoir été abattu.

REMARQUE: La direction de la chute (B) est contrôlée par l'entaille. Avant toute coupe, tenez compte de l'emplacement des plus grandes branches et de l'inclinaison naturelle de l'arbre pour déterminer la façon dont l'arbre va tomber.

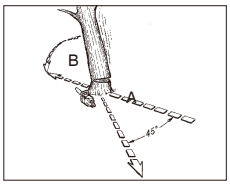


Fig. 11A

⚠AVERTISSEMENT: Ne coupez pas un arbre en cas de vent fort ou changeant, ou si la coupe de l'arbre risque de provoquer des dommages matériels. Consultez un bûcheron professionnel. Ne coupez pas un arbre s'il existe un risque de toucher des lignes électriques ; informez la compagnie d'électricité avant toute coupe.

CONSIGNES GÉNÉRALES POUR L'ABATTAGE DES ARBRES :

Normalement, l'abattage constite en deux opérations de coupe principales : entaillage (C) et trait d'abattage (D).
Commencez pas faire une entaille supérieure (C) sur le côté de l'arbre opposé à la direction d'abattage (E). Veillez à ne pas faire la coupe inférieure trop profondément dans le tronc.
L'entaille (C) doit être suffisamment profonde pour créer une charnière (F) de largeur et de résistance suffisante. L'entaille doit être assez large pour diriger aussi longtemps que possible la chute de l'arbre.

⚠AVERTISSEMENT: Ne passez jamais devant un arbre qui a été entaillé. Faites le trait d'abattage (D) de l'autre côté de l'arbre et environ 1,5 à 2 pouces (3 à 5 cm) au-dessus du bord de l'entaille (C) (Fig.11B)

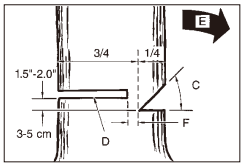


Fig. 11B

Ne coupez jamais le tronc de part en part. Laissez toujours une charnière. La charnière guide l'arbre. Si le tronc est coupé de part en part, on perd tout contrôle sur la direction de la chute. Insérez un coin ou un levier d'abattage dans la coupe avant que l'arbre ne devienne instable et ne commence à bouger. Cela évitera que la barre de guidage ne se trouve coincée dans le trait d'abattage si jamais vous avez mal estimé la direction d'abattage. Vérifiez que personne n'est entré dans la zone de chute de l'arbre avant de le faire basculer.

⚠AVERTISSEMENT: Avant de faire la coupe finale, revérifiez toujours qu'il n'y a pas de spectateurs, d'animaux, ni d'obstacles dans la zone.

TRAIT D'ABATTAGE :

1. Utilisez des coins en bois ou en plastique (A) pour éviter de coincer la barre ou la chaîne (B) dans la coupe. Les coins servent également à contrôler l'abattage (Fig.11C).
2. Lorsque le diamètre du bois coupé est supérieur à la longueur de la barre, pratiquez deux coupes ainsi qu'illustré (Fig.11D).

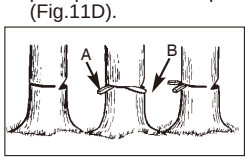


Fig. 11C



Fig. 11D

⚠AVERTISSEMENT: Lorsque le trait d'abattage se rapproche de la charnière, l'arbre devrait commencer à tomber. Lorsque l'arbre commence à tomber, sortez la scie de la coupe, arrêtez le moteur, poser la scie à chaîne, et quittez la zone en empruntant l'itinéraire de repli (Fig.11A).

ÉBRANCHAGE

L'ébranchage d'un arbre est l'opération qui consiste à couper les branches d'un arbre abattu. Ne coupez pas les branches qui forment un support (A) avant d'avoir débité l'arbre (Fig.12). Les branches sous tension doivent être coupées de bas en haut avant d'éviter de coincer la scie à chaîne.

⚠AVERTISSEMENT: Ne coupez jamais les branches pendant que vous êtes debout sur le tronc de l'arbre.

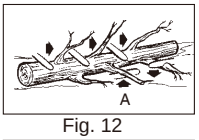


Fig. 12

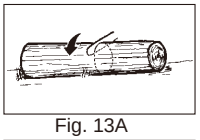


Fig. 13A

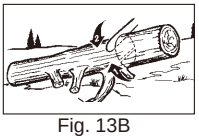


Fig. 13B

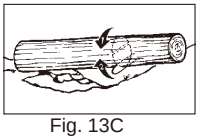


Fig. 13C

TRONÇONNAGE

Le tronçonnage consiste à couper un tronc abattu en billes d'une certaine longueur. Vérifiez que vous avez bien une bonne assise et que vous vous êtes plus haut que le tronc lorsque vous coupez sur un terrain en pente. Si possible, le tronc doit être supporté de telle sorte que l'extrémité à couper ne repose pas sur le sol. Si le tronc est supporté aux deux extrémités et que vous devez le couper au milieu, faites d'abord un coupe de haut en bas sur la moitié du tronc, puis faites la coupe inférieure. Cela évitera que la barre et la chaîne ne soient pincées par le tronc. Veillez bien à ne pas couper dans le sol pendant le tronçonnage, car cela causera un émoussage rapide de la chaîne.
Lorsque vous tronçonnez sur un terrain en pente, placez-vous toujours sur le haut de la pente.

1. Tronc supporté sur toute sa longueur : Coupez à partir du haut (tronçonnage supérieur), en veillant bien à éviter de couper dans le sol (Fig.13A).
2. Tronc supporté à une extrémité : Tout d'abord, coupez du dessous (tronçonnage inférieur) sur 1/3 du diamètre du tronc afin d'éviter l'écaillage. Puis, coupez à partir du dessus (tronçonnage supérieur) de façon à rejoindre la première coupe et éviter le pincement (Fig.13B).
3. Tronc supporté aux deux extrémités : Tout d'abord, coupez du dessus (tronçonnage supérieur) sur 1/3 du diamètre du tronc afin d'éviter l'écaillage. Ensuite, tronçonnez du dessous de façon à rejoindre la première coupe et éviter un pincement (Fig.13C).

REMARQUE: La meilleure façon de soutenir un tronc pendant le tronçonnage est d'utiliser un chevalet de sciage. Lorsque ce n'est pas possible, le tronc doit être soulevé et soutenu par les souches des branches ou à l'aide de billes de soutien. Assurez-vous que le tronc à couper est bien solidement soutenu.

TRONÇONNAGE AVEC UN CHEVALET DE SCIAGE

Pour votre sécurité et pour faciliter la coupe, il est essentiel d'avoir la position correcte pour le tronçonnage vertical (Fig.14).

COUPE VERTICALE:

A. Tenez fermement la scie des deux mains et gardez la scie à votre droite pendant que vous coupez.
B. Ayez le bras gauche aussi tendu que possible.
C. Répartissez le poids de votre corps sur vos deux pieds.

⚠ATTENTION: Lorsque la scie est en train de couper, assurez-vous que la chaîne et la barre sont bien lubrifiées correctement.

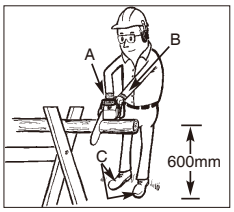


Fig. 14

INSTRUCTIONS DE MAINTENANCE

Toutes les interventions sur la scie, autres que celles spécifiées ici dans les instructions de maintenance de votre manuel d'utilisation, doivent être effectuées par un professionnel.

MAINTENANCE PRÉVENTIVE

Un bon programme de maintenance préventive prévoyant des inspections et un entretien réguliers aideront à allonger la longévité et à améliorer les performances de votre scie à chaîne.
La présente checklist de maintenance peut vous servir de guide pour mettre ce programme en place.
Il est possible que le nettoyage, le réglage et le remplacement des pièces soit nécessaire, selon les circonstances, selon une fréquence plus rapide que celle indiquée.

CHECKLIST DE MAINTENANCE		À CHAQUE UTILISATION	HEURES DE FONCTIONNEMENT	
ÉLÉMENT	ACTION		10	20
Vis/écrous/boulons	Inspecter/Serrer	✔		
Filtre à air	Nettoyer ou remplacer		✔	
Filtre à carburant/filtre à huile	Remplacer			✔
Bougie	Nettoyer/régler/remplacer		✔	
Écran pare-étincelles	Inspecter		✔	
	Remplacer si nécessaire		✔	
Tuyau de carburant	Inspecter	✔		
	Remplacer si nécessaire			
Composants du frein de chaîne	Inspecter	✔		
	Remplacer si nécessaire			

FILTRE À AIR

⚠ATTENTION: Ne jamais utiliser la scie sans le filtre à air. De la poussière et de la saleté seront aspirées dans le moteur qui sera de ce fait endommagé. Gardez le filtre à air propre !

POUR NETTOYER LE FILTRE À AIR:

1. Enlevez la molette (A) qui fixe le capot du filtre à air, enlevez le capot supérieur (B) en desserrant les vis de retenue du capot. Le couvercle se soulève. (Fig.15A)
2. Sortez le filtre à air (C) de la boîte à air (D) (Fig.15B).
3. Nettoyez le filtre à air. Nettoyez le filtre dans de l'eau propre, chaude et savonneuse. Rincez à l'eau claire et froide. Laissez sécher complètement à l'air.

REMARQUE: Il est conseillé de disposer d'un stock de filtres de rechange.

4. Installez le filtre à air. Installez la capot moteur / filtre à air. Vérifiez que les loquets (E) et (F) et que le capot s'ajustent bien. Serrez bien la molette de retenue du capot. (Fig.15C & Fig.15D)

⚠AVERTISSEMENT: N'effectuez jamais de maintenance pendant que le moteur est chaud, afin d'éviter tout risque de vous brûler les mains ou les doigts.

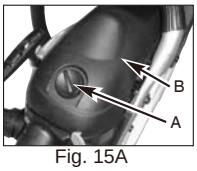


Fig. 15A

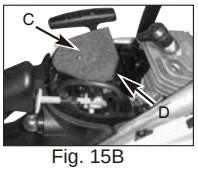


Fig. 15B

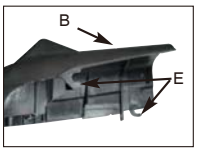


Fig. 15C

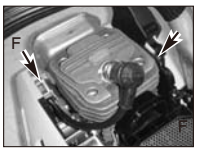


Fig. 15D

FILTRE À CARBURANT

⚠AVERTISSEMENT: Ne jamais utiliser la scie sans le filtre à carburant. Le filtre à carburant doit être remplacé toutes les 20 heures d'utilisation. Videz complètement le réservoir à carburant avant de changer le filtre.

1. Enlevez le bouchon du réservoir à carburant.
2. Tordez un fil métallique malléable de façon à former un crochet à une extrémité.
3. Plongez le fil de fer dans l'ouverture du réservoir à carburant et accrochez le tuyau de carburant. Tirez soigneusement le tuyau de carburant vers l'ouverture jusqu'à ce que vous puissiez le saisir avec vos doigts.

REMARQUE: Ne sortez pas complètement le tuyau du réservoir.

4. Sortez le filtre (A) du réservoir (Fig.16).
5. Détachez le filtre en lui faisant faire une rotation. Jetez le filtre.
6. Installez un filtre neuf. Insérez l'extrémité du filtre dans l'ouverture du réservoir. Assurez-vous que le filtre est bien placé dans le coin inférieur du réservoir. Si nécessaire, aidez-vous pour la mise en place du filtre d'un tournevis long.
7. Remplissez le réservoir d'un mélange frais d'essence et d'huile. Voir la section CARBURANT ET LUBRIFICATION. Remettez le bouchon du réservoir de carburant en place.

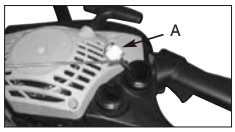


Fig. 16

ÉCRAN PARE-ÉTINCELLES

REMARQUE: Si l'écran pare-étincelles est encrassé, cela réduira sensiblement les performances du moteur.

1. Enlevez les deux boulons (A) et sortez le pot d'échappement. (Fig. 17A).
2. Enlevez les deux vis qui tiennent le capot (C). (Fig.17B)
3. Mettez l'écran pare-étincelles (D) usagé au rebut et remplacez-le par un écran neuf.
4. Remontez les éléments du pot d'échappement et installez le pot d'échappement sur le cylindre. Serrer bien.

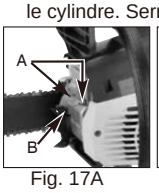


Fig. 17A

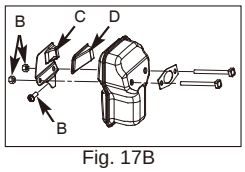


Fig. 17B

BOUGIE

REMARQUE: Pour un fonctionnement efficace du moteur de la scie, la bougie doit rester propre et disposer d'un écartement correct des électrodes.

1. Appuyez sur l'interrupteur STOP.
2. Enlevez la molette (A) qui fixe le capot du filtre à air, enlevez le capot supérieur (B) en desserrant les vis de retenue du capot. Le couvercle se soulève. (Fig.18A)
3. Débranchez le connecteur du fil (C) de la bougie (D) en faisant un mouvement simultané de traction et de torsion (Fig. 18B).
4. Enlevez la bougie avec une clé à bougie. NE PAS UTILISER D'AUTRE OUTIL.
5. Vérifiez l'écartement entre les électrodes avec une jauge d'épaisseur à fil, et, si nécessaire, ajustez l'écartement de façon à avoir 0,025" (0.635 mm).
6. Installez une bougie neuve.

REMARQUE: Pour le remplacement, utilisez une bougie à résistance.

REMARQUE: Ce système d'allumage par bougie respecte toutes les exigences de la Règlementation concernant les équipements générateurs d'interférences.

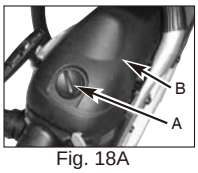


Fig. 18A

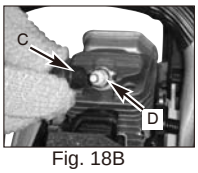


Fig. 18B

RÉGLAGE DU CARBURATEUR

Le carburateur a été préréglé en usine pour des performances optimales. S'il est nécessaire de le régler, veuillez amener votre unité chez le technicien de maintenance qualifié le plus proche de chez vous.

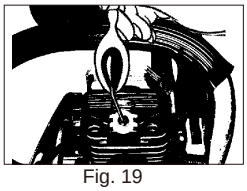
RANGEMENT D'UNE SCIE À CHAÎNE

⚠ATTENTION: Ne stockez jamais la scie à chaîne pendant plus de 30 jours sans appliquer les procédures suivantes.

Lorsque la scie à chaîne est stockée pendant plus de 30 jours, il est nécessaire d'effectuer une maintenance de stockage. Si les instructions de stockage données ci-dessous ne sont pas respectées, les résidus de carburant dans le carburateur s'évaporent et un dépôt caoutchouteux se forme. Cela risque de provoquer des difficultés de démarrage et de nécessiter des réparations coûteuses.

1. Enlevez doucement le bouchon du réservoir à carburant afin d'éliminer toute pression qui pourrait s'être formée dans le réservoir. Videz soigneusement le réservoir à caburant.
2. Démarrez le moteur et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête pour éliminer le caburant se trouvant dans le carburateur.
3. Laissez le moteur refroidir (environ 5 minutes).
4. À l'aide d'une clé à bougie, démontez la bougie.
5. Verser une cuillerée à café d'huile deux temps dans la chambre de combustion. Tirez doucement et plusieurs fois sur le cordon du démarreur de façon à enduire les composants internes. Remettez la bougie en place. (Fig. 19)

REMARQUE: Rangez l'unité dans un endroit sec et hors de portée de possibles sources d'allumage comme fourneau, chauffe-eau au gaz, sécheur au gaz, etc.


Fig. 19

SORTIR L'UNITÉ DE STOCKAGE

1. Démontez la bougie.
2. Tirez vivement sur le cordon du démarreur pour éliminer l'excès d'huile de la chambre de combustion.
3. Nettoyez et réglez l'intervalle des électrodes de la bougie ou installez une bougie neuve disposant de l'intervalle correct.
4. Préparez l'unité pour l'utiliser.
5. Remplissez le réservoir d'un mélange frais d'essence et d'huile correct. Voir la section **CARBURANT ET LUBRIFICATION**.

MAINTENANCE DE LA BARRE DE GUIDAGE

Il est nécessaire de lubrifier fréquemment l'extrémité avec roue dentée de la barre de guidage (la barre avec rail qui soutient et transporte la chaîne de scie). Une bonne maintenance de la barre de guidage, dans le respect des instructions données dans la présente section, est essentielle pour maintenir votre scie en bon état de fonctionnement.

LUBRICATION DE L'EXTRÉMITÉ AVEC ROUE DENTÉE :

⚠**ATTENTION:** L'extrémité avec roue dentée de votre scie neuve a été pré-lubrifiée à l'usine. Si vous négligez de lubrifier l'extrémité avec roue dentée de la barre de guidage de la façon expliquée ci-dessous, vous aurez de mauvaises performances et du grippage, et cela provoquera l'annulation de la garantie du fabricant.

Il est recommandé de lubrifier l'extrémité avec roue dentée au bout de 10 heures d'utilisation ou une fois par semaine au minimum. Nettoyez toujours parfaitement l'extrémité avec roue dentée de la barre de guidage avant de la lubrifier.

OUTILS POUR LA LUBRIFICATION:

Il est conseillé d'utiliser le pistolet de graissage (optionnel) pour appliquer la graisse sur l'extrémité avec roue dentée de la barre de guidage.

Le pistolet de graissage est munie d'une pointe avec aiguille qui est nécessaire pour une application efficace de la graisse sur l'extrémité avec roue dentée.

POUR LUBRIFIER L'EXTRÉMITÉ AVEC ROUE DENTÉE :

⚠**AVERTISSEMENT:** Portez des gants de travail haute résistance lorsque vous manipulez la barre et la chaîne.

1. Appuyez sur le bouton STOP.

REMARQUE: Il n'est pas nécessaire d'enlever la chaîne de scie pour lubrifier l'extrémité avec roue dentée de la barre de guidage.

La lubrification peut se faire en cours de travail.

2. Nettoyez l'extrémité avec roue dentée de la barre de guidage.
3. Prenez le pistolet de graissage (optionnel), insérez l'aiguille dans l'orifice de lubrification et injectez de la graisse jusqu'à ce que de la graisse apparaisse sur le bord extérieur de l'extrémité avec roue dentée (Fig. 20).
4. Faites tourner la chaîne de scie à la main. Répétez la procédure de lubrification jusqu'à ce que l'ensemble de l'extrémité avec roue dentée soit graissée.

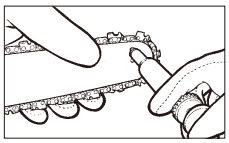


Fig. 20

MAINTENANCE DE LA BARRE DE GUIDAGE:

La plupart des problèmes qui touchent la barre de guidage peuvent être évités simplement avec une bonne maintenance de la scie à chaîne.

La lubrification insuffisante de la barre de guidage et l'utilisation de la scie avec une chaîne TROP SERRÉE contribuent à une usure rapide.

Afin de réduire l'usure de la barre, il est recommandé de suivre les procédures de maintenance ci-dessous pour la barre de guidage.

⚠**AVERTISSEMENT:** Portez toujours des gants de protection pendant les opérations de maintenance. Ne procédez pas à la maintenance lorsque le moteur est chaud.

AFFÛTAGE DE LA CHAÎNE:

L'affûtage de la chaîne nécessite des outils spéciaux pour garantir que les éléments de coupe sont bien affûtés selon l'angle et la profondeur corrects. Si vous n'êtes pas un utilisateur de scie à chaîne expérimenté, nous vous conseillons de faire affûter la scie à chaîne de façon professionnelle par le Centre de réparation professionnel le plus proche de chez vous. Si vous pensez que vous êtes capable d'affûter vous-même vore chaîne de scie, vous pourrez vous procurer des outils spéciaux auprès d'un Centre de réparation professionnel. Si vous êtes novice en matière d'utilisation de scie à chaîne, nous vous recommandons de faire affûter la chaîne par un spécialiste dans un centre de réparation.

⚠**AVERTISSEMENT:** Si la chaîne est affûtée de façon incorrecte, les risques de rebond sont plus importants.

1. Pour affûter la chaîne de scie, utilisez les outils d'affûtage corrects:
   - Lime ronde pour chaîne de ø5/32”(4mm).
   - Porte-lime
   - Calibre de mesure de la chaîne.

   Vous pourrez acquérir ces outils dans n'importe quel magasin spécialisé.

2. Pour obtenir des particules de sciure bien formées, utilisez une chaîne affûtée. Si vous obtenez de la poudre de bois, cela veut dire que vous devez affûter la chaîne de scie.

⚠AVERTISSEMENT: Tous les dents coupantes doivent avoir la même longueur. Des dents de différentes longueurs peuvent causer un mauvais fonctionnement de la chaîne, voire sa rupture.

3. La longueur minimum des dents est de 4mm. Si les dents sont trop courtes, remplacez la chaîne.
4. Les angles des dents coupantes doivent être respectés.
5. Pour affûter grossièrement la chaîne, faites 2 à 3 tractions avec la lime, de l'intérieur vers l'extérieur.

⚠AVERTISSEMENT: Après avoir vous-même affûté les dents coupantes 3 à 4 fois, faites affûter la chaîne de scie par un centre de réparation agréé. Ce centre pourra affûter aussi le limiteur de profondeur, qui permet d'avoir la distance.

AFFÛTAGE DE LA CHAÎNE- Le pas de la chaîne (Fig. 21) est de 3/8" LoPro x 0,050".
Affûtez les chaînes en portant des gants de protection et avec un lime ronde de ø5/32" (4mm).
Affûtez toujours les dents coupantes en appliquant exclusivement un mouvement vers l'extérieur (Fig. 22) et en respectant les valeurs données dans la Fig. 21.
Après l'affûtage, les maillons coupants doivent avoir tous la même largeur et la même longueur.

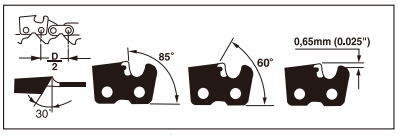


Fig. 21

⚠AVERTISSEMENT: Une chaîne bien affûtée produit des copeaux bien nets. Si votre chaîne commence à produire de la poussière, cela veut dire qu'il est temps de l'affûter.
Tous les 3 ou 4 affûtages des dents coupantes, vous devez vérifier la hauteur des jauges de profondeur et, si nécessaire, réduire leur hauteur à l'aide d'une lime plate et du gabarit fourni en option, puis arrondir l'angle frontal. (Fig. 23)

⚠AVERTISSEMENT: Un ajustement correct de la jauge de profondeur est aussi important que l'affûtage correct de la chaîne.

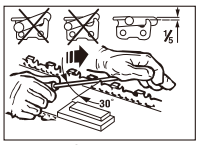
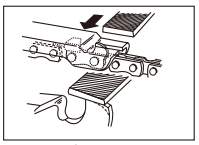
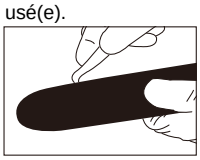


Fig. 22


Fig. 23

BARRE DE GUIDAGE- La barre doit être retournée toutes les huit heures d'utilisation afin de garantir une usure uniforme.
Gardez la rainure de la barre et l'orifice de lubrificatiion propre en utilisant le dispositif nettoyage de rainure de barre (optionnel). (Fig. 24)
Vérifiez souvent que les rails de la barre ne sont pas usés et, si nécessaire, supprimer les bavures et taillez les rails d'équerre avec une lime plate. (Fig.25)

⚠AVERTISSEMENT: Ne montez jamais une chaîne neuve sur une roue dentée ou un anneau d'auto-alignement usé(e).


Fig. 24

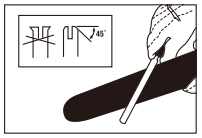


Fig. 25

USURE DE LA BARRE - Retournez fréquemment la barre à intervalles réguliers (par exemple toutes les 5 heures d'utilisation), afin d'assurer une usure uniforme des parties supérieure et inférieure de la barre.

ORIFICES DE PASSAGE DE L'HUILE - Les orifices de passage de l'huile sur la barre doivent être nettoyés afin de permettre une bonne lubrification de la barre et de la chaîne en cours d'utilisation.

REMARQUE: Il est facile de vérifier l'état des orifices de passage de l'huile. Si les passages ne sont pas obstrués, la chaîne éjectera automatiquement un jet d'huile dès les premières secondes du démarrage de la scie. Votre scie est munie d'un système avec huileur automatique.

MAINTENANCE DE LA CHAÎNE

TENSION DE LA CHAÎNE:
Vérifiez fréquemment la tension de la chaîne et réglez-la aussi souvent que nécessaire afin que la chaîne reste bien ajustée à la barre, mais assez détendue pour pouvoir être déplacée à la main.

RODER UNE CHAÎNE DE SCIE NEUVE:
Une chaîne et une barre neuves doivent faire l'objet d'un réajustement de la chaîne dès après cinq coupes. C'est normal pendant la période de rodage, et les intervalles entre les futurs réglages devraient s'allonger rapidement.

⚠AVERTISSEMENT: N'enlevez jamais plus de 3 maillons d'une chaîne. Cela risquerait d'endommager la roue dentée.

LUBRIFICATION DE LA CHAÎNE:

Vérifiez toujours que le système avec huileur automatiquement fonctionne correctement. Remplissez le réservoir d'huile avec de l'huile pour chaîne, barre et roue dentée. Il est essentiel d'avoir une lubrification adéquate de la barre et de la chaîne pendant les opérations de coupe afin de réduire les frottements avec la barre de guidage.

Ne privez jamais la barre et la chaîne d'huile de lubrification. L'utilisation de la scie avec trop peu d'huile provoquera une réduction de l'efficacité de coupe, une réduction de la durée de vie de la chaîne de scie, un émoussage rapide de la chaîne et une usure excessive de la barre en raison de la surchauffe. L'insuffisance d'huile provoque de la fumée et une décoloration de la barre.

TABLEAU DE DÉPANNAGE

⚠AVERTISSEMENT: Arrêtez toujours l'unité et débranchez la bougie avant d'appliquer toutes les solutions recommandées ci-dessous, sauf pour les solutions qui nécessitent la mise en marche de l'unité.

PROBLÈME	CAUSE PROBABLE	ACTION CORRECTIVE
L'unité ne démarre pas ou démarre mais ne fonctionne pas.	Procédure de démarrage incorrecte.	Suivez les instructions du Manuel d'utilisation.
	Réglage incorrect du mélange du carburateur.	Faites régler le carburateur par un Centre de réparation agréé.
	Bougie sale	Nettoyer la bougie, ajustez l'écartement, changez la bougie.
	Filtre à air bouché.	Remplacez le filtre à air.
L'unité démarre, mais le moteur manque de puissance.	L'écran pare-étincelles est sale.	Remplacer l'écran pare-étincelles.
	Filtre à air sale.	Enlevez, nettoyez et réinstallez le filtre à air
	Réglage incorrect du mélange du carburateur.	Faites régler le carburateur par un Centre de réparation agréé.
Le moteur tousse.	Réglage incorrect du mélange du carburateur.	Faites régler le carburateur par un Centre de réparation agréé.
Pas de puissance en charge.		
Tourne de façon irrégulière.	Écartement des électrodes de la bougie incorrect.	Nettoyer la bougie, ajustez l'écartement, changez la bougie.
Trop de fumée.	Réglage incorrect du mélange du carburateur.	Faites régler le carburateur par un Centre de réparation agréé.
	Mélange de carburant incorrect.	Utilisez le mélange de carburant correct (mélange 40:1).

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Nom commercial du fabricant : hortus GmbH
Adresse complète du fabricant : Hans-Lorenser-Str 40, 89079 Ulm, Allemagne

Nous déclarons que la machine

Nom du produit :	Scie à chaîne
Nom commercial :	Scie à chaîne à essence
Fonction :	Scies à chaîne utilisées en foresterie
Modèle :	BKS 4016T
Type :	Alimentation par essence
Numéro de série :	11001S100001~21365S999999

Satisfait toutes les dispositions applicables des Directives
2006/42/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC+2005/88/EC

Basé sur examen type CE de
Nom, adresse et numéro d'identification de l'organisme notifié :
TÜV Reinland LGA Products GmbH
Tillystrasse 2,90431, Nuremberg
Numéro du certificat d'inspection de type CE :
BM 50218734

et testé conformément aux normes ci-dessous
EN ISO 11681-1:2008
EN ISO 14982:2009

Personne autorisée à compiler le fichier technique et faire la présente déclaration :



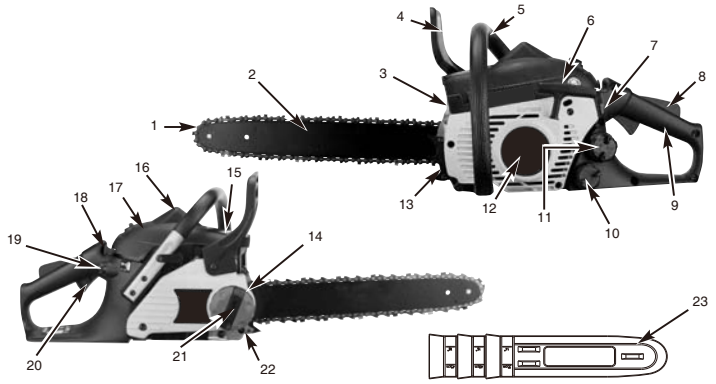
Pénom, nom de famille :	Bo R Jonsson
Position/titre :	Directeur des R&D
Adresse :	Hans-Lorenser-Str 40, 89079 Ulm, Allemagne

Lieu et date de la déclaration: Allemagne 12/20/2011

FICHE TECHNIQUE

Numéro de modèle	**BKS 4016T**
Déplacement du moteur	40 cm^3(2.4 pouces cubiques)
Puissance nominale du moteur	1,52 kW
Longueur de coupe utile	37cm
Longueur de coupe de la barre	40cm
Pas de la chaîne	9,53 mm (3/8")
Jauge de la chaîne	1,27 mm (0,05")
Vitesse à vide (maxi.)	3300 min^{-1}
Vitesse maximum recommandée avec accessoires de coupe	12500 min^{-1}
Capacité de carburant	250 cm^3
Capacité d'huile	150 cm^3
Antivibrations	Oui
Roue dentée d'entraînement	6 dents
Démarrage facile	Oui
étranglement automatique	Oui
Frein de chaîne	Oui
Embrayage	Oui
Huileur de chaîne automatique	Oui
Type de chaîne à faible rebond (Orégon)	91PJ056X
Type de barre de guidage (Orégon)	160SDEA041
Type de chaîne à faible rebond (Carlton)	N1C-BL-M56E SK
Type de barre de guidage (Carlton).	16-10-N156-MHC
Poids net (Sans barre de guidage ni chaîne)	4,8 kg
Niveau de pression acoustique à l'oreille (EN ISO 11681-1)(K=1.5)	99 dB(A)
Niveau de puissance sonore (EN ISO 11681-1)(K=1.5)	105 dB(A)
Niveau de puissance sonore garanti (2000/14/EC+2005/88/EC)	108 dB(A)
Délai de freinage (maxi.)	0,12 s
Niveau de vibrations (maxi.) (K=1.5)	15 m/s^2
Consommation de carburant	530.15 g/kWh

IDENTIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES (¿QUÉ ES QUÉ?)



1. Cadena de la sierra
2. Espada
3. Protector contra chispas
4. Palanca del freno de cadena/ protección de mano
5. Mango delantero
6. Mango del mecanismo de arranque
7. Interruptor de ENCENDIDO/APAGADO
8. Gatillo de seguridad
9. Mango trasero/protección
10. Tapón del depósito de aceite
11. Tapón del depósito de combustible
12. Cubierta del mecanismo de arranque
13. Paragolpes en punta
14. Anillo de tensión de la cadena
15. Cubierta del silenciador
16. Bujía
17. Cubierta del filtro de aire
18. Palanca de regulación del regulador automático
19. Perilla de cebado
20. Acelerador/gatillo
21. Botón de control de la cubierta de la cadena
22. Recuperador de cadena
23. Cubierta de la espada

CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

Los números que anteceden a las descripciones corresponden a los números de la lista anterior y permiten familiarizarse con la ubicación de la característica de seguridad.

1 CADENA DE SIERRA DE MÍNIMO RETROCESO: Reduce notablemente el retroceso (o su intensidad), gracias a los medidores de profundidad incorporados y sus eslabones de seguridad.

3 PROTECTOR CONTRA CHISPAS: Impide que penetren partículas de carbón y otros materiales inflamables de tamaño superior a 0,023 pulgadas (0,6 mm) en el flujo de escape del motor. La satisfacción de los requisitos establecidos por las leyes y/o normas municipales, estatales y federales que regulen el uso de protectores contra chispas es responsabilidad del usuario. Consulte la sección “Precauciones de seguridad” si desea obtener más información.

4 PALANCA DEL FRENO DE CADENA/PROTECCIÓN DE MANO: Protege la mano izquierda del usuario en caso de que éste suelte por accidente el mango delantero con la sierra en marcha.

4 FRENO DE CADENA: Característica de seguridad diseñada para reducir la posibilidad de lesión derivada del retroceso que se origina al detener en milisegundos la cadena de la sierra si ésta se encuentra en movimiento. Su activación se lleva a cabo por medio de la palanca del FRENO DE CADENA.

7 INTERRUPTOR DE PARADA: Detiene inmediatamente el motor cuando se dispara. El interruptor de parada debe encontrarse en la posición ENCENDIDO para poder arrancar o volver a arrancar el motor.

8 GATILLO DE SEGURIDAD: Impide que el motor pueda acelerarse accidentalmente. El gatillo de aceleración (21) no se puede oprimir a menos que se haya presionado antes el seguro de protección.

22 RECUPERADOR DE CADENA: Reduce el peligro de lesión si la cadena de la sierra se rompe o descarrila durante el uso. El recuperador de cadena ha sido diseñado para interceptar la cadena en situaciones de peligro.

SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS



Lea y comprenda el manual de instrucciones y todas las etiquetas de advertencia antes de comenzar a usar la máquina.



Perilla de cebado



Use gafas de seguridad durante el uso de la máquina para protegerse frente a los objetos que ésta podría arrojar. Use también protección auditiva para protegerse del ruido generado por la máquina. Si está trabajando en una zona en la que exista riesgo de caída de objetos, deberá usar, además, un casco de seguridad.



Proteja sus manos empleando guantes.



Proteja sus pies empleando calzado de seguridad.



Asegúrese de que el freno de cadena no se encuentre accionado. Tire de la protección de mano/el freno de cadena para arrancar la motosierra.



Nivel de potencia acústica (LWA), de acuerdo con las directivas 2000/14/CE + 2005/88/CE.



ADVERTENCIA:
Peligro.

NORMAS DE SEGURIDAD

⚠ADVERTENCIA: Esta herramienta ha sido diseñada exclusivamente para su uso por un único usuario y está destinada a tareas forestales. Durante su funcionamiento, debe mantenerse la mano derecha en el mango trasero y la mano izquierda en el mango delantero. El usuario debe leer y comprender los requisitos de seguridad que figuran en el manual de instrucciones y equiparse con el equipo de protección individual (EPI) apropiado antes de comenzar a usar la herramienta. No use esta herramienta para cortar materiales ajenos a aquellos para los que ha sido diseñada, como caucho, piedra, metales o productos de madera que contengan objetos extraños.

⚠ADVERTENCIA: Durante el uso de equipos a gasolina deben respetarse ciertas precauciones de seguridad que permitan mitigar el riesgo de lesión personal grave y/o los daños al equipo, entre ellas, las siguientes. Lea todas las instrucciones siguientes antes de usar este producto. Conserve estas instrucciones.

⚠ADVERTENCIA: Esta máquina genera un campo electromagnético durante su funcionamiento. En determinadas circunstancias, dicho campo podría causar interferencias en implantes médicos de tipo activo o pasivo. Con objeto de reducir el riesgo de lesión grave o mortal, se recomienda a las personas con implantes médicos que consulten con su médico y el fabricante del implante antes de usar esta máquina.

- NO use la motosierra empleando una sola mano. El uso con una sola mano podría derivar en lesiones graves al usuario, los asistentes, los observadores o cualquier combinación de los anteriores. Esta motosierra ha sido diseñada para el uso con dos manos.
- NO use la motosierra si está cansado o bajo los efectos de las drogas, el alcohol o los medicamentos.
- Use calzado de seguridad, prendas ajustadas, guantes protectores, dispositivos de protección ocular y auditiva y casco.
- Extreme la precaución durante la manipulación de combustible. Para evitar posibles incendios, aleje la motosierra un mínimo de 10 pies (3 m) del punto de repostaje antes de arrancar el motor.
- NO permita que se acerquen otras personas al arrancar la sierra o cortar con ella. Asegúrese de que los observadores y animales permanecen fuera del área de trabajo.
- NO comience a cortar hasta que haya despejado el área de trabajo, asegurado su posición y planificado una ruta de escape frente a la caída del árbol.
- Mantenga todos los miembros de su cuerpo alejados de la cadena de la sierra mientras que el motor se encuentre en marcha.
- Asegúrese de que la cadena de la sierra no se encuentre en contacto con ningún objeto antes de arrancar el motor.
- Transporte la motosierra con el motor detenido, la espada y la cadena de la sierra hacia atrás y el silenciador orientado en dirección opuesta a su cuerpo.
- NO use la motosierra si se encuentra dañada o ha sido mal ajustada o ensamblada de forma insegura o incompleta. Asegúrese de que la cadena de la sierra se detiene al soltar el gatillo de control del acelerador.
- Detenga el motor antes de abandonar la motosierra.
- Extreme la precaución durante el corte de arbustos de pequeño tamaño y árboles jóvenes; podrían liberar astillas y éstas penetrar en la cadena de la sierra, que las arrojaría después hacia usted o le haría perder el equilibrio.
- Preste atención al cortar ramas sometidas a tensión; podrían golpearle al liberarse la tensión a la que se encuentran sometidas las fibras de madera.

- Mantenga los mangos secos, limpios y libres de aceite y mezcla de combustible.
- Use la motosierra sólo en zonas bien ventiladas.
- NO use la motosierra mientras permanece sobre un árbol, a menos que haya recibido formación específica para ello.
- Todas las reparaciones de la motosierra que afecten a componentes ajenos a los que se describen en las secciones de seguridad y mantenimiento del manual del usuario deben ser llevadas a cabo por personal técnico familiarizado con la motosierra.
- Proteja la espada empleando la protección apropiada durante el transporte de la motosierra.
- NO use la motosierra cerca o en los alrededores de líquidos o gases inflamables, tanto en entornos interiores como exteriores. Dicha acción podría dar lugar a una explosión y/o un incendio.
- No rellene los depósitos de combustible o aceite ni lubrique la motosierra con el motor en marcha.
- USE LA HERRAMIENTA QUE CORRESPONDA: Esta motosierra sólo corta madera. No la use para cortar materiales para los que no ha sido diseñada. Entre otros, no use la motosierra para cortar plástico, ladrillos o materiales de construcción.
- Los usuarios principiantes deben familiarizarse con el uso práctico de la motosierra y el equipo de protección en compañía de un usuario experimentado (de acuerdo con la página 9 del manual y empleando un caballete de prácticas).
- No intente sostener la sierra con una sola mano. No sería capaz de controlar las fuerzas de reacción y podría perder el control de la sierra, como resultado de lo cual la espada y la cadena podrían patinar o rebotar al entrar en contacto con la rama o el tronco.
- No use la motosierra en entornos interiores. La motosierra comienza a generar gases de escape venenosos en cuanto el motor se pone en marcha; tales gases pueden ser incoloros e inodoros. El uso de este producto puede generar polvo, nieblas y vapores compuestos por productos químicos que causan lesiones reproductivas. Preste atención a los polvos o nieblas peligrosos (como el polvo generado por la sierra o la niebla de aceite generada como resultado de la lubricación de la cadena) y protéjase de ellos correctamente.
- Use guantes para mantener las manos calientes. El uso prolongado de motosierras somete al usuario a vibraciones que podrían degenerar en la aparición de la enfermedad de los dedos blancos. Use guantes y mantenga las manos calientes para reducir el riesgo de aparición de la enfermedad de los dedos blancos. Si sufre alguno de los síntomas de dicha enfermedad, acuda a un médico inmediatamente.
- Instale siempre la cubierta de la espada antes de transportar o guardar la motosierra.
- Coloque el paragolpes en punta de la motosierra justo detrás del punto que desee emplear como bisagra y gire la sierra alrededor de dicho punto. El paragolpes en punta rodará contra el tronco.
- Sólo 3 de los componentes de la motosierra pueden ser sustituidos por el usuario: la cadena, la espada y la bujía. Asegúrese de usar componentes del tipo indicado en la sección de especificaciones del manual del usuario.
  (El tipo apto de bujía es el NGK CMR7H).
  Si detecta algún defecto en un componente distinto de los anteriores, acuda con la herramienta al Centro autorizado de asistencia técnica más cercano y solicite su reparación.

NOTA: Este apéndice está destinado principalmente al consumidor o usuario ocasional. Los modelos siguientes están destinados al uso poco frecuente por parte de usuarios domésticos, campesinos y campistas con fines de despeje, poda, corte de leña, etc. No están destinados al uso prolongado. Si el uso previsto implica periodos prolongados de funcionamiento, ello podría provocar problemas de circulación derivados de las vibraciones a las que se someterían las manos del usuario.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD FRENTE A EFECTOS DE RETROCESO

Los efectos de **RETROCESO** tienen lugar cuando el **MORRO** o la **PUNTA** de la espada entra en contacto con un objeto o cuando la madera se cierra y atrapa la motosierra durante el corte.
En algunos casos, el contacto con la punta causa una reacción inversa instantánea que provoca que la espada se desplace hacia arriba y retroceda hacia el usuario.
Si la cadena de la sierra queda **ATRAPADA** por la parte **INFERIOR** de la espada, podría **TIRAR** de la sierra en dirección opuesta al usuario. Si la cadena de la sierra queda **ATRAPADA** por la parte **SUPERIOR** de la espada, podría **EMPUJAR** la espada con gran rapidez hacia el usuario. Cualquiera de tales reacciones puede derivar en una pérdida del control de la sierra y ésta, a su vez, en una lesión personal grave.

1. Comprender los aspectos básicos del efecto de retroceso permite reducir e incluso eliminar el factor sorpresa. Las sorpresas inesperadas aumentan el riesgo de accidente.

2. Sostenga la sierra con firmeza empleando ambas manos mientras el motor se encuentre en funcionamiento; sujete el mango trasero con la mano derecha y el mango delantero con la mano izquierda. Rodee firmemente los mangos de la motosierra con los pulgares y el resto de los dedos. Una buena sujeción contribuirá a reducir el efecto de retroceso y mantener el control sobre la sierra. No pierda el control de la misma.
3. Asegúrese de que el área en la que esté llevando a cabo el corte se encuentre libre de obstáculos. No permita que el morro de la espada entre en contacto con un tronco, una rama o cualquier otro tipo de obstáculo durante el uso de la sierra.
4. Lleve a cabo el corte con el motor a gran velocidad.
5. No trate de alcanzar puntos alejados ni corte por encima de la altura de sus hombros.
6. Siga las instrucciones de afilado y mantenimiento proporcionadas por el fabricante de la cadena de la sierra.
7. Use sólo las espadas y cadenas especificadas por el fabricante u otras de tipo equivalente.

NOTA: Las cadenas de sierra de mínimo retroceso son aquellas que han satisfecho los requisitos de comportamiento frente a efectos de retroceso.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

La motosierra está equipada con una etiqueta de seguridad situada sobre la palanca del freno de cadena/el protector de mano. Familiarícese con dicha etiqueta y el resto de instrucciones de seguridad que figuran en ésta y las próximas páginas antes de comenzar a usar el equipo.

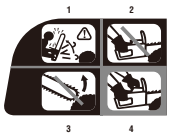
CÓMO INTERPRETAR LOS SÍMBOLOS Y COLORES (FIG. 1)

⚠ADVERTENCIA: El color ROJO se usa para advertir de un procedimiento inseguro que no debe llevarse a cabo.

VERDE **USO RECOMENDADO**

Procedimiento de corte recomendado.

Fig. 1



ADVERTENCIA

1. Extreme la precaución frente al efecto de retroceso.
2. No intente sostener la sierra con una sola mano.
3. Evite el contacto con el morro de la espada.

USO RECOMENDADO

4. Sostenga la sierra correctamente, empleando ambas manos.

PELIGRO: EXTREME LA PRECAUCIÓN FRENTE AL EFECTO DE RETROCESO.

⚠ADVERTENCIA: Los efectos de retroceso pueden conducir a una pérdida de control peligrosa de la motosierra y resultar en lesiones graves e incluso mortales para el usuario de la sierra o cualquier observador cercano. Permanezca alerta. El retroceso giratorio y el retroceso por atrapamiento son dos de los principales peligros asociados al uso de motosierras y las causas más comunes de la mayoría de los accidentes.

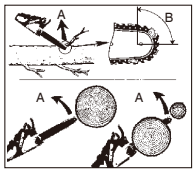


Fig. 2A

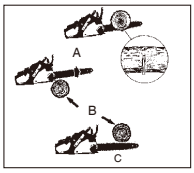


Fig. 2B

EXTREME LA PRECAUCIÓN FRENTE A:

RETROCESO GIRATORIO (Fig. 2A)

A = Dirección de retroceso
B = Zona que genera el retroceso

LAS REACCIONES DE PRESIÓN Y TRACCIÓN (RETROCESO POR ATRAPAMIENTO) (Fig. 2B)

A = Tracción
B = Objetos sólidos
C = Presión

INSTRUCCIONES DE ENSAMBLAJE

INTRODUCCIÓN

Este equipo ha sido diseñado para el uso doméstico ocasional y no debe emplearse con fines comerciales ni someterse al uso continuo en aplicaciones de alto rendimiento.

Puede usar su nueva motosierra para llevar a cabo multitud de tareas, como cortar leña, elaborar postes para vallas, talar árboles pequeños, desramar, podar al nivel del suelo y realizar actividades de carpintería ligera.

Use la sierra exclusivamente para cortar madera o productos de madera.

REQUISITOS DE ENSAMBLAJE

⚠ADVERTENCIA: NO ponga en marcha el motor de la sierra hasta que ésta se encuentre preparada.

Debe ajustar la cadena, llenar el depósito de combustible con la mezcla de combustible correcta y llenar el depósito de aceite con aceite lubricante de tipo adecuado antes de comenzar a usar su nueva motosierra.

Lea íntegramente el manual del usuario antes de intentar usar el equipo. Preste especial atención a todas las precauciones de seguridad.

El manual del usuario es también una guía de referencia que contiene información general acerca del ensamblaje, el uso y el mantenimiento de la sierra.

NSTALACIÓN DE LA ESPADA, LA CADENA DE LA SIERRA Y LA CUBIERTA DEL EMBRAGUE

⚠ADVERTENCIA: Use siempre guantes protectores durante la manipulación de la cadena.

1. Coloque el equipo eléctrico sobre una superficie plana.
2. Asegúrese de que la palanca de la función CHAIN BRAKE® se encuentre en la posición de LIBERACIÓN (Fig. 3A).
3. Afloje ligeramente el mando (C) girándolo hacia la izquierda y, a continuación, gire el anillo de tensión de la cadena (B) hacia la izquierda para liberar la tensión de la cadena (Fig. 3B).
4. Para extraer la cubierta del piñón (A), gire el mando (B) hacia la izquierda (Fig. 3B).
5. Separe la cadena de la sierra de la espada y el piñón. Extraiga la espada del equipo.
6. Coloque el extremo ranurado de la espada sobre el perno de la espada (D). Introduzca la espada tras el tambor del embrague (E) hasta alcanzar el tope (Fig. 3C).
7. Extienda la cadena con los bordes cortantes (F) de la misma orientados en la DIRECCIÓN DE ROTACIÓN (Fig. 3D).
8. Engrane la cadena en el piñón (G) situado tras el embrague (H). Asegúrese de que los eslabones encajan en los dientes del piñón (Fig. 3E).
9. Introduzca los eslabones en el surco (I) y páselos alrededor del extremo de la espada (Fig. 3E).

NOTA: Puede que la cadena de la sierra cuelgue ligeramente por la parte inferior de la espada. Es normal.

10. Gire el mando (J) HACIA LA IZQUIERDA hasta que la LENGÜETA (K) alcance el final de su recorrido (Fig. 3F).
11. Instale la cubierta del embrague asegurándose de que la lengüeta encaja en el orificio inferior de la espada. Asegúrese de que la cadena no pueda salirse de la espada.
12. Bloquee el tornillo (N) apretándolo y continúe en el paso 13 para ajustar la tensión de la cadena.
13. Apriete el anillo de tensión (M) girándolo hacia la derecha; tire del botón de control (L) en la dirección que indica la flecha, gírelo hacia la derecha para apretarlo y vuelva a introducirlo a continuación (Fig. 3G).

NOTA: Dado que aún es preciso ajustar la cadena de la sierra, sólo es necesario apretar con la mano el mando de retención de la espada. Siga las instrucciones descritas en la sección Ajuste de la tensión de la cadena de la sierra.

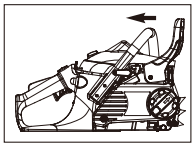


Fig. 3A

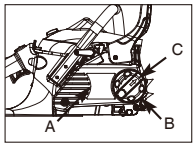


Fig. 3B

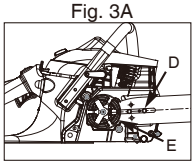


Fig. 3C

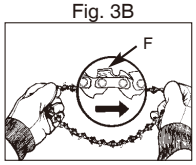


Fig. 3D

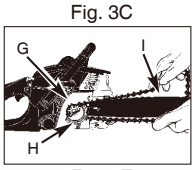
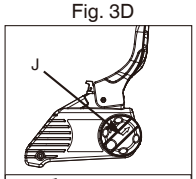
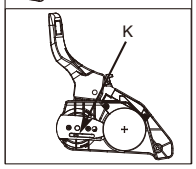


Fig. 3E





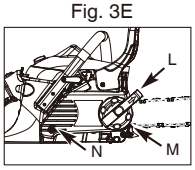


Fig. 3G

Fig. 3F

AJUSTE DE LA TENSIÓN DE LA CADENA DE LA SIERRA

Ajustar correctamente la tensión de la cadena de la sierra es un aspecto de gran importancia y que debe comprobarse antes del arranque y también durante una operación de corte.

Dedicar el tiempo necesario a ajustar la cadena de la sierra redundará en un mayor rendimiento de corte y una mayor vida útil de la cadena.

⚠ADVERTENCIA: Use siempre guantes resistentes para manipular la cadena de la sierra o ajustarla.

AJUSTE DE LA CADENA DE LA SIERRA:

1. Levante el morro de la espada y gire el anillo de ajuste de la cadena (A) HACIA LA DERECHA para aumentar la tensión de la cadena. Gire el anillo de ajuste de la cadena (A) HACIA LA IZQUIERDA para reducir la tensión de la cadena. Asegúrese de que la cadena se encuentre correctamente ceñida a la espada (Fig. 4).
2. Una vez llevado a cabo el ajuste y con el morro de la espada aún levantado, apriete firmemente el botón de retención de la espada (B). La tensión de la cadena será la correcta cuando se encuentre ceñida correctamente a la espada y, aún así, sea posible tirar de ella con la mano (use guantes para ello) (Fig. 4).

NOTA: Si la cadena gira con dificultad alrededor de la espada o se atasca, probablemente se deba a una tensión excesiva. Para solucionarlo, tan sólo es necesario llevar a cabo los siguientes ajustes:

A. Afloje las tuercas de retención de la espada hasta que pueda girarlas con los dedos. Reduzca la tensión girando el anillo de ajuste de la espada lentamente HACIA LA IZQUIERDA. Mueva la cadena alrededor de la espada tirando de ella hacia atrás y hacia delante. Continúe ajustando la cadena hasta que pueda girar libremente y, aún así, se encuentre correctamente ceñida. Aumente la tensión girando el anillo de ajuste de la espada HACIA LA DERECHA.
B. Una vez que la cadena de la sierra haya adquirido la tensión adecuada, levante el morro de la espada y apriete firmemente el mando de retención de la espada.

⚠PRECAUCIÓN: Las cadenas de sierra nuevas se estiran, por lo que suele ser necesario reajustarlas tras llevar a cabo tan sólo 5 cortes. Es normal que esto suceda en el caso de una cadena nueva; el intervalo entre futuros ajustes será cada vez más prolongado.

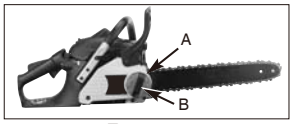


Fig. 4

⚠PRECAUCIÓN: Si la cadena de la sierra está DEMASIADO HOLGADA o DEMASIADO TENSA, el piñón, la espada, la cadena y los cojinetes del cigüeñal se desgastarán con mayor rapidez. Observe la Fig. 5 si desea obtener más información acerca de la tensión de la cadena de la sierra en frío (A), en caliente (B) y cuando es necesario ajustarla (C).

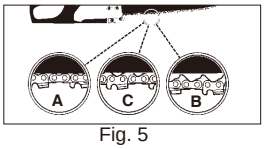


Fig. 5

COMPROBACIÓN MECÁNICA DEL FRENO DE CADENA

La motosierra está equipada con un freno de cadena que reduce la posibilidad de lesión como resultado de un efecto de retroceso. El freno se activa al aplicar presión contra la palanca del freno cuando, como ocurre durante un efecto de retroceso, la mano del usuario golpea la palanca. Al accionar el freno, la cadena deja de moverse instantáneamente.

⚠ADVERTENCIA: La finalidad del freno de cadena es reducir la posibilidad de lesión como resultado de un efecto de retroceso; no obstante, este dispositivo no podrá proporcionar el nivel de protección previsto si no se presta la debida atención al uso de la sierra. Compruebe siempre el freno de cadena antes de usar la sierra y, periódicamente, durante la realización de una tarea.

COMPROBACIÓN DEL FRENO DE CADENA:

1. El FRENO DE CADENA se encontrará LIBERADO (y la cadena podrá moverse) cuando la PALANCA DEL FRENO SE ENCUENTRE RETRAÍDA Y BLOQUEADA. Asegúrese de que el seguro del freno de cadena se encuentre en la posición DESACTIVADO (Fig. 6A).
2. El FRENO DE CADENA se encontrará ACCIONADO (y la cadena bloqueada) cuando la palanca del freno se encuentre adelantada y el seguro del freno de cadena en la posición ACTIVADO. En tal situación, no debe ser posible mover la cadena (Fig. 6B).

NOTA: La palanca del freno debe encajar en ambas posiciones. Si aprecia una resistencia excesiva o la palanca no se desplaza en alguno de los dos sentidos, no use la sierra. Solicite inmediatamente su reparación a un Centro de asistencia técnica profesional.



Fig. 6A



Fig. 6B

COMBUSTIBLE Y LUBRICACIÓN

COMBUSTIBLE

Para conseguir los mejores resultados, use gasolina sin plomo convencional mezclada con aceite para motores de 2 tiempos en una relación de 40:1. Aplique las relaciones de mezcla indicadas en la sección **TABLA DE MEZCLAS DE COMBUSTIBLE**.

⚠ADVERTENCIA: No use gasolina sin mezclar como combustible. Ello podría causar daños permanentes al motor e invalidaría la garantía del fabricante. No use una mezcla de combustible que haya permanecido almacenada durante más de 90 días.

⚠ADVERTENCIA: El lubricante debe ser un aceite de calidad superior para motores de dos tiempos refrigerados por aire con una proporción de 40:1. No use aceites de 2 tiempos con una relación de mezcla recomendada de 100:1. Una lubricación deficiente causará daños al motor e invalidará la garantía proporcionada por el fabricante para el motor.

MEZCLA DE COMBUSTIBLE

Mezcle el combustible con aceite de 2 tiempos en un recipiente homologado. Consulte la tabla de mezcla si desea conocer la proporción correcta entre el combustible y el aceite. Agite el recipiente para asegurarse de que los componentes se mezclan uniformemente.

⚠ADVERTENCIA: La falta de lubricación adecuada es motivo de invalidación de la garantía.

COMBUSTIBLE Y LUBRICACIÓN



Mezcla de gasolina y aceite en una relación de 40:1

Sólo aceite

TABLA DE MEZCLA DE COMBUSTIBLE

GASOLINA	**Relación 40:1 Lubricante**	
1 galón US	3.2 oz	95ml (cc)
5 litros	4.3 oz	125 ml (cc)
1 galón Imp	4.3 oz	125 ml (cc)
Procedimiento de mezcla	**40 partes de gasolina por 1 parte de lubricante**	
1 ml = 1 cc		

COMBUSTIBLES RECOMENDADOS

Algunos de los combustibles más comunes se mezclan con compuestos oxigenados, como alcohol o derivados del éter, con objeto de satisfacer los requisitos establecidos por las normas de contaminación del aire. El motor de esta motosierra ha sido diseñado para funcionar sin problemas con cualquier gasolina destinada a un automóvil, incluyendo aquellas que incluyen compuestos oxigenados.

LUBRICACIÓN DE LA CADENA Y LA ESPADA

Rellene siempre el depósito de aceite de la cadena cada vez que rellene el depósito de combustible. Se recomienda usar un aceite lubricante para la cadena, la espada y el piñón que contenga aditivos específicos para reducir la fricción y el desgaste, evitando de este modo la formación de alquitrán en la espada y la cadena.

USO

COMPROBACIONES PREVIAS AL ARRANQUE DEL MOTOR

⚠ADVERTENCIA: No arranque ni use la sierra si la espada y la cadena no se encuentran instaladas correctamente.

1. Llene el depósito de combustible (A) con la mezcla de combustible correcta (Fig. 7).
2. Llene el depósito de aceite (B) con aceite lubricante para la espada y la cadena del tipo correcto (Fig. 7).
3. Asegúrese de que el freno de cadena se encuentre liberado (C) antes de arrancar el equipo (Fig. 7).



Fig. 7

ARRANQUE DEL MOTOR

1. Coloque el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO en la posición ENCENDIDO "I" (Fig. 8A).
2. Tire de la palanca del regulador/acelerador (A) hacia delante. Al hacerlo, el regulador se ajustará y la apertura del acelerador se adelantará para facilitar el arranque (Fig. 8B).
3. Presione la perilla de cebado (B) 10 veces (Fig. 8C).
4. Coloque la sierra en el suelo; sujete firmemente el mango delantero con la mano izquierda e introduzca el pie derecho a través del mango trasero. Tire 4 veces de la cuerda del mecanismo de arranque con la mano derecha (Fig. 8D).

NOTA: La función Easy Start reduce notablemente el esfuerzo necesario para arrancar el motor. Tire de la cuerda del mecanismo de arranque hasta que escuche cómo el motor intenta arrancar. No es necesario tirar rápidamente de la cuerda; no apreciará gran resistencia al tirar. Tenga en cuenta que este método de arranque difiere ampliamente de aquél al que probablemente está acostumbrado (y resulta mucho más sencillo).

5. Presione la palanca del regulador (C) al máximo (Fig. 8E).
6. Tire de la cuerda del mecanismo de arranque rápidamente hasta que se ponga en marcha el motor.
7. Mantenga el motor en funcionamiento durante, aproximadamente, 10 segundos. Oprima y libere el gatillo de aceleración (D) para llevar el motor al ralentí (Fig. 8F).
8. Si el motor no arranca, repita los pasos anteriores.



Fig. 8A

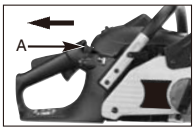


Fig. 8B

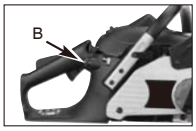


Fig. 8C


Fig. 8D

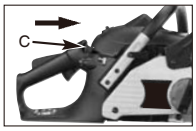


Fig. 8E

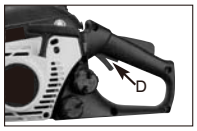


Fig. 8F

NUEVO ARRANQUE DE UN MOTOR CALIENTE

1. Asegúrese de que el interruptor de encendido/apagado se encuentre en la posición "I".
2. Presione la perilla de cebado 10 veces.
3. Tire rápidamente de la cuerda del mecanismo de arranque 4 veces. El motor debe arrancar.
4. Si aún no arranca el motor, siga los pasos descritos en la sección "Arranque del motor" de este manual de usuario.

PARADA DEL MOTOR

1. Libere el gatillo y permita que el motor recupere la velocidad de ralentí.
2. Presione el interruptor de PARADA hacia abajo para detener el motor (Fig. 9).

NOTA: Si necesita llevar a cabo una parada de emergencia, active el FRENO DE CADENA y presione el interruptor de PARADA hacia abajo.



Fig. 9

COMPROBACIÓN OPERATIVA DEL FRENO DE CADENA

Compruebe periódicamente el correcto funcionamiento del FRENO DE CADENA. Lleve a cabo una prueba del FRENO DE CADENA antes de efectuar un corte, tras un número prolongado de cortes continuados y, sin excepción, tras la reparación del FRENO DE CADENA.

SIGA LOS PASOS SIGUIENTES PARA COMPROBAR EL FRENO DE CADENA:

1. Coloque la sierra sobre una superficie limpia, estable y llana.
2. Arranque el motor.
3. Sujete el mango trasero (A) con la mano derecha (Fig. 10).
4. Sostenga firmemente el mango delantero (B) [no la palanca del FRENO DE CADENA (C)] con la mano izquierda (Fig. 10).
5. Oprima el gatillo de aceleración 1/3 de su recorrido y accione inmediatamente la palanca del FRENO DE CADENA (C) (Fig. 10).
6. La cadena debe detenerse instantáneamente. Cuando lo haga, suelte inmediatamente el gatillo de aceleración.

⚠ADVERTENCIA: Active el freno de cadena lenta y deliberadamente. Evite que la cadena entre en contacto con ningún objeto; no permita que la sierra se incline hacia delante.

7. Si el freno de cadena funciona correctamente, detenga el motor y vuelva a colocar la palanca del freno de cadena en la posición de LIBERACIÓN.

⚠ADVERTENCIA: Si la cadena no se detiene, detenga el motor y solicite la reparación del equipo a su Centro autorizado de asistencia técnica más cercano.

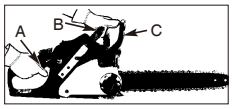


Fig. 10

LUBRICACIÓN DE LA CADENA DE LA SIERRA/ESPADA

La lubricación correcta y permanente de la cadena de la sierra es fundamental para minimizar la fricción entre ésta y la espada. No permita que la espada y la cadena carezcan de aceite. Si la sierra funciona con una cantidad de aceite demasiado reducida, su eficiencia de corte descenderá, se reducirá la vida útil de la cadena de la sierra, la cadena se desafilará rápidamente y la espada se deteriorará excesivamente como resultado del sobrecalentamiento. El humo, la decoloración de la cadena y la acumulación de alquitrán ponen de manifiesto una lubricación deficiente del equipo.

NOTA: La cadena de la sierra se estira durante el uso y especialmente cuando es nueva, por lo que es necesario ajustarla y tensarla cada cierto tiempo. Las cadenas nuevas deben reajustarse después de 5 minutos de uso.

ENGRASADOR AUTOMÁTICO

La motosierra está equipada con un sistema de engrase automático controlado por el embrague. El engrasador suministra automáticamente la cantidad de aceite adecuada a la espada y la cadena. De este modo, al aumentar la velocidad del motor, lo hace también el suministro de aceite a la espada. El suministro de aceite no se puede ajustar.

El depósito de aceite se agotará, aproximadamente, a la vez que el depósito de combustible.

⚠ADVERTENCIA: No ejerza presión sobre la sierra al alcanzar el final del corte. La presión podría provocar que la espada y la cadena giren. Si la cadena entra en contacto con algún objeto al girar, las fuerzas de reacción podrían causar que la cadena golpee al usuario mientras aún se encuentre en movimiento.

INSTRUCCIONES GENERALES DE CORTE

TALA

El corte de un árbol para derribarlo se denomina “tala”. Los árboles pequeños (de, aproximadamente, 6-7 pulgadas o 15-18 cm de diámetro) suelen derribarse con un solo corte. El derribo de árboles más grandes precisa de incisiones. Las incisiones permiten determinar la dirección en la que caerá el árbol.

TALA DE UN ÁRBOL:

⚠ADVERTENCIA: Planifique una ruta de escape (A) y asegúrese de que se encuentra despejada antes de iniciar el corte. La ruta de escape debe discurrir en sentido opuesto a la línea estimada de caída y diagonalmente con respecto a la misma, como muestra la Fig. 11A.

⚠PRECAUCIÓN: Al talar un árbol sobre un terreno en pendiente, el usuario de la motosierra debe permanecer siempre en el punto más elevado, dadas las posibilidades de que el árbol ruede o se deslice en sentido descendente una vez talado.

NOTA: La dirección de caída (B) se puede controlar por medio de la incisión. Antes de efectuar un corte, considere la posición de las ramas más grandes y la inclinación natural del árbol; ambas pueden determinar la dirección en la que éste caerá.

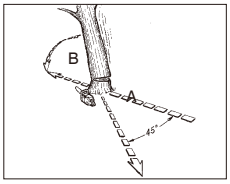


Fig. 11A

⚠ADVERTENCIA: No corte árboles en días muy ventosos o con vientos de dirección variable, ni tampoco si existe peligro de causar daños a la propiedad. Consulte con un leñador profesional. No corte un árbol si existe peligro de que caiga sobre cables pertenecientes a empresas de servicios públicos; póngase en contacto con la empresa de servicios públicos que corresponda antes de llevar a cabo cortes de este tipo.

DIRECTRICES GENERALES ACERCA DE LA TALA DE ÁRBOLES:

Una tala suele componerse de 2 operaciones de corte principales: la incisión (C) y la realización del corte de tala (D).

Comience realizando el corte superior de la incisión (C) del lado correspondiente a la dirección de caída del árbol (E). Asegúrese de no profundizar demasiado en el tronco al realizar el corte inferior.

La profundidad de la incisión (C) debe ser suficiente como para crear una bisagra (F) de anchura y resistencia suficientes. La anchura de la incisión debe ser suficiente como para determinar la dirección de caída del árbol en la medida de lo posible.

⚠ADVERTENCIA: No camine frente a un árbol al que se le haya practicado una incisión.

Lleve a cabo el corte de tala (D) desde el extremo opuesto del árbol y unas 1,5 - 2,0 pulgadas (3 - 5 cm) por encima del punto más profundo de la incisión (C) (Fig. 11B).

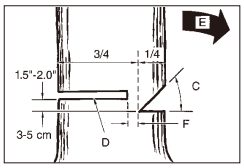


Fig. 11B

Nunca corte el tronco de un árbol por completo. Cree siempre una bisagra. La bisagra permite controlar el árbol al caer. Si corta el tronco del árbol por completo, no podrá determinar la dirección de caída. Inserte una cuña o palanca de tala en el corte antes de que el árbol se desestabilice y comience a moverse. Ello evitará que la espada pueda quedar atascada en el corte de tala si la dirección de caída no es la esperada. Asegúrese de que no hayan penetrado observadores en el área de caída del árbol antes de derribarlo definitivamente.

⚠ADVERTENCIA: Recuerde comprobar que el área de caída se encuentre libre de observadores, animales y obstáculos antes de efectuar el corte final.

CORTE DE TALA:

1. Use cuñas de madera o plástico (A) para evitar que la espada o la cadena (B) puedan quedar atascadas en el corte. Las cuñas también permiten controlar la caída (Fig. 11C).
2. Si el diámetro del tronco que desee talar es superior a la longitud de la espada, realice 2 cortes (como muestra la Fig. 11D).

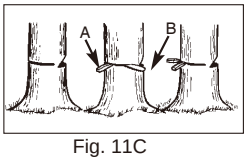


Fig. 11C



Fig. 11D

⚠ADVERTENCIA: El árbol comenzará a caer conforme el corte de tala se aproxime a la bisagra. Cuando el árbol comience a caer, extraiga la sierra del corte, detenga el motor, suelte la motosierra y abandone el área a través de la ruta de escape (Fig. 11A).

DESRAMADO

El desramado es el proceso que se lleva a cabo al cortar las ramas de un árbol caído. No corte las ramas de apoyo (A) hasta que haya leñado el tronco en secciones (Fig. 12). Las ramas sometidas a tensión deben cortarse de abajo arriba para evitar que la motosierra pueda quedar atascada.

⚠ADVERTENCIA: No corte las ramas mientras permanece sobre el tronco del árbol.

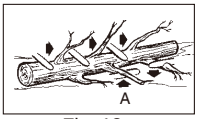


Fig. 12

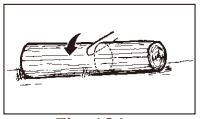


Fig. 13A

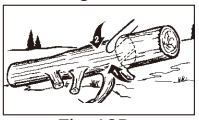


Fig. 13B

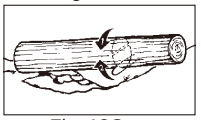


Fig. 13C

LEÑADO

Leñar es el procedimiento que se lleva a cabo al cortar un tronco caído en secciones de igual longitud. Asegúrese de apoyar correctamente los pies y permanecer por encima del árbol si lleva a cabo los cortes en una pendiente. Si es posible, apoye el tronco de modo que el extremo que desee cortar no descanse sobre el suelo. Si el tronco está apoyado en sus dos extremos y es necesario realizar un corte en el centro, lleve a cabo el corte en sentido descendente hasta la mitad y finalice el corte desde debajo. Ello impedirá que la espada y la cadena puedan quedar atrapadas en el tronco. Evite que la cadena entre en contacto con el suelo al llevar a cabo operaciones de leñado; ello aceleraría su desgaste.

Permanezca siempre por encima del árbol al llevar a cabo un procedimiento de leñado sobre una pendiente.

1. Tronco apoyado a lo largo de toda su longitud: Lleve a cabo los cortes desde arriba (leñado superior), tratando de que la cadena no entre en contacto con el suelo (Fig. 13A).
2. Tronco apoyado en 1 de sus extremos: Corte en primer lugar 1/3 del diámetro del tronco desde debajo (leñado inferior) para evitar que el tronco se astille. A continuación, efectúe un corte desde arriba (leñado superior) que coincida con el primer corte y evite que la sierra quede atrapada (Fig. 13B).
3. Tronco apoyado en ambos extremos: Corte en primer lugar 1/3 del diámetro del tronco desde arriba para evitar que el tronco se astille. A continuación, efectúe un corte desde debajo que coincida con el primer corte y evite que la sierra quede atascada (Fig. 13C).

NOTA: La mejor forma de sostener un tronco para leñarlo es emplear un caballete. Si ello no es posible, el tronco deberá elevarse y apoyarse en sus propias ramas o en troncos de apoyo. Asegúrese de que el tronco que desee cortar cuente con un apoyo firme.

LEÑADO CON CABALLETE

Ocupar la posición correcta para llevar a cabo una operación de leñado vertical es fundamental tanto para la seguridad personal como para facilitar el corte (Fig. 14).

CORTE VERTICAL:

A. Sostenga la sierra firmemente con ambas manos y manténgala a su derecha durante el corte.
B. Mantenga el brazo izquierdo tan estirado como pueda.
C. Apoye su peso sobre ambos pies.

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese de que la espada y la cadena cuenten con la lubricación adecuada durante la operación de corte con la sierra.

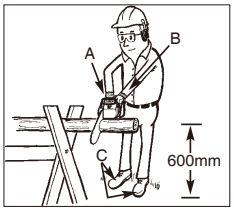


Fig. 14

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

Todas aquellas reparaciones que afecten a componentes de la motosierra ajenos a aquellos descritos en la sección de mantenimiento del manual del usuario deben ser llevadas a cabo por un profesional.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Un buen programa de mantenimiento preventivo formado por inspecciones y actividades de mantenimiento periódicas contribuirá a prolongar el rendimiento de la motosierra.

Puede emplear la siguiente lista de comprobación como guía para el establecimiento de dicho programa.

Es posible que las actividades de limpieza, ajuste y sustitución de los componentes deban llevarse a cabo con una frecuencia superior a la indicada en determinadas situaciones.

LISTA DE COMPROBACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DEL EQUIPO		**CADA USO**	**HORAS DE FUNCIONAMIENTO**	
COMPONENTE	ACCIÓN		10	20
Tornillos/tuercas/pernos	Inspeccionar/apretar	✔		
Filtro de aire	Limpiar o sustituir		✔	
Filtro de combustible/ filtro de aceite	Sustituir			✔
Bujía	Limpiar/ajustar/sustituir		✔	
Protector contra chispas	Inspeccionar		✔	
	Sustituir si es necesario		✔	
Manguito de combustible	Inspeccionar	✔		
	Sustituir si es necesario			
Componente del freno de cadena	Inspeccionar	✔		
	Sustituir si es necesario			

FILTRO DE AIRE

⚠PRECAUCIÓN: No use la sierra sin el filtro de aire. Podría penetrar polvo y suciedad en el motor y éste resultar dañado. Mantenga limpio el filtro de aire.

LIMPIEZA DEL FILTRO DE AIRE:

1. Retire el mando (A) que mantiene sujeta la cubierta del filtro de aire; retire la cubierta superior (B) aflojando los tornillos de retención a continuación. La cubierta se separará (Fig. 15A).
2. Extraiga el filtro de aire (C) de su compartimento (D) (Fig. 15B).
3. Limpie el filtro de aire. Lave el filtro con agua limpia, templada y jabonosa. Enjuáguelo con agua limpia y fría. Déjelo secar al aire hasta que se haya secado por completo.

NOTA: Es aconsejable contar con varios filtros de repuesto.

4. Instale el filtro de aire. Instale la cubierta del motor/filtro de aire. Asegúrese de que los ganchos (E) encajen en los puntos de fijación (F) y de que la cubierta quede instalada correctamente. Apriete firmemente el mando de retención de la cubierta (Figs. 15C y 15D).

⚠ADVERTENCIA: No lleve a cabo operaciones de mantenimiento si el motor está caliente para evitar la posibilidad de sufrir quemaduras en las manos o los dedos.

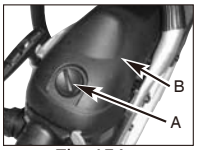


Fig. 15A

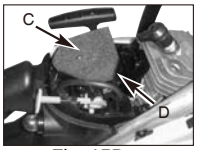


Fig. 15B

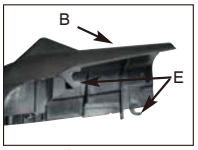


Fig. 15C

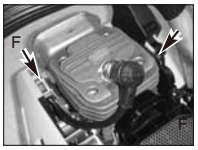


Fig. 15D

FILTRO DE COMBUSTIBLE

⚠ADVERTENCIA: No use la sierra sin el filtro de combustible. El filtro de combustible debe sustituirse cada 20 horas de uso. Vacíe por completo el depósito de combustible antes de cambiar el filtro.

1. Retire el tapón del depósito de combustible.
2. Forme un gancho con un trozo de alambre.
3. Introduzca el alambre a través del orificio del depósito de combustible y enganche el conducto de combustible. Con cuidado, tire del conducto de combustible hacia el orificio hasta que pueda sujetarlo con los dedos.

NOTA: No extraiga el manguito completamente del depósito.

4. Extraiga el filtro (A) del depósito (Fig. 16).
5. Tire del filtro realizando un movimiento de giro. Deseche el filtro.
6. Instale un filtro nuevo. Inserte un extremo del filtro en el orificio del depósito. Asegúrese de que el filtro se asienta en la esquina inferior del depósito. Si es necesario, use un destornillador largo para colocar el filtro.
7. Llene el depósito de mezcla de combustible/aceite recién preparada. Consulte la sección **COMBUSTIBLE Y LUBRICACIÓN**. Instale el tapón del depósito de combustible.

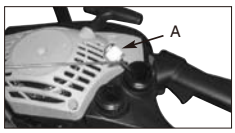


Fig. 16

PROTECTOR CONTRA CHISPAS

NOTA: Un protector contra chispas atascado reduce notablemente el rendimiento de un motor.

1. Desenrosque los 2 pernos (A) y tire del silenciador para extraerlo (Fig. 17A).
2. Desenrosque los 2 tornillos que mantienen sujeta la cubierta (C) (Fig. 17B).
3. Deseche el protector contra chispas usado (D) y sustitúyalo por uno nuevo.
4. Vuelva a montar los componentes del silenciador e instale el silenciador en el cilindro. Apriételo firmemente.

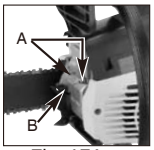


Fig. 17A

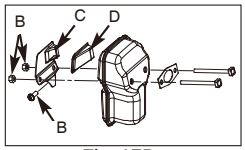


Fig. 17B

BUJÍA

NOTA: Para que el motor de la sierra proporcione un rendimiento eficiente, la bujía debe mantenerse limpia y con la separación óptima.

1. Presione el interruptor de PARADA hacia abajo.
2. Retire el mando (A) que mantiene sujeta la cubierta del filtro de aire; retire la cubierta superior (B) aflojando los tornillos de retención a continuación. La cubierta se separará (Fig. 18A).
3. Desconecte el conector (C) conectado a la bujía (D) tirando de él y girándolo al mismo tiempo (Fig. 18B).
4. Retire la bujía empleando una llave de bujía. NO USE NINGUNA OTRA HERRAMIENTA PARA ELLO.
5. Compruebe la distancia existente entre los electrodos con un calibrador y establézcala a 0,025" (0,635 mm) si es necesario.
6. Vuelva a instalar una bujía nueva.

NOTA: La nueva bujía instalada debe ser una bujía de resistencia.

NOTA: Este sistema de encendido con chispa satisface todos los requisitos de las normas que regulan la fabricación de equipos generadores de interferencias.

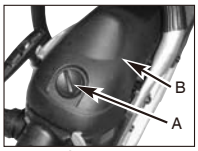


Fig. 18A

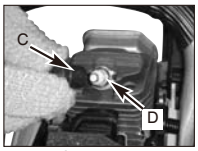


Fig. 18B

AJUSTE DEL CARBURADOR

El carburador se ajusta en la fábrica para desarrollar un rendimiento óptimo. Si es necesario volver a ajustarlo, acuda con el equipo a su técnico profesional de asistencia más cercano.

ALMACENAMIENTO DE UNA MOTOSIERRA

⚠PRECAUCIÓN: No almacene una motosierra durante más de 30 días sin llevar antes a cabo los procedimientos descritos a continuación.

El almacenamiento de una motosierra durante más de 30 días exige la realización de determinadas actividades de mantenimiento. Si no se siguen las instrucciones de almacenamiento, el combustible restante en el carburador se evaporará, generando como resultado un depósito gomoso. Esto podría conducir a dificultades en la operación y dar lugar a costosas reparaciones.

1. Retire lentamente el tapón del depósito de combustible para liberar la presión que pueda haberse acumulado en él. Vacíe el depósito de combustible con cuidado.
2. Arranque el motor y manténgalo en funcionamiento hasta que se detenga para eliminar el combustible restante en el carburador.
3. Permita que el motor se enfríe (durante, aproximadamente, 5 minutos).
4. Retire la bujía empleando una llave de bujía.

5. Deposite 1 cucharada de aceite limpio de 2 tiempos en la cámara de combustión. Lentamente, tire varias veces de la cuerda del mecanismo de arranque para recubrir los componentes internos. Vuelva a instalar la bujía (Fig. 19).

NOTA: Conserve el equipo en un lugar seco y alejado de posibles fuentes de ignición (como hornos, calentadores de agua a gas, secadoras a gas, etc.).

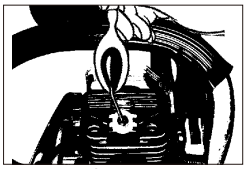


Fig. 19

PUESTA EN SERVICIO DE UN EQUIPO ALMACENADO

1. Retire la bujía.
2. Tire rápidamente de la cuerda del mecanismo de arranque para eliminar el exceso de aceite de la cámara de combustión.
3. Limpie la bujía y ajuste la separación entre los electrodos o instale una bujía nueva con la separación adecuada.
4. Prepare el equipo para su uso.
5. Llene el depósito de combustible con mezcla de combustible/aceite recién preparada. Consulte la sección **COMBUSTIBLE Y LUBRICACIÓN**.

MANTENIMIENTO DE LA ESPADA

La punta de piñón de la espada (una pala con carriles que soporta y guía la cadena de la sierra) debe lubricarse con frecuencia. Un mantenimiento adecuado de la espada (según lo descrito en esta sección) es fundamental para mantener la sierra en buenas condiciones de funcionamiento.

LUBRICACIÓN DE LA PUNTA DE PIÑÓN:

⚠PRECAUCIÓN: La punta de piñón de esta sierra se lubrica en la fábrica. Si la punta de piñón de la espada no se lubrica de acuerdo con lo descrito en los párrafos siguientes, la motosierra desarrollará un rendimiento deficiente derivado del excesivo rozamiento y la garantía del fabricante quedará invalidada.

Se recomienda lubricar la punta de piñón cada 10 horas de uso o una vez a la semana (lo que ocurra en primer lugar). Limpie bien la punta de piñón de la espada antes de lubricarla.

HERRAMIENTAS RECOMENDADAS PARA LA LUBRICACIÓN:

Se recomienda el uso de una pistola lubricante (opcional) para aplicar grasa a la punta de piñón de la espada.

Las pistolas lubricantes cuentan con una aguja en su extremo que permite aplicar grasa a la punta de piñón con eficiencia.

LUBRICACIÓN DE LA PUNTA DE PIÑÓN:

⚠ADVERTENCIA: Use guantes de trabajo resistentes para manipular la espada y la cadena.

1. Presione el interruptor de PARADA hacia abajo.

NOTA: No es necesario retirar la cadena de la sierra para lubricar la punta de piñón de la espada.

La lubricación puede llevarse a cabo durante la realización de una operación de corte.

2. Limpie la punta de piñón de la espada.
3. Inserte la aguja situada en el extremo de la pistola lubricante (opcional) en el orificio de lubricación e inyecte grasa hasta que ésta aparezca por el borde exterior de la punta de piñón (Fig. 20).
4. Gire la cadena de la sierra con la mano. Repita el procedimiento de lubricación hasta que haya engrasado la punta de piñón en su totalidad.

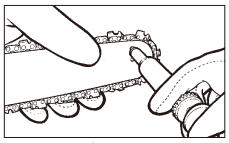


Fig. 20

MANTENIMIENTO DE LA ESPADA:

La mayoría de los problemas relacionados con la espada se pueden evitar aplicando el mantenimiento correcto a la motosierra.

La lubricación insuficiente de la espada y el uso de la sierra con la cadena DEMASIADO TENSA contribuyen a acelerar el desgaste de la espada.

Se recomienda llevar a cabo los siguientes procedimientos de mantenimiento de la espada para minimizar su desgaste.t

⚠ADVERTENCIA: Use siempre guantes protectores durante la realización de operaciones de mantenimiento. No lleve a cabo operaciones de mantenimiento si el motor está caliente.

AFILADO DE LA CADENA:

El afilado de la cadena precisa del uso de herramientas especiales que permitan garantizar que los elementos cortantes se afilan con el ángulo y la profundidad correctos. Si no tiene experiencia en el uso de motosierras, solicite el afilado de la cadena de la sierra a su Centro de asistencia técnica profesional más cercano. Si está familiarizado con el afilado de cadenas de sierra, su Centro de asistencia técnica profesional más cercano pondrá a su disposición herramientas especiales que le facilitarán la tarea. Si el usuario no tiene experiencia en el uso de motosierras, puede solicitar el afilado de la cadena a un especialista perteneciente a cualquier centro de asistencia técnica.

⚠ADVERTENCIA: Una cadena mal afilada aumenta el peligro de retroceso durante el uso de la motosierra.

1. Use las herramientas de afilado adecuadas para afilar la cadena de la sierra:
   - Lima redonda para cadena de ø 5/32" (4 mm).
   - Lima para borde delantero.
   - Calibre para cadena.

   Puede adquirir estas herramientas en cualquier tienda de artículos especiales.
2. Una cadena afilada genera astillas bien definidas. Afile la cadena de la sierra si aprecia la formación de serrín durante el corte.

⚠ADVERTENCIA: Los dientes de corte deben tener todos una longitud similar. Si la longitud de los dientes no es uniforme, el paso de la cadena podría resultar inestable y el componente podría romperse.

3. La longitud mínima de los dientes es de 4 mm. Cambie la cadena de la sierra si dicha longitud llegase a ser inferior.
4. Respete la inclinación a la que se encuentran sometidos los dientes.
5. Para efectuar un afilado básico de la cadena, pase la lima 2 o 3 veces por cada diente de dentro afuera.

⚠ADVERTENCIA: Solicite el afilado de la cadena de la sierra a un Centro autorizado de asistencia técnica después de haberla afilado 3 o 4 veces personalmente. El personal del Centro autorizado de asistencia técnica afilará también el limitador de profundidad, encargado de mantener la distancia adecuada.

AFILADO DE LA CADENA - El paso de la cadena (Fig. 21) es de 3/8" LoPro x 0,050".
Afile la cadena usando una lima redonda de ø 5/32" (4 mm) y guantes protectores.
Afile los elementos cortantes pasando la lima hacia fuera (Fig. 22) y respetando los valores indicados en la Fig. 21.
Una vez finalizada la operación de afilado, todos los eslabones cortantes deben tener la misma anchura y longitud.

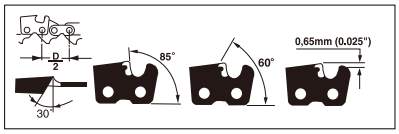


Fig. 21

⚠ADVERTENCIA: Una cadena afilada genera astillas bien definidas. Afile la cadena si aprecia la formación de serrín a su paso.
Después de afilar 3 o 4 veces los elementos cortantes, compruebe la altura de los medidores de profundidad y, si es necesario, redúzcala empleando una lima plana y la plantilla opcional suministrada; redondee la esquina delantera a continuación (Fig. 23).

⚠ADVERTENCIA: Un buen ajuste de los medidores de profundidad es tan importante como el afilado correcto de la cadena.

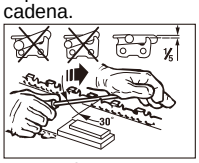


Fig. 22

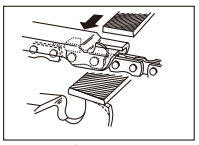


Fig. 23

ESPADA- Invierta la posición de la espada cada 8 horas de trabajo para garantizar su desgaste uniforme.
Mantenga limpios el surco y el orificio de lubricación de la espada usando un limpiador de surcos de espada (opcional) (Fig. 24).
Compruebe con frecuencia el estado de desgaste de los carriles de la espada; elimine las rebabas y recupere su forma en U empleando una lima plana si es necesario (Fig. 25).

⚠ADVERTENCIA: No instale una cadena nueva en un piñón o un anillo de autoalineación desgastados.

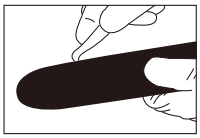


Fig. 24

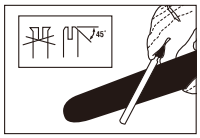


Fig. 25

DESGASTE DE LA ESPADA: Dé la vuelta a la espada con frecuencia a intervalos regulares (por ejemplo, cada 5 horas de uso) para garantizar el desgaste uniforme de los bordes superior e inferior.

CONDUCTOS DE ACEITE: Los conductos de aceite de la espada deben encontrarse limpios para garantizar la correcta lubricación de la espada y la cadena durante el uso.

NOTA: Es fácil comprobar el estado de los conductos de aceite. Si los conductos están limpios, la cadena liberará aceite pulverizado automáticamente pocos segundos después de arrancar la sierra. La sierra está equipada con un sistema de engrase automático.

MANTENIMIENTO DE LA CADENA

TENSIÓN DE LA CADENA:
Compruebe la tensión de la cadena con frecuencia y ajústela siempre que sea necesario, de modo que quede ceñida a la espada pero sea posible tirar de ella con la mano.

RODAJE DE UNA CADENA NUEVA:
Si se sustituyen la cadena y la espada, será preciso reajustar el conjunto tras 5 cortes. Se trata de un efecto normal durante el periodo de rodaje; progresivamente, el intervalo entre futuros ajustes será cada vez más prolongado.

⚠ ADVERTENCIA: No retire más de 3 eslabones de una cadena cerrada. Ello podría causar daños al piñón.

LUBRICACIÓN DE LA CADENA:

Asegúrese de que el sistema de engrase automático funciona correctamente en todo momento. Mantenga el depósito de aceite lleno de aceite para cadena, espada y piñón. La adecuada lubricación de la espada y la cadena durante operaciones de corte es fundamental para minimizar el rozamiento con la espada.

No permita que la espada y la cadena carezcan de aceite. Si la sierra funciona sin aceite o con una cantidad de aceite demasiado reducida, su eficiencia de corte descenderá, se reducirá la vida útil de la cadena de la sierra, la cadena se desafilará rápidamente y la espada se deteriorará excesivamente como resultado del sobrecalentamiento. La emisión de humo y la decoloración de la espada denotan la falta de aceite.

TABLA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

⚠ ADVERTENCIA: Detenga el equipo y desconecte la bujía en todo caso antes de llevar a cabo cualquiera de las soluciones descritas a continuación, a excepción de aquellas que requieran que el equipo se encuentre en funcionamiento.

PROBLEMA	CAUSA PROBABLE	ACCIÓN CORRECTORA
El equipo no arranca o arranca pero no funciona.	El procedimiento de arranque se ha llevado a cabo de forma incorrecta.	Siga las instrucciones descritas en el Manual del usuario.
	La mezcla del carburador se ha ajustado de forma incorrecta.	Solicite el ajuste del carburador a un Centro autorizado de asistencia técnica.
	La bujía está sucia.	Limpie/ajuste la separación de la bujía o sustitúyala.
	El filtro de combustible está obstruido.	Sustituya el filtro de combustible.
El equipo arranca, pero el motor desarrolla un nivel de potencia deficiente.	El protector contra chispas está sucio.	Sustituya el protector contra chispas.
	El filtro de aire está sucio.	Extraiga, limpie y vuelva a instalar el filtro.
	La mezcla del carburador se ha ajustado de forma incorrecta.	Solicite el ajuste del carburador a un Centro autorizado de asistencia técnica.
El motor se detiene.	La mezcla del carburador se ha ajustado de forma incorrecta.	Solicite el ajuste del carburador a un Centro autorizado de asistencia técnica.
El motor no desarrolla potencia al someterlo a una carga.		
El motor funciona erráticamente.	La separación de la bujía se ha ajustado de forma incorrecta.	Limpie/ajuste la separación de la bujía o sustitúyala.
El motor emite demasiado humo.	La mezcla del carburador se ha ajustado de forma incorrecta.	Solicite el ajuste del carburador a un Centro autorizado de asistencia técnica.
	La mezcla de combustible no es correcta.	Use combustible debidamente mezclado (en una relación de 40:1).

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Nombre comercial del fabricante: hortus GmbH
Domicilio completo del fabricante: Hans-Lorenser-Str 40, 89079 Ulm, Alemania

Declaramos que la máquina

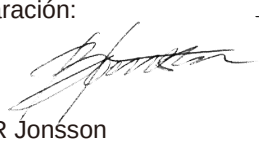
Nombre del producto:	Motosierra
Nombre comercial:	Motosierra a gasolina
Función:	Sierras de cadena para bosques
Modelo:	BKS 4016T
Tipo:	Funcionamiento a gasolina
Número de serie:	11001S100001~21365S999999

satisface todas las cláusulas aplicables de las Directivas
2006/42/CE, 2004/108/CE, 2000/14/CE+2005/88/CE

de acuerdo con el examen de tipo CE llevado a cabo por
Nombre, domicilio y número de identificación del organismo notificado:
TÜV Reinland LGA Products GmbH
Tillystrasse 2,90431, Nuremberg
Número del certificado de examen de tipo CE:
BM 50218734

y ha sido probada según lo dispuesto por las siguientes normas
EN ISO 11681-1:2008
EN ISO 14982:2009

Persona autorizada para la recopilación del archivo técnico y la confección de esta declaración:



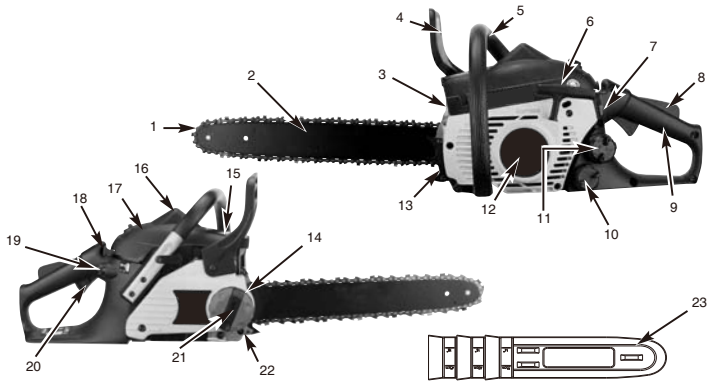
Nombre, apellido: Bo R Jonsson
Puesto/título: Director de I+D
Domicilio: Hans-Lorenser-Str 40, 89079 Ulm, Alemania

Lugar y fecha de la declaración: Alemania 2011/12/20

FICHA DE DATOS TÉCNICOS

N.º de modelo	**BKS 4016T**
Desplazamiento del motor	40 cm^3(2,4 cu-in)
Potencia neta nominal	1,52 kW
Longitudes de corte útiles	37cm
Longitud de corte de la espada	40cm
Paso de la cadena	9,53 mm (3/8")
Calibre de la cadena	1,27 mm (0,05")
Velocidad al ralentí (máx.)	3300 min^{-1}
Velocidad máxima recomendada con accesorio de corte	12500 min^{-1}
Capacidad de combustible	250 cm^3
Capacidad de aceite	150 cm^3
Sistema antivibración	Sí
Piñón motor	6 dientes
Easy Start	Sí
regulador automático	Sí
Freno de cadena	Sí
Embrague	Sí
Engrasador de cadena automático	Sí
Tipo de cadena de mínimo retroceso (Oregon)	91PJ056X
Tipo de espada (Oregon)	160SDEA041
Tipo de cadena de mínimo retroceso (Carlton)	N1C-BL-M56E SK
Tipo de espada (Carlton)	16-10-N156-MHC
Peso neto (sin espada ni cadena)	4,9 kg
Nivel de presión sonora en el oído (EN ISO 11681-1) (K=1,5)	99 dB(A)
Nivel de potencia sonora (EN ISO 11681-1) (K=1,5)	105 dB(A)
Nivel de potencia sonora garantizado (2000/14/CE+2005/88/CE)	108 dB(A)
Tiempo de frenada (máx.)	0,12 s
Nivel de vibración (máx.) (K=1,5)	15 m/s^2
Consumo de combustible	530.15 g/kWh

IDENTIFICAZIONE (COSA È COSA)



1. Catena per motosega
2. Barra di guida
3. Retino D'ARRESTO DELLE SCINTILLE
4. Leva del freno catena / Protezione per le mani
5. Impugnatura frontale
6. Impugnatura AVVIAMENTO
7. INTERRUTTORE D'ACCENSIONE/SPEGNIMENTO
8. Dispositivo di sicurezza
9. Impugnatura posteriore / Ansa d'avvio
10. Tappo del serbatoio dell'olio
11. Tappo del serbatoio carburante
12. Coperchio avviatore
13. Respingente dentato
14. Anello di tensione della catena
15. Schermo MARMITTA
16. Candela
17. Coperchio filtro dell'aria
18. Leva dell'aria per arricchimento automatico
19. Tasto D'INNESCO
20. Acceleratore/Grilletto
21. Tasto di controllo copertura catena
22. Arresto catena
23. Coperchio della barra di guida

ELEMENTI DI SICUREZZA

I numeri che precedono le descrizioni corrispondono ai numeri precedenti per aiutare a trovare gli elementi di sicurezza.

1 ***La MOTOSEGA A BASSO CONTRACCOLPO*** aiuta significativamente a ridurre i contraccolpi, oppure l'intensità dei contraccolpi, grazie a limitatori di profondità e maglie di protezione progettate appositamente.

3 ***Il RETINO D'ARRESTO DELLE*** SCINTILLE trattiene carbonio ed altre particelle infiammabili di dimensioni superiori a 0.023 pollici (0,6 mm) emesse dallo scarico del motore. È responsabilità dell'utente verificare la conformità con le normative locali, regionali e statali sull'uso dei retini d'arresto delle scintille. Fare riferimento alle Precauzioni per la sicurezza per altre informazioni.

4 ***La LEVA DEL FRENO CATENA / PROTEZIONE PER LE MANI*** protegge la mano sinistra dell'operatore nel caso gli scivoli dall'impugnatura durante l'uso.

4 ***Il FRENO CATENA*** è una funzione di sicurezza per ridurre la possibilità di lesioni provocate da contraccolpi che arresta una catena in movimento in millesimi di secondo. È attivato dalla leva del FRENO CATENA.

7 ***L'INTERRUTTORE D'ACCENSIONE/SPEGNIMENTO*** arresta immediatamente il funzionamento del motore quando grippa. L'interruttore d'accensione/spegnimento deve essere impostato su ON per avviare o riavviare il motore.

8 ***Il DISPOSITIVO DI SICUREZZA*** impedisce accelerazioni accidentali del motore. L'acceleratore (21) non può essere premuto se il dispositivo di sicurezza non è premuto.

23 ***L'ARRESTO CATENA*** riduce i pericoli di lesioni nel caso la catena si rompa o esca dalla guida durante il funzionamento. L'arresto catena è progettato per intercettare una catena sferzante.

IDENTIFICAZIONE DEI SIMBOLI



Leggere e comprendere il Manuale di istruzioni e tutte le etichette di avviso prima di usare la macchina.



Tasto D'INNESCO



Ogni volta che la macchina è in uso, devono essere indossati occhiali protettivi per proteggere gli occhi da oggetti volanti. Deve essere usata anche una protezione per le orecchie per proteggere l'udito dell'operatore. Se l'operatore lavora in una zona dove c'è il pericolo di caduta di oggetti, deve indossare anche un elmetto di sicurezza.



Indossare guanti per proteggere le mani.



Indossare stivali da lavoro per proteggere i piedi



Assicurarsi che il freno catena sia disinnescato! Tirare la leva del freno catena / protezione per le mani per avviare.



Potenza del livello acustico LWA conforme alle Direttive 2000/14/CE + 2005/88/CE



AVVISO:
Pericolo

REGOLE PER LA SICUREZZA

AVVISO: Questo attrezzo è progettato per l'uso da parte di un solo operatore ed è inteso per i lavori nei boschi. Questo attrezzo è progetto per essere usato solo con la mano destra sull'impugnatura posteriore e la mano sinistra sull'impugnatura frontale. L'operatore deve eleggere e capire i requisiti di sicurezza del manuale d'istruzioni e deve indossare le attrezzature per la protezione della persona prima di usare questo attrezzo. Questo strumento non è progettato per tagliare materiali non idonei come gomma, pietra, metalli o prodotti di legno che non siano privi di oggetti estranei.

AVVISO: Quando si usano strumenti a carburante, devono sempre essere osservate le misure di sicurezza di base, incluse quelle che seguono, per ridurre i rischi di gravi lesioni personali e/o danni all'unità. Leggere tutte le istruzioni prima di usare questo prodotto e conservare queste istruzioni.

AVVISO: Questa macchina produce un campo elettromagnetico durante il funzionamento. Questo campo, in alcune circostanze, può interferire con protesi mediche attive o passive. Per ridurre il rischio di lesioni gravi o fatali, si raccomanda alle persone con protesi mediche di consultare il proprio medico ed il produttore della protesi medica prima di usare questa macchina.

- NON usare la motosega con una mano! Gravi lesioni all'operatore, agli astanti, ai presenti e ad una combinazione di questi possono essere provocare dall'uso con una sola mano. La motosega è intesa per l'uso con entrambe le mani.
- NON usare la motosega quando si è affaticati, sotto l'influenza di droghe, alcol o farmaci.
- Usare calzature protettive, abbigliamento aderente al corpo, guanti protettivi, e protezione per occhi, orecchie e testa.
- Maneggiare il carburante con cura. Per evitare incendi, portare la motosega ad almeno 10 piedi (3 m) dal punto di rifornimento prima di avviare il motore.
- NON permettere a nessuno di stare nelle vicinanze quando si avvia la motosega o mentre si taglia con la motosega. Tenere gli astanti e gli animali lontani dall'area di lavoro.
- NON iniziare a tagliare finché non si ha un'area di lavoro libera, una presa sicura sul terreno e una via di ritirata dall'albero in caduta.
- Tenere tutte le parti del corpo lontane dalla motosega quando il motore è in funzione.
- Prima di avviare il motore, assicurarsi che la motosega non sia a contatto con nulla.
- Trasportare la motosega col motore arrestato, la barra di guida e la catena per motosega rivolte verso dietro e la marmitta lontana dal corpo.
- NON usare la motosega se è danneggiata, riparata in modo inappropriato o non assemblata in modo completo e sicuro. Assicurarsi che la motosega arresti il movimento quando il grilletto dell'acceleratore è rilasciato.
- Spengere il motore prima di appoggiare la motosega.
- Usare estrema attenzione quando si tagliano piccoli arbusti ed alberelli perché il materiale sottile può essere afferrato dalla catena ed essere lanciato verso l'operatore oppure farlo sbilanciare.
- Quando si tagliano rami in tensione, prestare attenzione al ritorno in modo da non essere colpiti quando la tensione delle fibre del legno è liberata.
- Mantenere le impugnature asciutte, pulite e libere da olio e miscela di carburante.
- Usare la motosega solo in aree ben ventilate.

- NON usare la motosega per tagliare alberi se non si possiede la preparazione specifica per farlo.
- Tutte le riparazioni della motosega devono essere eseguite da personale qualificato e specializzato, è fatta eccezione per gli elementi elencati nel Manuale d'uso per le istruzioni di sicurezza e di manutenzione.
- Quando si trasporta la motosega, usare l'appropriato fodero per la barra di guida.
- NON usare la motosega vicino o nelle vicinanze di liquidi infiammabili o combustibili, sia all'interno sia all'esterno. Si possono provocare esplosioni e/o incendi.
- Non rabboccare il serbatoio del carburante, dell'olio né lubrificare la motosega mentre il motore è acceso.
- USARE L'ATTREZZO CORRETTO: Tagliere solo legno. Non usare la motosega per scopi diversi da quelli per cui è concepita. Ad esempio: non usare la motosega per tagliare plastica, mattoni o altri materiali da costruzione.
- Al primo utilizzo, all'operatore devono essere date istruzioni pratiche da parte di un operatore esperto sull'uso della motosega (scortecciamento su cavalletto), pagina 9, e deve essere istruito sulle protezioni da indossare.
- Non tentare di tenere la motosega con una sola mano. Non è possibile controllare le forze di reazione ed è possibile perdere il controllo della sega, provocando lo scivolamento o il rimbalzo della barra e della catena, lungo il tronco o il lembo.
- Non accendere mai le motoseghe all'interno. Appena è avviato il motore la motosega produce scarichi velenosi che possono essere inodori e incolori. L'uso di questo prodotto può generare polvere, nebulizzazioni e funi che contengono prodotti chimici che possono essere dannosi per la riproduzione. Prestare attenzione alle polveri e nebulizzazioni pericolose (come segatura o nebulizzazioni di olio lubrificante della catena) e proteggersi in modo appropriato.
- Indossare guanti e tenere le mani calde. L'uso prolungato della motosega espone l'operatore a vibrazioni che possono provocare la sindrome delle dita bianche. Per ridurre il rischio della sindrome delle dita bianche, indossare i guanti e tenere le mani calde. Se appare qualsiasi sintomo della sindrome delle dita bianche, consultare immediatamente un medico.
- Quando si trasporta la sega a catena montare sopra la protezione della barra.
- Collocare il respingente dentato della motosega direttamente dietro il perno voluto e ruotare la motosega attorno a questo punto. Il respingente dentato rotola sul tronco.
- Ci sono solo 3 parti, catena, barra e candela che possono essere sostituite dall'utente; usare ricambi dello stesso tipo come mostrato nelle specifiche del Manuale d'uso. (Il tipo di candela è NGK CMR7H).
  Se altri componenti, oltre a quelli detti in precedenza, sono difettosi, portare l'attrezzo presso il più vicino Centro assistenza autorizzato per la riparazione.

NOTA: Questa appendice è intesa principalmente per il consumatore o utente occasionale. Questi modelli sono intesi per l'uso non frequente da parte di privati e campeggiatori per applicazioni generiche come pulizia, potatura, taglio di legna da ardere, eccetera. Non sono intesi per l'uso prolungato. Se l'uso implica periodi prolungati, l'utente può subire problemi circolatori dovuti alle vibrazioni.

PRECAUZIONI DI SICUREZZA PER I CONTRACCOLPI

I CONTRACCOLPI possono verificarsi quando il NASO o PUNTA della barra di guida tocca un oggetto, oppure quando il legno si piega e serra la motosega durante il taglio.
Il contatto della punta in alcuni casi può provocare una reazione inversa fulminea, sollevando la barra di guida e dirigendola verso l'operatore. **Il SERRAGGIO della motosega lungo la parte INFERIORE della barra di guida può TIRARE la motosega avanti allontanandola dall'operatore. Il SERRAGGIO della motosega lungo la parte SUPERIORE della barra di guida può SPINGERE la barra di guida rapidamente verso l'operatore.** Una qualsiasi di queste reazioni può far perdere il controllo della motosega, che può risultare in gravi lesioni personali.

1. Una comprensione di base dei contraccolpi permette di ridurre o eliminare l'elemento di sorpresa. La sorpresa contribuisce agli incidenti.
2. Quando il motore è acceso, afferrare saldamente la motosega con entrambe le mani, la mano destra sull'impugnatura posteriore e la man sinistra sull'impugnatura frontale. Usare una presa sicura con i pollici e le dita che accerchiano le impugnature della motosega. Una presa sicura aiuta a ridurre i contraccolpi ed a mantenere il controllo della motosega. Non lasciare andare.
3. Assicurarsi che l'area in cui si sta tagliando sia libera da ostruzioni. Non permettere al naso della barra di guida di entrare in contatto con ceppi, rami o altre ostruzioni che possono essere colpite mentre si usa la motosega.
4. Tagliare col motore ad alta velocità.
5. Non sporgersi o tagliare sopra la spalla.
6. Seguire le istruzioni di affilatura e manutenzione della motosega del produttore.
7. Usare solo barre e catene di ricambio specificate dal produttore o equivalenti.

NOTA: Le catene a basso contraccolpo (low kickback) sono catene che hanno soddisfatto le prestazioni di contraccolpo.

IMPORTANTE: SICUREZZA

La motosega è dotata di un'etichetta di sicurezza che si trova sulla leva del freno catena / protezione per le mani. Questa etichetta, insieme alle istruzioni per la sicurezza di queste pagine, deve essere letta accuratamente prima di tentare di usare questa unità.

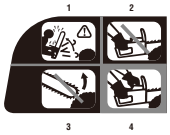
COLE LEGGERE I SIMBOLI E I COLORI (FIGURA 1)

⚠AVVISO: ROSSO Usato per avvisare di una procedura non sicura che non deve essere eseguita.

VERDE **RACCOMANDATO**

Procedura di taglio raccomandata.

Figura 1



AVVISO

1. Prestare attenzione ai contraccolpi.
2. Non tentare di tenere la motosega con una mano.
3. Evitare il contatto col naso della barra.

RACCOMANDATO

4. Tenere la motosega in modo appropriato con entrambe le mani.

PERICOLO! PRESTARE ATTENZIONE AI CONTRACCOLPI!

⚠AVVISO: I contraccolpi possono portare alla pericolosa perdita di controllo della motosega e provocare lesioni gravi o fatali all'operatore o a chiunque sia nelle vicinanze. Stare sempre allerta. Il contraccolpo da rotazione e da serraggio sono i pericoli principali e la più gran causa della maggior parte degli incidenti.

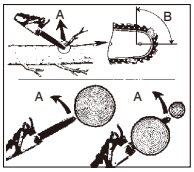


Figura 2A

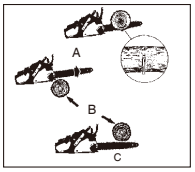


Figura 2B

PRESTARE ATTENZIONE A:

CONTRACCOLPO DA ROTAZIONE (Figura 2A)

A = Percorso del contraccolpo
B = Zona di reazione contraccolpo

LE REAZIONI DI SPINTA (CONTRACCOLPO DA SERRAGGIO) E TIRATA (Figura 2B)

A = Tirata
B = Oggetti solidi
C = Spinta

ISTRUZIONI PER L'ASSEMBLAGGIO

INTRODUZIONE

Questa unità è progettata per l'uso domestico occasionale e non deve essere usata per scopi commerciali o essere soggetta ad uso continuo e gravoso.
La nuova motosega può essere usata per una varietà di progetti come taglio di legna da ardere, creazione di paletti per recinti, abbattimento di piccoli alberi, potatura a terra e falegnameria leggera.
Tagliare solo legno o prodotti di legno con la motosega.

REQUISITI PER L'ASSEMBLAGGIO

⚠AVVISO: NON avviare il motore della motosega finché non è preparata in modo appropriato.

La nuova motosega necessita della regolazione della catena, del riempimento del serbatoio carburante con la corretta miscela ed il riempimento del serbatoio dell'olio con olio lubrificante prima di essere pronta per l'uso.
Leggere tutto il Manuale prima di tentare di usare l'unità. Prestare particolare attenzione alle istruzioni per la sicurezza.

Il manuale è sia una guida di riferimento sia un manuale d'istruzioni fornito per dare informazioni generali sull'assemblaggio, l'uso e la manutenzione della motosega.

INSTALLAZIONE DI BARRA DELLA GUIDA / CATENA PER MOTOSEGA / COPERTURA DELLA FRIZIONE

⚠AVVISO: Usare sempre guanti protettivi quando si maneggia la catena.

1. Mettere l'unità su una superficie piatta.
2. Assicurarsi che la leva CHAIN BRAKE® sia tirata indietro in posizione di DISINNESTO. (Figura 3A)
3. Allentare leggermente il tasto (C) girando la manopola in senso antiorario e poi girare l'anello di tensione della catena (B) in senso antiorario per allentare la tensione della catena. (Figura 3B)
4. Girare il tasto (B) in senso antiorario per rimuovere il coperchio del pignone (A). (Figura 3B)
5. Rimuovere la catena dalla barra di guida e dal pignone. Far scorrere la barra di guida dall'unità.

6. Collocare l'estremità con fessura della barra di guida sopra il bullone della barra (D). Fare scorrere la barra di guida dietro la puleggia della frizione (E) finché si ferma. (Figura 3C)
7. Allargare la catena con i lati taglienti (F) della catena rivolti nella DIREZIONE DI ROTAZIONE (Figura 3D).
8. Infilare la catena attorno al pignone (G) dietro la frizione (H). Assicurarsi che le maglie si infilino nel pignone. (Figura 3E)
9. Guidare le maglie di collegamento nella fessura (I) ed attorno alla parte terminale della barra. (Figura 3E)

NOTA: La catena per motosega può pendere leggermente sulla parte inferiore della barra. Questo è un fenomeno normale.

10. Girare la manopola (J) IN SENSO ANTIORARIO finché il CODOLO (K) (protuberanza appuntita) arriva a fine corsa. (Figura 3F)
11. Installare la copertura della frizione assicurandosi che il codolo sia posto nel foro inferiore della barra di guida. Assicurarsi che la catena con esca dalla guida.
12. Serrare bene la vite (N) e seguire le istruzioni del punto 13 per regolare la tensione della catena.
13. Girare l'anello di tensione in senso orario (M); tirare il tasto di controllo in direzione della freccia (L) e girarlo leggermente in senso orario, poi spingere indietro il tasto di controllo. (Figura 3G)

NOTA: A questo punto i dadi di fissaggio della barra di guida sono stretti solo a mano perché è necessaria la regolazione della tensione della catena. Seguire le istruzioni della sezione Regolazione della tensione della catena per motosega.

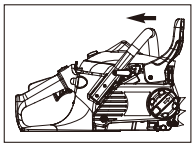


Figura 3A

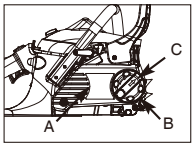


Figura 3B

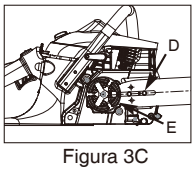


Figura 3C

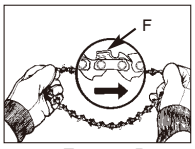


Figura 3D

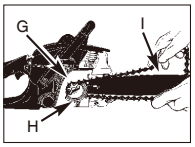
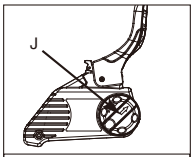


Figura 3E



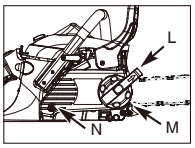


Figura 3G

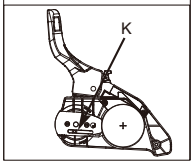


Figura 3F

REGOLAZIONE DELLA TENSIONE DELLA CATENA PER MOTOSEGA

La tensione appropriata della catena per motosega è estremamente importante e deve essere controllata prima di avviare, come anche durante qualsiasi operazione di taglio.

Prendere il tempo per eseguire le regolazioni necessarie alla catena per motosega migliorerà le prestazioni di taglio e prolungherà la durata della catena.

⚠AVVISO: Indossare sempre dei guanti adatti a lavori pesanti quando si maneggia la catena o quando si eseguono regolazioni alla catena.

REGOLAZIONE DELLA CATENA PER MOTOSEGA:

1. Tenere il naso della barra di guida rivolto verso l'alto e girare la vite di regolazione (A) IN SENSO ORARIO per aumentare la tensione della catena. Girando la vite IN SENSO ANTIORARIO si diminuirà la tensione della catena. Assicurarsi che la catena aderisca bene tutt'attorno alla barra di guida. (Figura 4)
2. Dopo avere eseguito la regolazione, e mentre si tiene ancora il naso della barra in posizione sollevata, stringere con fermezza il dado di fissaggio della barra (B). La catena ha la tensione appropriata quando aderisce bene tutt'attorno e può essere fatta girare usando le mani protette da guanti. (Figura 4)

NOTA: Se è difficile far ruotare la catena attorno alla barra di guida, oppure se si blocca, significa che è stata applicata troppa tensione. È necessaria una regolazione inferiore, come segue:

A. Allentare i dadi di fissaggio della barra fino a poterli ruotare con le mani. Diminuire la tensione girando lentamente IN SENSO ANTIORARIO la vite di regolazione della barra. Spostare la catena avanti e indietro sulla barra. Continuare a regolare finché la catena ruota liberamente ma aderisce bene. Aumentare la tensione girando IN SENSO ORARIO la vite di regolazione della barra.

B. Quando la catena per motosega ha la tensione appropriata, tenere il naso della barra in posizione sollevata e stringere con fermezza il dado di fissaggio della barra.

⚠ATTENZIONE: Le catene per motosega nuove si allungano e richiedono la regolazione ogni 4 tagli. Questo fenomeno è normale per le catene nuove, e la frequenza di regolazione si allunga rapidamente.

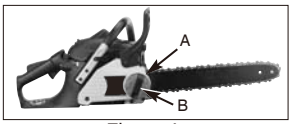


Figura 4

⚠ATTENZIONE: Se la catena per motosega è TROPPO LASCA o TROPPO TESA, pignone, barra, catena e cuscinetti dell'albero si consumeranno più rapidamente. Studiare la Figura 5 per informazioni sulla corretta tensione a freddo (A), corretta tensione a caldo (B) e come guida per sapere quando la catena per motosega necessita di regolazione (C).

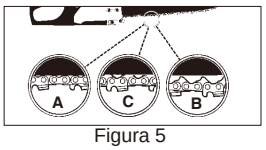


Figura 5

TEST MECCANICO DEL FRENO CATENA

La motosega è dotata di un freno catena che deve riduce la possibilità di lesioni provocate dai contraccolpi. Il freno è attivato se si applica pressione sulla leva del freno quando, come in caso di contraccolpo, la mano dell'operatore colpisce la leva. Quando il freno è attivato, il movimento della catena si interrompe bruscamente.

⚠AVVISO: Lo scopo del freno catena è di ridurre la possibilità di lezioni a causa di contraccolpi: tuttavia non può fornire la misura di protezione prevista se la motosega è usata in modo incosciente. Testare sempre il freno catena prima di usare la motosega e periodicamente durante il lavoro.

COME SI TESTA IL FRENO CATENA:

1. Il FRENO CATENA è DISINNESTATO (la catena può muoversi) quando la LEVA DEL FRENO È IN POSIZIONE ARRETRATA ED È BLOCCATA. Assicurarsi che il fermo del freno catena sia in posizione OFF. (Figura 6A)
2. Il FRENO CATENA è INNESTATO (la catena è bloccata) quando la leva è in posizione avanti ed il fermo del freno catena è in posizione ON. Non deve essere possibile muovere la catena. (Figura 6B)

NOTA: La leva del freno deve scattare in entrambe le posizioni. Se c'è una forte resistenza, oppure se la leva non si muove in nessuna delle due posizioni, non usare la motosega. Portarla immediatamente presso un Centro assistenza autorizzato e qualificato per la riparazione.

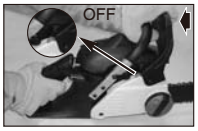


Figura 6A

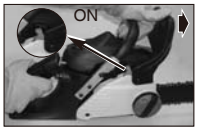


Figura 6B

CARBURANTE E LUBRIFICANTE

CARBURANTE

Usare normale benzina senza piombo miscelata con 40:1 di olio per motori a 2 tempi per ottenere i risultati migliori. Per la miscela, usare le percentuali della sezione TABELLA PER LA MISCELA DI CARBURANTE.

⚠AVVISO: Non usare mai carburante puro per l'unità. Diversamente si provocheranno danni permanenti al motore e si annullerà la garanzia del produttore per il prodotto. Non usare mai miscele di carburante che sono state immagazzinate per più di 90 giorni.

⚠AVVISO: Il lubrificante deve essere un olio di ottima qualità per motori a 2 tempi raffreddati ad aria, miscela con rapporto 40:1. Non usare altri oli per motori a due che raccomandano una miscela di 100:1. Se la causa dei danni al motore è l'insufficiente lubrificazione, la garanzia del produttore del motore è annullata.

MISCELA DI CARBURANTE

Miscelare in un contenitore appropriato il carburante con olio per motori a 2 tempi. Usare la Tabella per la miscela di carburante per il corretto rapporto carburante/olio. Scuotere il contenitore per assicurare la miscelatura accurata.

⚠AVVISO: La mancata lubrificazione annulla la garanzia del motore.

CARBURANTE E LUBRIFICANTE


Miscela di carburante e olio 40:1


Solo olio

TABELLA DI MISCELA DEL CARBURANTE

BENZINA	Rapporto 40:1 Olio lubrificante	
1 Gallone U.S.	3.2 once	95ml (cc)
5 litri	4.3 once	125 ml (cc)
1 Gallone Imperiale	4.3 once	125 ml (cc)
Procedura di miscelamento	**40 parti di benzina per 1 parte di lubrificante**	
1 ml = 1 cc		

CARBURANTI RACCOMANDATI

Alcuni carburanti convenzionali sono stati miscelati con ossigenati come alcol o composti di etere per soddisfare gli standard ecologici. Il motore p progettato per funzionare in modo soddisfacente con qualsiasi carburante per automobili, inclusi i carburanti ossigenati.

LUBRIFICAZIONE DI CATENA E BARRA

Rabboccare sempre il serbatoio dell'olio della catena ogni volta che si fa il pieno di carburante. Si raccomanda di usare olio per catena, barra e pignone che contiene additivi per ridurre la frizione ed il consumo e per coadiuvare la prevenzione della formazione di accumuli di pece sulla barra e sulla catena.

FUNZIONAMENTO

CONTROLLI DEL MOTORE PRECEDENTI L'AVVIO

⚠AVVISO: Non avviare o usare mai la motosega salvo la barra e la catena siano installate in modo appropriato.

1. Riempire il serbatoio del carburante (A) con la miscela corretta. (Figura 7).
2. Riempire il serbatoio dell'olio (B) con l'olio appropriato per barra e catena (Figura 7).
3. Accertarsi che il freno catena sia disinnestato (C) prima di avviare l'unità (Figura 7).



Figura 7

AVVIAMENTO DEL MOTORE

1. Far scorrere l'interruttore d'accensione/ spegnimento sulla posizione d'accensione "I". (Figura 8A)
2. Tirare la leva dell'aria/acceleratore (A). Questo imposta l'aria e avanza l'acceleratore per un avvio più facile. (Figura 8B)
3. Premere 10 volte il tasto d'innesco (B). (Figura 8C)
4. Con la motosega a terra, afferrare con fermezza l'impugnatura con la mano sinistra e mettere il piede destro nell'impugnatura destra. Tirare 4 volte la corda d'accensione con la mano destra. (Figura 8D)

NOTA: L'avvio facile riduce in modo significativo lo sforzo richiesto per avviare il motore. È necessario tirare la corda d'avviamento tanto da sentire il motore che tenta di avviarsi. Non è necessario tirare con violenza la corda – non c'è molta resistenza quando si tira. Prestare attenzione che questo metodo d'avvio è molto diverso da (e molto più facile di) come si è abituati.

5. Spingere completamente la leva dell'aria (C). (Figura 8E)
6. Tirare rapidamente la corda d'accensione finché il motore si avvia.
7. Lasciare che il motore funzioni per circa 10 secondi. Premere e lasciare l'acceleratore (D) per mettere il motore al minino (folle). (Figura 8F)
8. Se il motore non si avvia, ripete le istruzioni precedenti.



Figura 9A

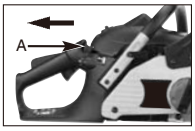


Figura 9B

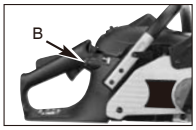
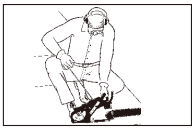


Figura 9C


Figura 9D

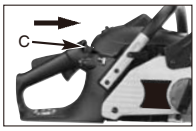


Figura 9E

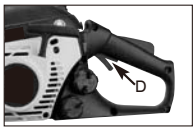


Figura 9F

RIAVVIARE UN MOTORE CALDO

1. Assicurarsi che l'interruttore d'accensione/spegnimento sia in posizione "I".
2. Premere 10 volte la pompa a mano.
3. Tirare rapidamente per 4 volte la corda d'avviamento. Il motore dovrebbe avviarsi.
4. Se il motor ancora non si avvia, attenersi alle istruzioni della sezione "Avviamento del motore" di questo Manuale d'uso.

SPEGNIMENTO DEL MOTORE

1. Lasciare il grilletto e permetter al motore di tornare alla velocità di folle.
2. Premere verso il basso l'interruttore STOP per spegnere il motore Figura 9.

NOTA: Per l'arresto d'emergenza, attivare il FRENO CATENA ed abbassare l'interruttore STOP.



Figura 9

TESTO OPERATIVO DEL FRENO CATENA

Testare il FRENO CATENA periodicamente per garantire il funzionamento appropriato. Testare il FRENO CATENA prima del taglio iniziale, dopo tagli estensivi e decisamente dopo qualsiasi riparazione del FRENO CATENA.

TESTARE IL FRENO CATENA COME SEGUE:

1. Collocare la motosega su di una superficie libera, solida e piatta.
2. Avviare il motore.
3. Afferrare l'impugnatura posteriore (A) con la mano destra (Figura 10).
4. Con la mano sinistra tenere con fermezza l'impugnatura frontale (B) [non la leva del FRENO CATENA (C)] (Figura 10).
5. Premere di 1/3 l'acceleratore e poi attivare immediatamente la leva del FRENO CATENA (C) (Figura 10).
6. La catena deve arrestarsi improvvisamente. In caso contrario, lasciare immediatamente l'acceleratore.

⚠ AVVISO: Attivare il freno catena lentamente e deliberatamente. Impedire alla catena di toccare qualsiasi cosa; non permettere alla motosega di inclinarsi in avanti.

7. Se il freno catena funziona in modo appropriato, spegnere il motore e rimettere il freno catena nella posizione di DISINNESTO.

⚠ AVVISO: Se la catena non si arresta, spegnere il motore e portare la motosega al più vicino Centro assistenza autorizzato e qualificato per la riparazione.

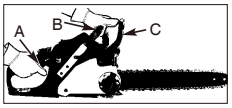


Figura 10

LUBRIFICAZIONE DI CATENA DELLA MOTOSEGA / BARRA

L'adeguata e continua lubrificazione della catena della motosega è essenziale per minimizzare la frizione con la barra di guida. Non far mancare mai l'olio alla barra ed alla catena. L'uso della motosega con troppo poco olio diminuirà l'efficienza di taglio, accorcerà la durata della catena, la catena perderà rapidamente il filo e provocherà un consumo eccessivo della barra a causa del surriscaldamento. La scarsità d'olio è data dalla presenza di fumo, dalla decolorazione della barra o dall'accumulo di pece.

NOTA: La catena della motosega si allunga durante l'uso, in modo particolare quando è nuova, e sarà necessario regolare la tensione occasionalmente. Le catene nuove devono essere regolate dopo circa 5 minuti d'uso.

OLIATURA AUTOMATICA

La motosega è dotata di un sistema automatico d'oliatura attivato dalla frizione. L'oliatore fornisce automaticamente la quantità appropriata di olio alla barra ed alla catena. Come aumenta la velocità del motore, aumenta anche il flusso di olio della barra. Non c'è regolazione per il flusso.

Il serbatoio dell'olio si svuota approssimativamente quando si svuota il serbatoio del carburante.

⚠ AVVISO: Non applicare pressione sulla motosega quando si raggiunge la fine del taglio. La pressione può provocare la rotazione della barra e della catena. Se la catena colpisce qualche oggetto mentre ruota, la forza di reazione può permettere alla catena in movimento di colpire l'operatore.

ISTRUZIONI GENERALI DI TAGLIO

ABBATTIMENTO

Abbattimento è il termine usato per il taglio degli alberi. Alberi piccoli di diametro fino a 6-7 pollici (15-18 cm) solitamente sono tagliati con un solo taglio. Gli alberi più grandi necessitano di intagli. Gli intagli determinano in che direzione cadrà l'albero.

ABBATTIMENTO DI UN ALBERO:

⚠ AVVISO: Deve essere pianificata e pulica come necessario una via di ritirata (A) prima di iniziare con i tagli. La via di ritirata deve svilupparsi indietro e diagonalmente rispetto la linea prevista di caduta, come illustrato nella Figura 11A.

⚠ATTENZIONE: Se si abbatte l'albero su un terreno scosceso, l'operatore della motosega deve stare a monte perché l'alberò rotolerà o svicolerà a valle dopo esser stato abbattuto.

NOTA: La direzione della caduta (B) è controllata dagli intagli. Prima di fare qualsiasi taglio, prendere in considerazione la posizione dei rami più grossi e l'inclinazione naturale dell'albero per determinare in che modo cadrà l'albero.

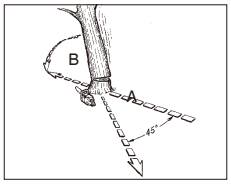


Figura 11A

⚠AVVISO: Non abbattere alberi quando il veto soffia forte o cambia di direzione, oppure se c'è potenziale pericolo per le proprietà. In questi casi, consultare un professionista. Non abbattere alberi se c'è il pericolo di colpire i cavi dell'alta tensione; avvisare l'azienda elettrica prima di eseguire qualsiasi taglio.

LINEE GUIDA GENERALI PER L'ABBATTIMENTO DEGLI ALBERI:

Di norma l'abbattimento consiste di 2 operazioni di taglio principali, intaglio (C) e taglio di abbattimento (D).

Iniziare con l'intaglio superiore (C) su lato dell'albero rivolto nella direzione della caduta (E). Assicurarsi di non eseguire l'intaglio troppo in profondità nel tronco.

L'intaglio (C) deve essere profondo abbastanza da creare una cerniera (F) di larghezza e forza sufficiente. L'intaglio deve essere largo abbastanza da indirizzare il più possibile la caduta dell'albero.

⚠AVVISO: Non passare mai davanti ad un albero che è stato intagliato.

Fare il taglio di abbattimento (D) sul lato opposte dell'albero a 1.5 - 2.0 pollici (3-5 cm) sopra l'estremità dell'intaglio (C) (Figura 11B).

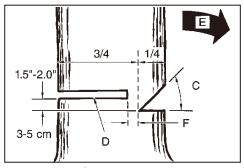


Figura 11B

Non tagliare mai completamente tutto il tronco. Lasciare sempre una cerniera. Le cerniere guidano l'albero. Se si taglia completamente il tronco, si perde il controllo sulla direzione della caduta. Inserire un cuneo o leva di abbattimento nel taglio prima che l'albero diventi instabile ed inizia a muoversi. Questo impedirà alla barra di guida di restare bloccata nel taglio di abbattimento se la direzione di caduta è stata calcolata in modo sbagliato. Prima di spingere, assicurarsi che nella zona di caduta dell'albero non siano entrati astanti.

⚠AVVISO: Prima di fare il taglio finale, ricontrollare sempre che nell'area non siano entrati astanti o animali e che non ci siano ostacoli.

TAGLIO DI ABBATTIMENTO:

1. Usare cunei di legno o di plastica (A) per prevenire il blocco della barra o della catena (B) nel taglio. Anche i cunei controllano la caduta (Figura 11C).
2. Quando il diametro del tronco da tagliare è maggiore della lunghezza della barra, fare 2 tagli, come mostrato (Figura 11D).

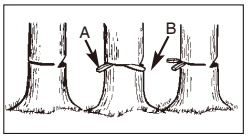


Figura 11C


Figura 11D

⚠AVVISO: Come il taglio di abbattimento si avvicina alla cerniera, l'albero dovrebbe iniziare a cadere. Quando l'albero inizia a cadere, rimuovere la segatura dal taglio, arrestare il motore, appoggiare la motosega a terra e lasciare la zona lungo la via di ritirata (Figura 11A).

SRAMATURA

La sramatura di un albero è il processo di rimozione dei rami da un albero abbattuto. Non rimuovere i rami di supporto (A) finché il tronco non è stato segato in ceppi (Figura 12). I rami sotto tensione devono essere tagliati dal basso verso l'alto per evitare di bloccare la motosega.

⚠AVVISO: Non tagliare mai i rami dell'albero mentre si sta seduti sul tronco.

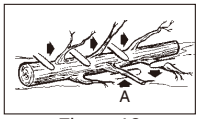
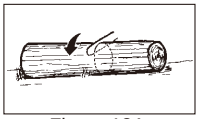
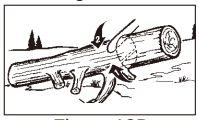
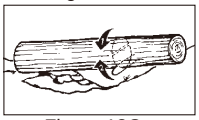


Figura 12


Figura 13A


Figura 13B


Figura 13C

SEGATURA

Per segatura si intende il taglio del tronco in ceppi. Assicurarsi di avere una buona presa a terra e di stare a monte rispetto al tronco quando si taglia su terreni scoscesi. Se possibile, il tronco dovrebbe essere supportato così che l'estremità da tagliare non appoggi sul terreno. Se il tronco è supportato ad entrambe le estremità e bisogna tagliare nel mezzo, prima fare un mezzo taglio verso il basso nel tronco e poi fare il taglio finale dal basso verso l'alto. In questo modo il tronco non bloccherà la barra e la catena. Prestare attenzione che la catena non penetri nel terreno durante la segatura diversamente la catena perde rapidamente il filo.
Quando si sega su un pendio, stare sempre a monte.

1. Tronco supportato sull'intera lunghezza: Tagliare dall'alto verso il basso prestando attenzione ad evitare di penetrare nel terreno (Figura 13A).
2. Tronco supportato ad una estremità: Prima tagliare dal basso verso l'alto 1/3 del diametro del tronco per evitare scheggiature. Poi, tagliare dall'alto verso il basso per incontrare il primo taglio per evitare blocchi della motosega (Figura 13B).
3. Tronco supportato su entrambe le estremità: Prima tagliare dall'alto verso il basso 1/3 del diametro del tronco per evitare scheggiature. Poi, tagliare dal basso verso l'alto per incontrare il primo taglio per evitare blocchi della motosega (Figura 13C).

NOTA: Il miglior modo per sostenere un tronco mentre è segato in ceppi, è usare un cavalletto. Quando non è possibile, il tronco delle essere sollevato e supportato dai tronconi dei rami oppure usando ceppi di supporto. Assicurarsi che il tronco da tagliare sia supportato in sicurezza.

SEGATURA USANDO UN CAVALLETTO

Per motivi di sicurezza e per la facilità del taglio, è essenziale la corretta posizione per il taglio verticale (Figura 14).

TAGLIO VERTICALE:

A. Tenere saldamente la motosega con entrambe le mani e tenerla alla destra del proprio corpo durante il taglio.
B. Tenere il braccio sinistro il più dritto possibile.
C. Tenere il peso distribuito su entrambi i piedi.

⚠**ATTENZIONE:** Mentre la motosega taglia, assicurarsi che la catena e la barra siano lubrificate in modo appropriato.

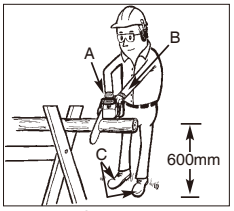


Figura 14

ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE

Tutti i tipi di manutenzione della motosega, fatta eccezione per quelli qui elencati e per le istruzioni del Manuale di manutenzione, devono essere eseguiti da professionisti.

MANUTENZIONE PREVENTIVA

Un buon programma di manutenzione preventiva, composto di ispezioni regolari e cura, aumenterà la durata e migliorerà le prestazioni della motosega.
Questo elenco di controllo di manutenzione è una guida per tale programma.
In certe condizioni, pulizia, regolazione e sostituzione di parti potrebbero essere necessarie più spesso di quanto indicato.

ELENCO DI CONTROLLO DI MANUTENZIONE		Ogni/ Ciascuno Usa	ORE D'USO	
ELEMENTO	AZIONE		10	20
Viti/Dadi/Bulloni	Ispezione/Stringere	✔		
Filtro dell'aria	Pulizia o sostituzione		✔	
Filtro del carburante/ Filtro dell'olio	Sostituzione			✔
Candela	Pulizia/Regolazione/ Sostituzione		✔	
Retino D'ARRESTO DELLE SCINTILLE	Ispezione		✔	
	Sostituire quando necessario		✔	
Tubo del carburante	Ispezione	✔		
	Sostituire quando necessario			
Componente freno catena	Ispezione	✔		
	Sostituire quando necessario			

FILTRO DELL'ARIA

⚠**ATTENZIONE:** Non usare mai la motosega senza filtro dell'aria. Polvere e sporcizia saranno aspirate nel motore danneggiandolo. Tenere pulito il filtro dell'aria!

PER PULIRE IL FILTRO DELL'ARIA:

1. Rimuovere la manopola (A) che fissa il coperchio del filtro dell'aria, rimuovere il coperchio superiore (B) allentando le viti di fissaggio del coperchio. La copertura si solleverà. (Figura 15A)
2. Sollevare il filtro dell'aria (C) dalla scatola (D) (Figura 15B).
3. Pulire il filtro dell'aria. Lavare il filtro in acqua calda pulita e saponata. Sciacquare con acqua fredda e pulita. Far asciugare completamente all'aria.

NOTA: Si suggerisce di avere dei filtri di riserva.

4. Installare il filtro dell'aria. Installare il coperchio del motore / del filtro dell'aria. Assicurarsi che la linguetta (E), la linguetta (F) ed il coperchio si adattino in modo appropriato. Stringere bene la manopola di fissaggio del coperchio. (Figura 15C e Figura 15D)

⚠AVVISO: Non eseguire mai la manutenzione quando il motore è caldo, per evitare tutte le possibilità di bruciarsi le mani o le dita.

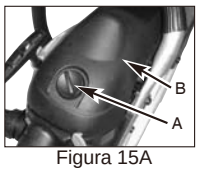


Figura 15A

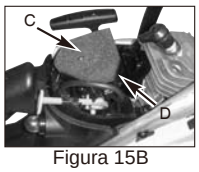


Figura 15B

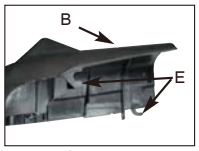


Figura 15C



Figura 15D

FILTRO DEL CARBURANTE

⚠AVVISO: Non usare mai la motosega senza filtro del carburante. Il filtro del carburante deve essere sostituito ogni 20 ore d'uso. Svuotare completamente il serbatoio prima di sostituire il filtro.

1. Rimuovere il tappo del serbatoio del carburante.
2. Piegare un pezzo di metallo morbido per formare un gancio all'estremità.
3. Inserirlo nell'apertura del serbatoio ed agganciare il tubo del carburante. Tirare delicatamente il tubo verso l'apertura finché si riesce a raggiungerlo con le dita.

NOTA: Non tirare il tubo fuori del serbatoio.

4. Sollevare il filtro (A) ed estrarlo dal serbatoio (Figura 16).
5. Tirare il filtro facendolo oscillare. Buttare via il filtro.
6. Installare il nuovo filtro. Inserire l'estremità del filtro nell'apertura del serbatoio. Assicurarsi che il filtro si appoggi nell'angolo sul fondo del serbatoio. Usare un cacciavite lungo per aiutare il posizionamento del filtro, se necessario.
7. Riempire il serbatoio con una miscela fresca di carburante/olio. Fare riferimento alla sezione CARBURANTE E LUBRIFICANTE. Installare il tappo del serbatoio del carburante.

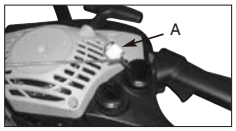


Figura 16

RETINO D'ARRESTO DELLE SCINTILLE

NOTA: Un retino d'arresto delle scintille intasato ridurrà in modo drastico le prestazioni del motore.

1. Rimuovere i 2 bulloni (A) ed estrarre la marmitta. (Figura 17A).
2. Rimuovere le 2 viti che fissano il coperchio (C). (Figura 17B)
3. Buttare via il retino d'arresto delle scintille usato (D) e sostituirlo con un nuovo.
4. Riassemblare i componenti della marmitta ed installare la marmitta sul cilindro. Stringere bene.

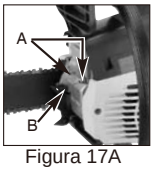


Figura 17A

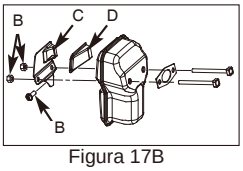


Figura 17B

CANDELA

NOTA: Per un funzionamento efficiente del motore della motosega, la candela deve essere tenuta pulita e gli elettrodi devono essere regolati in modo appropriato.

1. Premere verso il basso l'interruttore STOP.
2. Rimuovere la manopola (A) che fissa il coperchio del filtro dell'aria, rimuovere il coperchio superiore (B) allentando le viti di fissaggio del coperchio. La copertura si solleverà. (Figura 18A)
3. Scollegare il connettore del cavo (C) dalla candela (D) tirando e girando al contempo (Figura 18B).
4. Rimuovere la candela con una chiave a tubo per candele. NON USARE ALTRI ATTREZZI.
5. Controllare gli elettrodi usando uno spessimetro ed impostarli su 0.025" (0,635 mm) se necessario.
6. Installare una nuova candela.

NOTA: Come ricambio deve essere usata una candela con resistore.

NOTA: Questo sistema di accensione a candela soddisfa tutti i requisiti delle Norme sulle attrezzature che provocano interferenze.

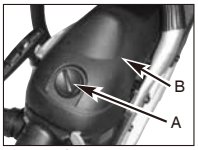


Figura 18A

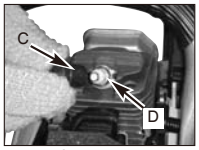


Figura 18B

REGOLAZIONE DEL CARBURATORE

Il carburatore è stato regolato in fabbrica per le prestazioni ottimali. Se sono necessarie ulteriori regolazioni, portare l'unità al più vicino centro assistenza qualificato.

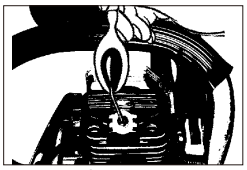
IMMAGAZZINAMENTO DELLA MOTOSEGA

ATTENZIONE: Non immagazzinare mai una motosega per più di 30 giorni senza eseguire le procedure che seguono.

L'immagazzinamento di una motosega per un periodo superiore ai 30 giorni necessita della manutenzione per l'immagazzinamento. Se non sono seguite le istruzioni per l'immagazzinamento, il carburante che rimane nel carburatore evaporerà, lasciando dei depositi gommosi. Ciò potrebbe portare a difficoltà di funzionamento e di risultato in costose riparazioni.

1. Rimuovere lentamente il tappo del serbatoio per fare uscire la pressione dal serbatoio. Svuotare con prudenza il serbatoio del carburante.
2. Per rimuovere il carburante dal carburatore, avviare il motore e lasciarlo in moto finché si arresta.
3. Lasciare che motore si raffreddi (circa 5 minuti).
4. Rimuovere la candela utilizzando una chiave per candele.
5. Versare nella camera di combustione 1 cucchiaino (unità di misura anglosassone pari a ca. 5 ml) di olio pulito per motori a 2 tempi. Tirare lentamente diverse volte la corda d'avviamento per lubrificare i componenti interni. Rimettere la candela. (Figura 19)

NOTA: Immagazzinare l'unità in un luogo asciutto, lontano da possibili origini di accensione, come forni, caldaie a gas, apparecchi domestici a gas, eccetera.


Figura 19

RIMOZIONE DELL'UNITÀ DALL'IMMAGAZZINAMENTO

1. Rimuovere la candela.
2. Tirare rapidamente la corda d'accensione per espellere l'olio in eccesso dalla camera di combustione.
3. Pulire e calibrare la candela, oppure installare una nuova candela del calibro appropriato.
4. Preparare l'unità al funzionamento.
5.. Riempire il serbatoio con una miscela appropriata di carburante/olio. Fare riferimento alla sezione Carburante e Lubrificazione.

MANUTENZIONE DELLA GUIDA

È richiesta la lubrificazione frequente della barra di guida (guida che supporta e trasporta la catena della motosega). La manutenzione appropriata della guida, come spigato in questa sezione, è essenziale per mantenere la segna in buone condizioni operative.

LUBRIFICAZIONE DEL PIGNONE:

ATTENZIONE: Il pignone della motosega è stato pre-lubrificata in fabbrica. La mancata lubrificazione, come spiegato di seguito, del pignone della barra di guida provocherà prestazioni mediocri e inceppamenti, annullando la garanzia del produttore.
La lubrificazione del pignone è raccomandata ogni 10 ore d'uso, oppure una volta la settimana, a seconda di quale si verifichi per prima. Pulire sempre accuratamente il pignone della barra di guida prima di lubrificarlo.

ATTREZZI PER LA LUBRIFICAZIONE:

Si raccomanda di usare una pistola Lube Gun (optional) per applicare il grasso al pignone della barra di guida.
La pistola Lube Gun è dotata di un puntale che è necessario per l'applicazione efficiente del grasso sul pignone.

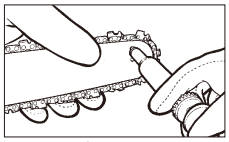
LUBRIFICAZIONE DEL PIGNONE:

AVVISO: Indossare guanti da lavoro resistenti quando si maneggia la barra e la catena.

1. Premere verso il basso l'interruttore STOP.

NOTA: Non è necessario rimuovere la catena della motosega per lubrificare il pignone della barra di guida.
La lubrificazione può essere eseguita sul posto di lavoro.

2. Pulire il pignone della barra di guida.
3. Usando al pistola Lube Gun (optional), inserire il puntale nel foro di lubrificazione ed iniettare il grasso finché fuoriesce dai lati del pignone (Figura 20).
4. Ruotare a mano la catena. Ripetere la procedura di lubrificazione finché tutto il pignone è stato ingrassato.


Figura 20

MANUTENZIONE DELLA BARA DI GUIDA:

La maggior dei problemi della barra di guida può essere prevenuta adottando una buona manutenzione della motosega.
Un'insufficiente lubrificazione della barra di guida e l'uso della motosega con la catena TROPPO STRETTA contribuiscono al rapido consumo della barra.
Per minimizzare il consumo della barra, si raccomanda di adottare le seguenti istruzioni di manutenzione della barra.

⚠AVVISO: Indossare sempre guanti protettivi durante le operazioni di manutenzione. Non eseguire la manutenzione quando il motore è caldo.

AFFILATURA DELLA CATENA:

L'affilatura della catena richiede attrezzi speciali per garantire che i denti di taglio siano affilati con l'angolatura e profondità corretta. Agli utenti inesperti è raccomandato di fare affilare la catena da professionisti presso il più vicino Centro assistenza qualificato. Se si crede di avere la capacità di affilare da sé la catena, gli appostiti attrezzi speciali sono disponibili presso il Centro assistenza qualificato. Agli utenti inesperti è raccomandato di fare affilare la catena da un professionista presso qualsiasi Centro assistenza qualificato.

⚠AVVISO: Se la catena è affilata in modo inappropriato, c'è un maggiore pericolo di contraccolpi.

1. Utilizzare gli attrezzi adatti per l'affilatura per affilare la catena della motosega:
   - Tondino ø 5/32" (4 mm).
   - Lima piatta
   - Calibro di misurazione catena.

   Gli attrezzi possono essere acquistati in qualsiasi negozio specializzato.
2. Per ottenere una segatura omogenea, usare catene ben affilate. Se appare della polvere di legno, è necessario affilare la motosega.

⚠AVVISO: Tutti i denti di taglio devono avere la stessa lunghezza. Se i denti hanno lunghezze diverse si possono provocare tagli grossolani se non la rottura della catena.

3. La lunghezza minima dei denti deve essere di 4 mm. Se sono più corti, rimuovere la catena della motosega.
4. Le angolature angoli dei denti devono essere rispettate.
5. Per affilare la catena, praticamente, passare 2 o 3 volte la lima dall'interno verso l'esterno.

⚠AVVISO: Dopo avere affilato da sé la catena per 3 o 4 volte, farla affilare da un qualsiasi Centro assistenza qualificato. Là, affileranno anche il limitato di profondità, che fornisce la distanza.

AFFILATURA DELLA CATENA - Il passo della catena (Figura 21) è di 3/8" LoPro x 0.050".050".
Affilare la catena usando guanti protettivi e una lima rotonda da ø 5/32" (4 mm).
Affilare sempre i denti di taglio solo con un movimento verso l'esterno (Figura 22) osservando i valori dati nella Figura 21.
Dopo l'affilatura, tutte le maglie di taglio devono avere la stessa larghezza e lunghezza.

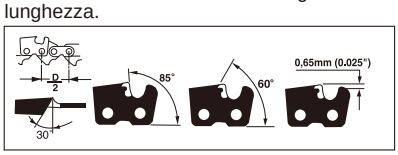


Figura 21

⚠AVVISO: Una catena ben affilata produce segatura ben definita. Quando la catena inizia a produrre polvere, è ora di affilarla.
Dopo avere affilato da sé i denti di taglio per 3-4 volte, È necessario controllare l'altezza dei limitatori di spessore e, se necessario, abbassarli usando la lima piatta ed il modello fornito come optional, e poi arrotondare l'angolo frontale. (Figura 23)

⚠AVVISO: La regolazione appropriata del limitatore di profondità è tanto importante quando l'affilatura della catena.

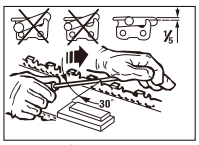
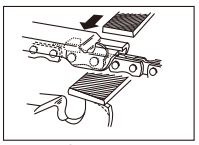
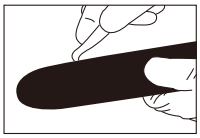


Figura 22


Figura 23

BARRA DI GUIDA - La barra deve essere invertita ogni 8 ore lavorative per garantire un consumo uniforme.
Tenere puliti la scanalatura ed il foro di lubrificazione della barra usando un raschietto per la pulizia della barra (optional). (Figura 24)
Controllare frequentemente il consumo delle guide della barra e, se necessario, rimuovere le tacche e squadrare le guide usando una lima piatta. (Figura 25)

⚠AVVISO: Non montare mai una nuova catena per motosega su un pignone consumato o anello auto-allineante.


Figura 24

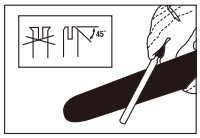


Figura 25

CONSUMO DELLA BARRA - Girare frequentemente la barra della guida ad intervalli regolari (dopo 5 ore d'uso, ad esempio), per garantire il consumo sulla parte superiore ed inferiore della barra.

PASSAGGI DELL'OLIO - I passaggi dell'olio della barra devono essere puliti per garantire l'appropriata lubrificazione della barra e della catena durante l'uso.

NOTA: Le condizioni di passaggio dell'olio possono essere controllate facilmente. Se i passaggi sono puliti, la catena spruzzerà automaticamente dell'olio pochi secondi dopo l'accensione della motosega. La motosega è dotata di un sistema automatico di lubrificazione.

MANUTENZIONE DELLA CATENA

TENSIONE DELLA CATENA:

Controllare frequentemente la tensione della catena e regolarla tanto spesso quanto necessario per tenerla ben aderente alla barra, ma sufficientemente lasca da poterla girare a mano.

RODAGGIO DI UNA NUOVA CATENA PER MOTOSEGA:

Una nuova catena e barra necessitano di alcune regolazioni ogni 5 tagli. Questo è normale durante il periodo di rodaggio, in futuro gli intervalli inizieranno ad allungarsi rapidamente.

⚠ **AVVISO:** Non rimuovere mai più di 3 maglie da una catena. Diversamente si possono provocare danni al pignone.

LUBRIFICAZIONE DELLA CATENA:

Assicurarsi sempre che il sistema di lubrificazione automatico funzioni in modo appropriato. Tenere pieno il serbatoio dell'olio, e riempirlo con olio per catene, barre e ruote dentate. L'adeguata lubrificazione della barra e della catena durante le operazioni di taglio è essenziale per minimizzare la frizione con la barra di guida. Non far mancare mai l'olio lubrificante alla barra ed alla catena. L'uso della motosega a secco oppure con troppo poco olio diminuirà l'efficienza di taglio, accorcerà la durata della catena, la catena perderà rapidamente il filo e provocherà un consumo eccessivo della barra a causa del surriscaldamento. La carenza d'olio si manifesta con fumo e/o decolorazione della barra.

TABELLA DI RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

⚠ **AVVISO:** Arrestare sempre l'unità e scollegare la candela prima di eseguire le soluzioni raccomandate, fatta eccezione per le soluzioni che richiedono il funzionamento dell'unità.

PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA	AZIONE CORRETTIVA
L'unità non si avvia, oppure si avvia ma non funziona.	Procedure scorrette d'avviamento.	Seguire le istruzioni del Manuale d'uso.
	Regolazione sorretta dell'impostazione del carburatore.	Far regolare il carburatore presso un Centro assistenza autorizzato.
	Candela difettosa	Pulire / controllare lo spazio oppure sostituire la candela.
	Filtro del carburante intasato.	Sostituire il filtro del carburante.
L0unità si avvia ma il motore ha poca potenza.	Posizione scorretta della leva della valvola dell'aria.	Spostare sulla posizione MOTO.
	Retino parascintille sporco	Sostituire il retino parascintille
	Filtro dell'aria sporco.	Rimuovere, pulire e reinstallare il filtro.
	Regolazione sorretta dell'impostazione del carburatore.	Far regolare il carburatore presso un Centro assistenza autorizzato.
Il motore esita.	Regolazione sorretta dell'impostazione del carburatore.	Far regolare il carburatore presso un Centro assistenza autorizzato.
Nessuna potenza sotto carico.		
Funzionamento discontinuo.	La candela ha uno spazio scorretto.	Pulire / controllare lo spazio oppure sostituire la candela.
Fumo eccessivo.	Regolazione sorretta dell'impostazione del carburatore.	Far regolare il carburatore presso un Centro assistenza autorizzato.
	Miscela di carburante scorretta.	Usare l'appropriata miscela di carburante (miscela 40:1).

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Denominazione azienda produttrice: hortus GmbH
Indirizzo complete del produttore: Hans-Lorenser-Str 40, 89079 Ulm, Germania

Si dichiara che l'apparecchiatura

Nome del prodotto:	Motosega
Denominazione commerciale:	Sega a catena a benzina
Funzione:	Seghe a catena per uso forestale
Modello:	BKS 4016T
Tipo:	Alimentazione a benzina
Numero di serie:	11001S100001~21365S999999

È conforme alle disposizione contenute nelle seguenti Direttive
2006/42/CE, 2004/108/CE, 2000/14/CE+2005/88/CE

Sulla base dell'esame CE di
Nome, indirizzo e numero di identificazione dell'ente notificato:
TÜV Reinland LGA Products GmbH
Tillystrasse 2,90431, Nuremberg
Numero del certificato di esaminazione CE:
BM 50218734

ed è stato collaudato in conformità con le seguenti norme
EN ISO 11681-1:2008
EN ISO 14982:2009

Persona autorizzata a compilare il documento tecnico e a fare questa dichiarazione:



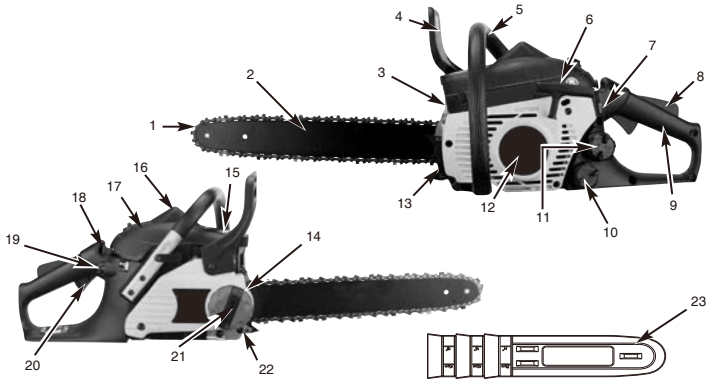
Nome, Cognome: Bo R Jonsson
Posizione/Titolo: Responsabile ricerca e sviluppo
Indirizzo: Hans-Lorenser-Str 40, 89079 Ulm, Germania

Luogo e data della dichiarazione: Germania 2011/12/20

FASCICOLO TECNICO

Numero di modello	**BKS 4016T**
Cilindrata	40 cm^3(2.4 cu-in)
Potenza nominale netta	1,52 kW
Lunghezze di taglio utilizzabili	37cm
Lunghezza della barra di guida	40cm
Passo della catena	9,53 mm (3/8")
Calibro della catena	1,27 mm (0,05")
Velocità minima (max)	3300 min^{-1}
Velocità massima raccomandata con attacco per taglio	13500 min^{-1}
Capacità serbatoio	250 cm^3
Capacità dell'olio	150 cm^3
Antivibrazione	Sì
Trasmissione con pignone	6 denti
Avvio facile	Sì
Freno catena	Sì
Leva dell'aria automatico	Sì
Frizione	Sì
Lubrificatore automatico catena	Sì
Tipo di catena a basso contraccolpo (low kickback) (Oregon)	91PJ056X
Tipo di barra di guida (Oregon)	160SDEA041
Tipo di catena a basso contraccolpo (low kickback) (Carlton)	N1C-BL-M56E SK
Tipo di barra di guida (Carlton)	16-10-N156-MHC
Peso netto (senza barra di guida e catena)	4,8 kg
Livello di pressione sonora agli orecchi (EN ISO 11681-1) (K=1.5)	99 dB(A)
Livello di potenza sonora (EN ISO 11681-1) (K=1.5)	105 dB(A)
Livello di potenza sonora garantito (2000/14/CE + 2005/88/CE)	108 dB(A)
Tempo di frenata (max)	0,12 secondi
Livello di vibrazione (max) (K=1.5)	15 m/s^2
Consumo di carburante	530.15 g/kWh

IDENTIFICATIE (WAT IS WAT?)



1. Zaagketting
2. Geleidestaaf
3. Vonkenvangerscherm
4. Hendel kettingrem / handbescherming
5. Voorste handgreep
6. Starterhandgreep
7. ON/OFF Switch (AAN/UIT-schakelaar)
8. Veiligheidspal
9. Achterste handgreep / startlus
10. Dop olietank
11. Dop brandstoftank
12. Starterklep
13. Stootvanger
14. Ring voor kettingspanning
15. Afscherming geluidsdemper
16. Bougie
17. Kap luchtfilter
18. Choke-handgreep voor automatische choke
19. Slaghoedje
20. Brandstofklep/trekker
21. Beieningsknop kettingkast
22. Kettingvanger
23. Afdekking geleidestaaf

VEILIGHEIDSOPTIES

De getallen voor de beschrijving verwijzen naar de bovenstaande getallen om u te helpen bij het opzoeken van de veiligheidsopties.

1 ZAAGKETTING MET LAGE TERUGSLAG helpt bij het sterk verminderen van de terugslag door de speciaal ontworpen dieptematen en beschermingsrails.

3 VONKENVANGERSCHERM houdt de koolstof- en andere brandbare deeltjes groter dan 0,6 mm vast die uit de motoruitlaat komen. Overeenstemming met de plaatselijke en landelijke wetgeving en/of regels voor het gebruik van een vonkenvangerscherm valt onder de verantwoordelijkheid van de gebruiker. Zie Beveiligingsmaatregelen voor extra informatie.

4 HENDEL KETTINGREM/ HANDBESCHERMING beschermt de linkerhand van de bediener voor het geval deze van de voorste handgreep glijdt terwijl de motor draait.

4 KETTINGREM is een veiligheidsoptie die ontworpen is om de kans op verwonding als gevolg van terugslag te beperken door een bewegende zaag in milliseconden te stoppen. Deze wordt ingeschakeld met de KETTINGREM-hendel.

7 STOPSCHAKELAAR stopt de motor direct na aanraking. De stopschakelaar moet in de stand AAN staan om de motor te starten of herstarten.

8 VEILIGHEIDSPAL voorkomt ongewenst versnellen van de motor. Het is niet mogelijk om de trekker voor de gasklep (21) in te drukken zolang de veiligheidspal niet is ingedrukt.

22 KETTINGVANGER beperkt het gevaar van verwondingen voor het geval de ketting tijdens het gebruik breekt of ontspoort. De kettingvanger is ontworpen om een rondslingerende ketting op te vangen.

IDENTIFICATIE VAN SYMBOLEN



Lees en begrijp de handleiding en alle waarschuwingslabels voordat u de machine gebruikt.



Slaghoedje



Gebruik bij het werken met de machine een veiligheidsbril ter bescherming tegen rondvliegende voorwerpen. Draag ook oorbescherming om uw gehoor te beschermen. Draag ook een veiligheidshelm bij het werken in een omgeving waar gevaar bestaat voor vallende voorwerpen.



Draag handschoenen om uw handen te beschermen



Draag veiligheidsschoenen ter bescherming van uw voeten



Controleer of de kettingrem los is. Trek aan de handbescherming/kettingrem om te starten.



Akoestisch energieniveau LWA overeenkomstig richtlijn 2000/14/EC + 2005/88/EC



WAARSCHUWING:
Gevaar

REGELS VOOR DE VEILIGHEID

⚠WAARSCHUWING: Dit gereedschap is alleen bedoeld voor gebruik door één persoon en bedoeld voor boswerk. Dit gereedschap is alleen ontworpen voor gebruik met de rechterhand op de achterste handgreep en de linkerhand op de voorste greep. De bediener moet de veiligheidsvoorwaarden in het instructiehandboek lezen en begrijpen en passende uitrusting voor persoonlijke bescherming gebruiken voordat dit gereedschap bediend wordt. Dit gereedschap is niet ontworpen voor het zagen van ander materiaal, zoals rubber, steen, metal of houtproducten die niet van vreemde voorwerpen zijn ontdaan.

⚠WAARSCHUWING: Bij het gebruiken van gasgereedschap moeten basis veiligheidsmaatregelen worden genomen, waaronder de volgende, om het risico voor ernstig persoonlijk letsel en/of schade aan de eenheid te vermijden. Lees al deze aanwijzingen voordat u dit product gebruikt, en bewaar deze aanwijzingen.

⚠WAARSCHUWING: De machine produceert tijdens het gebruik een elektromagnetisch veld. Dit veld kan onder bepaalde omstandigheden invloed hebben op actieve of passieve medische implantaten. Om het risico voor ernstige of fatale verwondingen te vermijden, adviseren we dat mensen met een medisch implantaat contact opnemen met hun arts en de fabrikant van het medische implantaat voordat ze deze machine bedienen.

- Bedien een kettingzaag NIET met één hand! Bediening met één hand kan ernstig letsel veroorzaken voor de bediener, helpers, omstanders, of combinaties van deze personen. Een kettingzaag is bedoeld voor tweehandig gebruik.
- Gebruik een kettingzaag NIET als u moe of onder de invloed van drugs, alcohol of medicijnen bent.
- Gebruik veiligheidsschoeisel, strak aansluitende kleding, beschermende handschoenen, en beschermende uitrusting voor ogen, oren en hoofd.
- Wees voorzichtig met brandstof. Om brand te vermijden, de zaag ten minste 3 meter uit de buurt van het tankpunt houden voordat u de motor start.
- STA NIET TOE dat anderen in de buurt zijn als u de kettingzaag start of gebruikt. Houd omstanders en dieren buiten het werkterrein.
- BEGIN NIET met zagen voordat het werkterrein opgeruimd is, u stevig staat en er een route is weg van de omvallende boom.
- Houd alle lichaamsdelen uit de buurt van de zaagketting als de motor draait.
- Zorg er voor dat de zaagketting niets aanraakt voordat u de motor start.
- Verplaats de kettingzaag met uitgeschakelde motor, de geleidstaaf en zaagketting naar achteren, en de geluidsdemper bij uw lichaam vandaan.
- Gebruik NIET een kettingzaag die beschadigd, onjuist ingesteld of onvolledig of onveilig gemonteerd is. Let op dat de zaag niet meer beweegt als u de trekker van de gasklep loslaat.
- Schakel de motor uit voordat u de kettingzaag neerzet.
- Wees bijzonder voorzichtig bij het zagen van kleine bosjes en jonge boompjes omdat de zaagketting zacht materiaal kan pakken en in uw richting slingeren of u uit balans brengen.
- Let er bij het zagen van een boomtak die onder spanning staat op dat u direct kunt wegspringen zodat u niet geraakt wordt als de spanning in de houdvezels vrijkomt.
- Houd de handgrepen droog, schoon, en vrij van olie of brandstof.
- Bedien de kettingzaag alleen in goed geventileerde gebieden.
- Bedien een kettingzaag NIET in een boom, behalve wanneer u daar specifiek voor bent opgeleid.

- Alle onderhoud aan de kettingzaag, behalve de onderdelen die in de veiligheids- en onderhoudsaanwijzingen van de handleiding zijn genoemd, moeten worden uitgevoerd door daarvoor geschikt personeel.
- Gebruik bij het vervoer van de kettingzaag een passende schede voor de geleidestaaf.
- Gebruik de kettingzaag NIET in de buurt van brandbare vloeistoffen of gassen, zowel binnens- als buitenshuis. Dat kan een explosie en/of brand veroorzaken.
- Vul de brandstoftank, olietank niet en smeer de onderdelen niet terwijl de motor loopt.
- GEBRUIK HET JUISTE GEREEDSCHAP: Zaag alleen hout. Gebruik de kettingzaag niet voor andere doeleinden dan waar deze voor bedoeld is. Gebruik de kettingzaag bijvoorbeeld niet om plastic, metselwerk of bouwmateriaal te zagen.
- Nieuwe gebruikers moeten praktisch onderricht krijgen van een ervaren gebruiker in de handleiding pagina 9 (zaagbok) in het gebruik van de kettingzaag en de beschermende uitrusting.
- Probeer niet om de zaag met slechts één hand vast te houden. U kunt de reactiekrachten niet beheren en u kunt de controle over de zaag verliezen, waardoor de staaf en ketting tegen het hout of uw benen kunnen schuren of stuiteren.
- Gebruik de kettingzaag nooit binnenshuis. De kettingzaag geeft giftige uitlaatgassen af zodra de verbrandingsmotor wordt gestart; deze kunnen kleur- en reukloos zijn. Het gebruik kan stof, wolken en dampen veroorzaken die chemicaliën bevatten welke schadelijk zijn voor het reproductieve systeem. Let op schadelijke stof, wolken (zoals zaagsel of olie van kettingsmeer) en bescherm uzelf op de juiste wijze.
- Draag handschoenen en houd uw handen warm. Langdurig gebruik van kettingzagen stellen de bediener bloot aan trillingen wat de ziekte van Raynaud kan veroorzaken. Om het risico hiervan te beperken, moet u handschoenen dragen en uw handen warm houden. Als een van de symptomen optreedt, moet u direct medische hulp inroepen.
- Plaats bij het voervoer of opslag van de kettingzaag altijd de kap over de geleidestaaf.
- Druk de stootbuffer van de kettingzaag direct achter het scharnier in en draai de zaag rond dit punt. De buffer rolt tegen de stam.
- Er zijn maar drie onderdelen, ketting, staaf en ontstekingsbougie. Deze kunnen door de gebruiker zelf worden vervangen. Gebruik hetzelfde type zoals in de specificaties van de gebruikershandleiding wordt getoond. (Type voor de bougie is NGK CMR7H).
  Als behalve de voorgaande onderdelen nog andere componenten defect zijn, dient u uw hulpmiddelen naar de dichtstbijzijnde bevoegde servicecentrum te brengen voor onderhoud.

NB: Deze bijlage is in de eerste plaats bedoeld voor de gebruiker. Deze modellen zijn bedoeld voor onregelmatig gebruik door huiseigenaren, bewoners van zomerhuisjes en kampeerders, en voor algemene toepassingen zoals opruimen, snoeien, brandhout zagen enzovoort. Ze zijn niet bedoeld voor langdurig gebruik. Als het bedoelde gebruik langere bedieningsperioden omvat, kan dit problemen in de bloedsomloop door de handen veroorzaken als gevolg van vibraties.

VEILIGHEIDSMAATREGELEN VOOR TERUGSLAG

TERUGSLAG kan optreden als de **NEUS** of **PUNT** van de geleidestaaf een object aanraakt of als hout samentrekt en de zaagketting vastklemt in de snede.
De aanraking van de punt kan soms een bliksemsnelle reactie veroorzaken waardoor de geleidestaaf omhoog en terug springt naar de bediener.
DRUK ZETTEN op de zaagketting langs de **ONDERKANT** van de geleidestaaf kan de zaag naar voren bij de bediener vandaan **TREKKEN**. **DRUK ZETTEN** op de zaagketting langs de **BOVENKANT** van de geleidestaaf kan de zaag naar voren bij de bediener vandaan **DRUKKEN**. In beide gevallen kunt u de controle over de zaag verliezen wat ernstig persoonlijk letsel kan veroorzaken.

1. Als u begrijpt wat terugslag betekent, kunt u het verrassingselement beperken. Plotselinge verrassingen zijn de oorzaak van ongelukken.
2. Houd de zaag goed vast met beide handen; de rechterhand op de achterste greep en de linkerhand op de voorste greep als de motor draait. Pas een stevige greep toe met de duimen en vingers rondom de handgrepen. Een stevige greep vermindert de terugslag en u behoudt de controle over de zaag. Niet loslaten.
3. Zorg er voor dat het gebied waar u zaagt, vrij is van obstakels. Laat de voorkant van de geleidestaaf niet in contact komen met een stam, tak of ander obstakel dat tijdens het gebruik van de zaag geraakt kan worden.
4. Zaag bij een hoog toerental.
5. Reik niet te ver of hoger dan uw schouder.
6. Volg de slijp- en onderhoudsaanwijzingen van de fabricant voor de zaagketting.
7. Gebruik alleen vervangende staven en kettingen die door de fabricant zijn opgegeven of equivalenten daarvan.

NB: Een laag-terugslag zaagketting is een ketting die aan de terugslageisen voldoet.

BELANGRIJK VOOR UW VEILIGHEID

Uw kettingzaag is voorzien van een veiligheidslabel op de kettingrempal/ handbewaking. Lees dit label zorgvuldig, evenals de veiligheidsaanwijzingen op deze pagina's, voordat u het apparaat gebruikt.

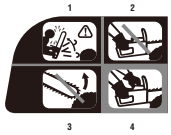
SYMBOLEN EN KLEUREN LEZEN (AFB. 1)

⚠WAARSCHUWING: ROOD gebruikt als waarschuwing om een onveilige procedure niet uit te voeren.

GROEN **AANBEVOLEN**

Aanbevolen zaagprocedure.

Afb. 1



WAARSCHUWING

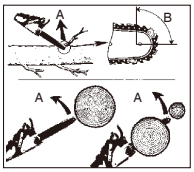
1. Let op terugslag.
2. Probeer niet om de zaag met slechts één hand vast te houden.
3. Raak de punt van de staaf niet aan.

AANBEVOLEN

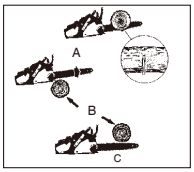
4. Houd de zaag stevig met beide handen vast.

GEVAAR! LET OP TERUGSLAG!

⚠WAARSCHUWING: Terugslag maakt dat u het beheer over de kettingzaak verliest, wat ernstige of fatale verwondingen van de bediener van de zaag of omstanders kan opleveren. Let altijd op. Draaiende terugslag en druk-terugslag zijn de voornaamste gevaren bij het zagen en de voornaamste oorzaak van de meeste ongelukken.



Afb. 2A



Afb. 2B

LET OP:

DRAAIENDE TERUGSLAG (Afb. 2A)

A = pad van terugslag
B = reactiegebied op terugslag

DE DRUK (DRUK-TERUGSLAG) EN TREKREACTIES (Afb. 2B)

A = Trek
B = Vaste voorwerpen
C = Drukken

AANWIJZINGEN VOOR MONTAGE

INLEIDING

Deze eenheid is ontworpen om af en toe door een huiseigenaar te worden gebruikt; hij is niet bedoeld voor commerciële doeleinden of voor zwaar continugebruik.
Uw nieuwe kettingzaag is bruikbaar voor uiteenlopende projecten zoals brandhout zagen, paaltjes voor hekjes maken, kleine boompjes omhakken, van takken ontdoen, snoeien op grondniveau, en licht houtzaagwerk.
Zaag alleen hout of houten artikelen met uw zaag.

EISEN VOOR ASSEMBLAGE

⚠WAARSCHUWING: Start de motor van de zaag NIET voordat de eenheid goed is voorbereid.

De nieuwe kettingzaag vereist het instellen van de ketting, het vullen van de brandstoftank met het juiste brandstofmengsel en het vullen van de olietank met smeerolie voordat u de eenheid kunt gebruiken.
Lees de volledige handleiding voordat u met het apparaat aan de slag gaat. Let met name op alle veiligheidsmaatregelen.
De handleiding is zowel een referentiegids en handboek waaruit u algemene informatie kunt halen over het monteren, bedienen en onderhouden van de zaag.

INSTALLATIE GELEIDESTAAF/ZAG-KETTING/KAP OVER KOPPELING

⚠WAARSCHUWING: Draag altijd beschermende handschoenen bij het werken met de ketting.

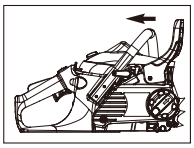
1. Plaats de motoro op een plat oppervlak.
2. Zorg dat de hendel van de KETTINGREM is teruggetrokken in de positie ONTKOPPELD. (Afb.3A)
3. Draai knop (C) iets los door de knop linksom te draaien en draai vervolgens de ring voor de kettingspanning (B) rechtsom om de kettingspanning te verminderen. (Afb.3B)
4. Draai knop (B) linksom om de kettingwielkap (A) te verwijderen. (Afb.3B)
5. Verwijder de zaagketting van de geleidestaaf en het kettingwiel. Schuif de geleidestaaf van de eenheid.
6. Plaats het gespleten uiteinde van de geleidestaaf over de staafbout (D). Schuif de geleidestaaf achter de koppelingstrommel (E) totdat de geleidestaaf stopt. (Afb.3C)
7. Spreid de ketting uit met de snijranden (F) van de zaak in de DRAAIRICHTING (Afb. 3D).

9. Leid de aandrijfschakels in de groef (I) en rondom het uiteinde van de staaf. (Afb.3E)

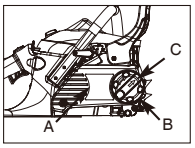
NB: De zaagketting kan bij het laagste deel van de staaf iets omlaag hangen. Dat is normaal.

10. Draai de knop (J) LINKSOM tot de UITDRIJFLIP (K) zijn uiterste stand heeft bereikt. (Afb. 3F)
11. Installeer het lid van de koppeling en verzeker dat de uitdrijflip in het laagste gat in de geleidestaaf is geplaatst. Zorg dat de ketting niet van de staaf glijdt.
12. Draai de schroef (N) strak aan en volg stap 13 om de kettingspanning in te stellen.
13. Draai de spanningsring rechtsom aan (M); trek aan de bedieningsknop in de richting van de pijl (L) om hem rechtsoom aan te draaien en druk de bedieningsknop vervolgens terug. (Afb.3G)

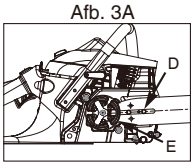
NB: De knop voor de geleidestaaf wordt op dit punt alleen handvast geïnstalleerd omdat de zaag moet worden afgesteld. Volg de aanwijzingen in het deel Spanning van de zaagketting instellen



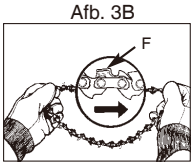
Afb. 3A



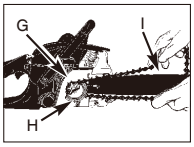
Afb. 3B



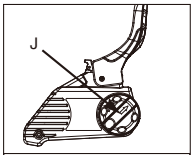
Afb. 3C

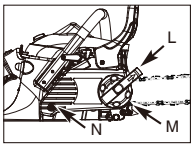


Afb. 3D

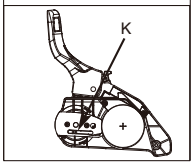


Afb. 3E





Afb. 3G



Afb. 3F

SPANNING VAN DE ZAAGKETTING INSTELLEN

De juiste spanning van de zaagketting is bijzonder belangrijk en deze moet voor het starten altijd worden gecontroleerd, evenals tijdens zaagactiviteiten.

Neem er de tijd voor om de gewenste aanpassingen aan de zaagketting te maken, omdat dit voor betere zaagprestaties en een langere levensduur van de ketting zorgt.

⚠WAARSCHUWING: Altijd heavy-duty-handschoenen dragen als u de zaagketting behandelt of afstelt.

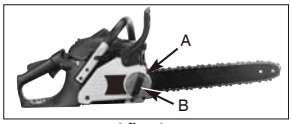
DE ZAAGKETTING INSTELLEN:

1. Houd de voorkant van de geleidestaaf omhoog en draai de kettinginstelring (A) RECHTSOM om de ketting te spannen. Door de kettingring (A) LINKSOM te draaien, vermindert de spanning van de ketting. Controleer of de ketting over de gehele lengte goed op de geleidestaaf aansluit. (Afb. 4)
2. Na het maken van aanpassingen en terwijl de voorkant van de staaf nog omhoog staat, de staaf stevig aandraaien met de knop (B). De ketting staat onder de juiste spanning als deze rondom goed past en met een gehandschoende hand kan worden rondgetrokken. (Afb. 4)

NB: Als de ketting moeilijk over de geleidestaaf draait of vastloopt, is de spanning te strak ingesteld. Dat kunt u als volgt oplossen:

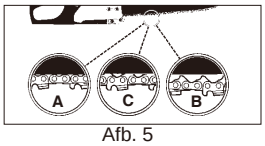
A. Maak de moeren die de staaf vasthouden los zodat ze vingervast zitten. Verlaag de spanning door de staafinstelring langzaam LINKSOM te draaien. Verplaats de ketting naar voren en naar achteren over de staaf. Ga door met instellen tot de ketting vrij draait maar goed aansluit. Verhoog de spanning door de staafinstelring RECHTSOM te draaien.
B. Als de zaagketting onder de juiste spanning staat, de voorkant van de staaf in de hoogste stand houden en de staafknop goed vastdraaien.

⚠WAARSCHUWING: Een nieuwe zaagketting rekt uit, waardoor al na 5 keer zagen de instelling aangepast moet worden. Dat is normaal bij een nieuwe ketting; de interval tussen de volgende instellingen wordt steeds groter.



Afb. 4

⚠WAARSCHUWING: Al seen zaagketting TE LOS of TE STRAK zit, slijten het kettingwiel, de staaf, de ketting en de aslagers te snel. Zie afb. 5 voor informatie over de juiste koude spanning (A), de juiste warme spanning (B) en als richtlijn voor wanneer de zaag ingesteld moet worden (C).



Afb. 5

MECHANISCHE TEST KETTINGREM

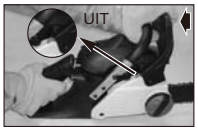
De kettingzaag is voorzien van een kettingrem die de kans op ongelukken door terugslag vermindert. De rem wordt actief als druk wordt uitgeoefend op de remhendel als, in het geval van terugslag, de hand van de bediener de hendel aanraakt. Bij activeren van de rem stopt de ketting direct.

⚠WAARSCHUWING: Het doel van de kettingrem is het verminderen van de kans op verwondingen door terugslag; maar het biedt niet de gewenste bescherming als de zaag onzorgvuldig bediend wordt. Test de kettingrem altijd voordat u de zaag gebruikt en regelmatig terwijl u bezig bent.

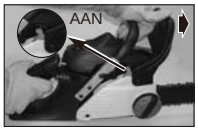
DE KETTINGREM TESTEN:

1. De KETTINGREM is LOS (ketting kan bewegen) als de REMHENDEL TERUGGETROKKEN EN VERGRENDELD is. Zorg dat de grendel van de kettingrem in de positie UIT is. (Afb. 6A)
2. De KETTINGREM is INGESCHAKELD (ketting is gestopt) als de remhendel naar voren staat en de grendel van de kettingrem in de stand AAN staat. U moet de ketting niet kunnen bewegen. (Afb. 6B)

NB: De remhendel moet in beide posities klikken. Als u sterke weerstand voelt, of als de hendel niet in de posities wil komen, moet u de zaag niet gebruiken. Breng hem direct naar een professioneel onderhoudscentrum voor herstel.



Afb. 7A



Afb. 7B

BRANDSTOF EN SMEREN

BRANDSTOF

Gebruik standaard loodvrije benzine gemengd met 40:1 tweetakt motorolie voor de beste resultaten. Gebruik de mengverhoudingen uit de sectie **MENGTABEL BRANDSTOF**.

⚠WAARSCHUWING: Gebruik nooit zuivere benzine voor het apparaat. Dit levert blijvende schade op en maakt de garantie ongeldig. Gebruik nooit een brandstofmengsel dat langer dan 90 dagen is opgeslagen.

⚠WAARSCHUWING: Het smeermiddel moet een premium grade olie luchtgekoelde tweetaktmotoren zijn met een mengverhouding van 40:1. Gebruik geen tweetaktolie met een aanbevolen mengverhouding van 100:1. Als onvoldoende smering de oorzaak is van motorschade, maakt dit de garantie ongeldig.

BRANDSTOF MENGEN

Vermeng de brandstof met tweetaktolie in een goedgekeurde container. Gebruik de mengtabel voor de juiste verhouding brandstof-olie. Schud de container grondig.

⚠WAARSCHUWING: Onvoldoende smeren doet de garantie verlopen.

BRANDSTOF EN SMEREN


Benzine en olie mengsel 40:1


Alleen olie

TABEL BRANDSTOFMENGSEL

BENZINE	**40:1 verhouding Lubricant**	
1 U.S. Gal.	3.2 oz.	95ml (cc)
5 Liter	4.3 oz.	125 ml (cc)
1 Imp. Gal.	4.3 oz.	125 ml (cc)
Mengprocedure	**40 delen benzine op 1 deel smeermiddel**	
1 ml = 1 cc		

AANBEVOLEN BRANDSTOFFEN

Sommige conventionele benzines worden gemengd met oxideermiddelen zoals alcohol of een ether-samenstelling om aan de eisen voor schone lucht te voldoen. De motor is ontworpen om goed te draaien op elke benzine voor automotoren, inclusief benzine met oxideermiddelen.

KETTING EN STAAF SMEREN

Vul telkens bij het vullen van de brandstoftank ook de olietank. We raden het gebruik van Ketting-, staaf- en tandwielolie aan, die aanvullingen bevat om de wrijving en slijtage te verminderen en om te helpen bij het voorkomen van aanslag op de staaf en de ketting.

BEDIENING

CONTROLES VOOR HET STARTEN VAN DE MOTOR

⚠WAARSCHUWING: Start en gebruik de zaag niet als de staaf en ketting niet goed zijn geplaatst.

1. Vul de brandstoftank (A) met het juiste brandstofmengsel (afb. 7).
2. Vul de olietank (B) met de juiste olie voor ketting en staaf (afb. 7).
3. Controleer of de kettingrem vrij staat (C) voordat u het apparaat start (afb. 7).



Afb. 7

MOTOR STARTEN

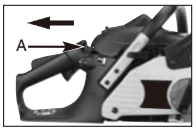
1. Zet de AAN/UIT-schakelaar in de stand AAN “I”. (Afb. 8A)
2. Trek de chokehendel/gasklep (A) naar voren. Dit stelt de choke in en schuift de gasklep naar voren om gemakkelijker te starten. (Afb. 8B)
3. Trek 10 maal aan het slaghoedje (B). (Afb. 8C)
4. Leg de zaag op de grond, pak de voorste handgreep stevig met de linkerhand vast en plaats uw rechtervoet binnen de achterste handgreep. Trek met de rechterhand viermaal aan het starttouw. (Afb. 8D)

NB: Eenvoudige start (Easy Start) vermindert de inspanning voor het starten van de motor aanzienlijk. Trek het starttouw ver genoeg uit zodat u hoort dat de machine probeert te starten. Het is niet nodig om hard aan het touw te trekken – bij het trekken treedt geen stevige weerstand op. Let op dat deze startmethode sterk afwijkt van (en veel eenvoudiger is dan) wat u misschien gewend bent.

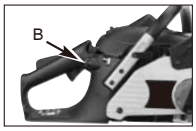
5. Druk de choke-hendel (C) volledig naar binnen. (Afb. 8E)
6. Trek snel aan het starttouw tot de motor start.
7. Laat de motor ongeveer 10 seconden draaien. Knijp de trekker (D) in en laat los om de motor stationair te laten draaien. (Afb. 8F)
8. Als de motor niet start, dient u de hierboven gegeven stappen herhalen.



Afb. 8A

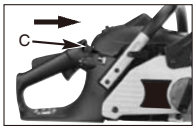


Afb. 8B

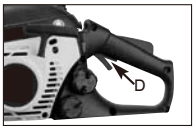


Afb. 8C


Afb. 8D



Afb. 8E



Afb. 8F

EEN WARME MOTOR HERSTARTEN

1. Zorg dat de aan/uit-schakelaar in de stand “I” staat.
2. Druk 10 maal op het slaghoedje (B).
3. Trek 4 keer snel aan de startkabel. De motor moet starten.
4. Als de motor nog niet kan starten, volgt u de stappen zoals in de sectie "Motor starten" in deze gebruikershandleiding.

DE MOTOR STOPPEN

1. Laat de trekker los en laat de motor naar stationair draaien gaan.
2. Druk de STOP-schakelaar in om de motor te stoppen (afb. 9).

NB: Activeer voor een noodstop de KETTINGREM en druk de STOP-schakelaar in.



Afb. 9

OPERATIONELE TEST KETTINGREM

Test regelmatig de KETTINGREM op een goede werking.
Voer een KETTINGREMTEST uit voordat u gaat zagen, nadat u veel hebt gezaagd, en zeker na elk onderhoud aan de KETTINGREM.

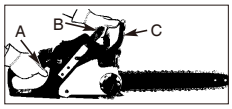
TEST KETTINGREM ALS VOLGT:

1. Plaats de zaag op een schoon, stevig en plat vlak.
2. Start de motor.
3. Pak de achterste handgreep (A) met uw rechterhand (afb. 10).
4. Houd met uw linkerhand de voorste handgreep (B) [niet de KETTINGREM-hendel (C)] stevig vast (afb.10).
5. Knijp de trekker tot 1/3 in en activeer onmiddellijk de KETTINGREM-hendel (C) (afb. 10).
6. De ketting moet direct stoppen. Als dat gebeurt, direct de trekker loslaten.

⚠WAARSCHUWING: Schakel de kettingrem langzaam en bewust in. Voorkom dat de ketting iets aanraakt, laat de zaag niet naar voren kiepen.

7. Als de kettingrem goed werkt, schakelt u de motor uit en zet u de kettingrem terug in de stand UITGESCHAKELD.

⚠WAARSCHUWING: Als de ketting niet stopt, schakel dan de motor uit en breng het apparaat naar het dichtstbijzijnde geautoriseerde onderhoudscentrum voor onderhoud.



Afb. 10

SMEREN KETTINGZAAG/STAAF

Voldoende smering van de zaagketting is van groot belang om de wrijving met de geleidestaaf te beperken.
Zorg altijd voor voldoende olie voor de staaf en de ketting. De zaag gebruiken met te weinig olie vermindert de zaagefficiëntie, verkort de levensduur van de zaag, veroorzaakt snel botworden van de ketting, en zorgt voor sterke slijtage van de staaf door oververhitting. Oliegebrek blijkt uit rook, verkleuren van de staaf, of ophopen van pek.

NB: NB: De zaagketting rekt tijdens het gebruik, met name als hij nieuw is, en hij moet af en toe worden nagespannen. Een nieuwe ketting moet na ongeveer 5 minuten gebruik worden afgesteld.

AUTOMATISCH OLIESYSTEEM

Uw kettingzaag beschikt over een automatisch door een koppeling bestuurd oliesysteem. Het oliesysteem voorziet staaf en ketting automatisch van voldoende olie. Naarmate het toerental van de motor toeneemt, neemt ook de oliestroom naar de staaf toe. De stroom is instelbaar.
Het oliereservoir is ongeveer gelijk met de brandstoftank leeg.

⚠WAARSCHUWING: Zet geen kracht op de zaag als het eind van de snede bereikt is. De druk kan de staaf en ketting laten draaien. Als de draaiende ketting een ander object raakt, kan de bediener door de reactiekracht door de ketting worden geraakt.

ALGEMENE ZAAGAANWIJZINGEN

VELLENT

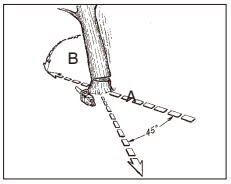
Vellen is de term voor het omhakken van een boom. Kleine bomen tot 15-18 cm doorsnede worden meestal met een enkele zaagsnee geveld. Voor grotere bomen zijn keepsneden nodig. Keepsneden bepalen de richting waarin een boom valt.

EEN BOOM VELLEN:

⚠WAARSCHUWING: Plan een terugtrekpad (A) en maak dit vrij voordat u met zagen begint. Het terugtrekpad moet diagonaal weglopen van de achterkant van de verwachte vallijn als in afbeelding 11A.

⚠WAARSCHUWING: Bij het vellen van een boom op een helling moet de bediener van de kettingzaag aan de hoge kant van het terrein blijven, omdat de boom na het vellen omlaag zal rollen of glijden.

OPMERKING: De richting van de val (B) wordt bepaald door de keepsnede. Voordat u met zagen begint, moet u op de plaats van de grotere takken en de natuurlijke helling van de boom letten om te bepalen in welke richting de boom zal vallen.



Afb. 11A

⚠WAARSCHUWING: Zaag een boom niet om tijdens krachtige of wisselende wind of als er gevaar voor eigendommen bestaat. Neem contact op met een boomspecialist. Zaag een boom niet om als er gevaar bestaat voor het raken van elektrische of andere leidingen; waarschuw het elektriciteitsbedrijf voordat u begint.

ALGEMENE RICHTLIJNEN VOOR HET VELLEN VAN BOMEN:

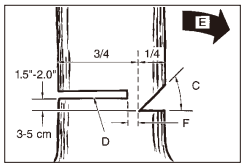
Gewoonlijk bestaat vellen uit twee zaaghandelingen, kepen (C) en de velsnede maken (D).

Maak eerst de bovenste snede voor de keep (C) aan de kant van de boom in de velrichting (E). Let op dat u de onderste snede niet te diep in de stam maakt.

De keep (C) moet diep genoeg zijn om een scharnier (F) te maken die breed en sterk genoeg is. De keep moet breed genoeg zijn om de richting van de val van de boom zolang mogelijk te sturen.

⚠WAARSCHUWING: Loop nooit voor een boom langs waarin een keep is gemaakt.

Maak de velsnede (D) aan de andere kant van de boom 3 tot 5 cm boven de rand van de keep (C) (afb. 11B).



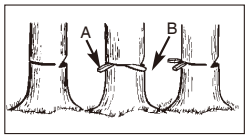
Afb. 11B

Zaag nooit helemaal door de stam. Laat altijd een scharnier achter. Het scharnier stuurt de boom. Als de stam volledig wordt doorgezaagd, raakt u de controle over het vellen kwijt. Steek een wig of koevoet in de snede voordat de boom instabiel wordt en begint te bewegen. Dit voorkomt dat de geleidestaaf vast komt in de velsnede als u de valrichting verkeerd hebt berekend. Zorg er voor dat niemand binnen het bereik van de vallende boom komt voordat u hem omduwt.

⚠WAARSCHUWING: Voordat u de laatste snede maakt, moet u altijd nogmaals controleren of er geen omstanders, dieren of obstakels in het gebied zijn.

VELSNEDE:

1. Gebruik houten of plastic wiggen (A) om te voorkomen dat de staaf of de ketting (B) in de snede vast komen te zitten. Wiggen besturen ook het vellen (afb. 11C).
2. Als de doorsnede van het gezaagde hout groter is dan de lengte van de staaf, moet u twee sneden maken als in afbeelding 11D.



Afb. 11C



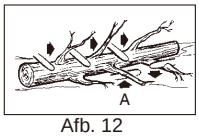
Afb. 11D

⚠WAARSCHUWING: Als de velsnede dicht bij het scharnier komt, moet de boom beginnen te vallen. Als de boom begint te vallen, verwijdert u de zaag uit de snede. Stop de motor, leg de kettingzaag neer en verlaat het gebied langs het terugtrekpad (afb. 11A).

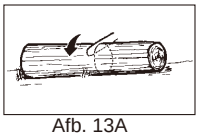
ONTLEDEN

Een boom ontleden betekent de takken van een gevallen boom verwijderen. Verwijder de ondersteunende taken (A) pas nadat de stam in stukken is gezaagd (afb. 12). Zaag takken die onder spanning staan van onderaf om te voorkomen dat de kettingzaag vastloopt.

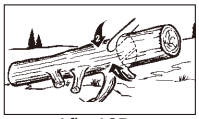
⚠WAARSCHUWING: Zaag nooit steuntakken af terwijl u op de stam staat.



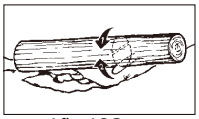
Afb. 12



Afb. 13A



Afb. 13B



Afb. 13C

KORTZAGEN

Kortzagen is het in stukken zagen van een gevallen stam. Zorg dat u stevig aan de hoge kant kunt staan als u op een helling moet zagen. Indien mogelijk moet de stam ondersteund zijn als het af te zagen einde niet op de grond steunt. Als de stam aan beide kanten ondersteund wordt en u moet in het midden zagen, maak dan een snede omlaag halverwege door de stam en maak daarna de ondersnede. Dit voorkomt dat de stam de staaf en ketting vastklemt. Let op dat de ketting niet ind e grond zaagt omdat de ketting hierdoor snel bot wordt.

Ga bij het kortzagen op een helling altijd heuvelopwaarts staan.

1. Stam over de gehele lengte ondersteund: Zaag vanaf de bovenkant en let op dat u niet in de grond zaagt (afb. 13A).
2. Stam aan één einde ondersteund: Zaag eerst aan de onderkant 1/3 door de stam om splinteren te voorkomen. Zaag daarna vanaf de bovenkant naar de eerste snede en vermijd klemmen (afb. 13B).

3. Stam aan beide einden ondersteund: Zaag eerst van boven 1/3 doosnede om splinteren te voorkomen. Zaag daarna van onderaf naar de eerste snede en voorkom klemmen (afb. 13C).

NB: De beste manier om een stam vast te zetten bij het kortzagen is met een zaagbok. Als dat niet kan, moet de stam worden opgetild en gesteund op de stompen van de takken of met steunblokken. Zorg er voor dat de gezaagde stam stevig gesteund wordt.

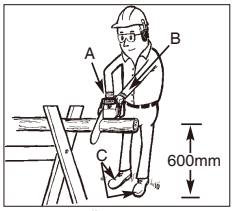
KORTZAGEN MET EEN ZAAGBOK

Voor uw persoonlijke veiligheid en gemak bij het zagen is de juiste houding voor vertikaal kortzagen belangrijk (afb. 14).

VERTIKAAL KORTZAGEN:

A. Houd de zaag stevig met beide handen vast en houd de zaag rechts van uw lichaam tijdens het zagen.
B. Houd de linkerarm zo recht mogelijk.
C. Verdeel uw gewicht over uw beide voeten.

⚠WAARSCHUWING: Terwijl u zaagt, moet u er voor zorgen dat de ketting en de staaf goed gesmeerd worden.



Afb. 14

ONDERHOUDSAANWIJZINGEN

Alle onderhoud van de kettingzaag, afgezien van de hier genoemde onderdelen, moet u door een professional laten uitvoeren.

PREVENTIEF ONDERHOUD

Een goed programma voor preventief onderhoud met regelmatige controle en verzorging verlengen de levensduur en verbeteren de prestaties van uw kettingzaag.
Deze checklist voor onderhoud is een gids voor zulk onderhoud.
Schoonmaken, instellen en vervangen van onderdelen kan onder bepaalde omstandigheden vaker nodig zijn dan hier is aangegeven.

CHECKLIST ONDERHOUD		ELK GEB-RUIK	WERKUREN	
ONDERDEEL	ACTIE		10	20
Schroeven/moeren/ bouten	Inspecteren/ aandraaien	✔		
Luchtfilter	Reinigen of vervangen		✔	
Brandstoffilter/oliefilter	Vervangen			✔
Bougie	Reinigen/afstellen/vervangen		✔	
Vonkenvangerscherm	Inspecteren		✔	
	Vervangen indien nodig		✔	
Brandstofslang	Inspecteren	✔		
	Vervangen indien nodig			
Onderdeel kettingrem	Inspecteren	✔		
	Vervangen indien nodig			

LUCHTFILTER

⚠WAARSCHUWING: Gebruik de zaag nooit zonder luchtfilter. Stof en vuil worden in de motor gezogen en beschadigen deze. Houd het luchtfilter schoon.

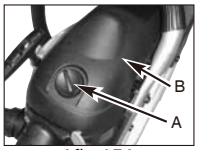
LUCHTFILTER REINIGEN:

1. verwijder de knop (A) die het lid van de luchtfilter op zijn plaats houdt en verwijder het bovenlid (B) door de borgschroeven van het lid los te maken. Het lid wordt afgetild. (afb. 15A)
2. Til de luchtfilter (C) uit de luchtdoos (D) (Afb. 15B).
3. Reinig de luchtfilter. Was de filter in schoon, warm water met zeep. Spoel het met schoon, helder water af. Droog het goed in de lucht.

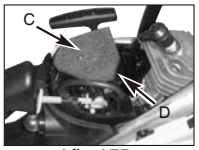
NB: het wordt aangeraden om een voorraad reservefilters te hebben.

4. Installeer de luchtfilter. Installeer het lid van de motor/luchtfilter Zorg dat de grendel (E) en (F) en het lid goed worden teruggeplaatst. Zet de borgknop van het lid stevig vast. (Afb. 15C en afb. 15D)

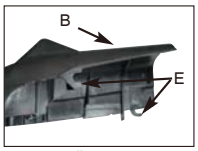
⚠WAARSCHUWING: Voer nooit onderhoud uit als de motor warm is om verbranden van handen of vingers te voorkomen.



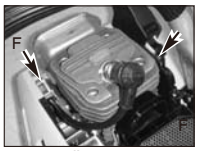
Afb. 15A



Afb. 15B



Afb. 15C



Afb. 15D

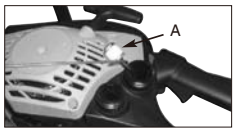
BRANDSTOFFILTER

⚠WAARSCHUWING: Gebruik de zaag nooit zonder brandstoffilter. Vervang het brandstoffilter na elke 20 uur gebruik. Maak de brandstoftank geheel leeg voordat u het filter vervangt.

1. Verwijder de dop van de brandstoftank.
2. Buig een eind zachte draad met een haak aan het eind.
3. Reik in de brandstoftank en haak de brandstofleiding vast. Trek de brandstofleiding voorzichtig naar de opening tot u hem met uw vingers kunt pakken.

NB: Trek de slang niet helemaal uit de tank.

4. Licht het filter (A) uit de tank (afb. 16).
5. Trek het filter los met een draaibeweging. Werp het filter weg.
6. Installeer een nieuw filter. Steek een einde van de filter in de tankopening. Controleer of het filter op de bodem van de tank rust. Gebruik eventueel een lange schroevendraaier om het filter te plaatsen.
7. Vul de tank met een vers brandstof/oliemengsel. Zie de sectie **BRANDSTOF EN SMEREN**. Plaats de dop op de tank.

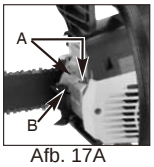


Afb. 16

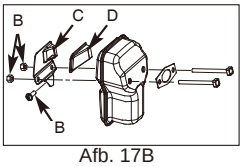
VONKENVANGERSCHERM

NB: Een verstopt vonkenvangerscherm vermindert de prestaties van de motor aanzienlijk.

1. Verwijder de 2 bouten (A) en trek de demper eruit. (Afb. 17A)
2. Verwijder de 2 schroeven die het lid vasthouden (C). (afb.17B)
3. Verwijder het gebruikte scherm van de vonkenvanger (D) en vervang het door een nieuw.
4. Monteer de componenten van de demper terug en installeer de demper aan de cilinder. Stevig vastzetten.



Afb. 17A



Afb. 17B

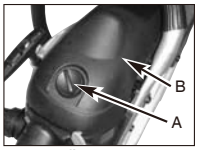
BOUGIE

NB: Voor efficiënte werking van de zaagmotor, moet de bougie schoon worden gehouden en goed van gaten is voorzien.

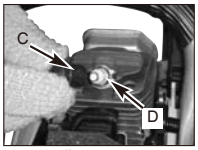
1. Druk de schakelaar STOP in.
2. verwijder de knop (A) die het lid van de luchtfilter op zijn plaats houdt en verwijder het bovenlid (B) door de borgschroeven van het lid los te maken. Het lid wordt afgetild. (afb. 18A)
3. Verwijder de draadconnector (C) van de bougie (D) door het gelijktijdig te trekken en te draaien (Afb. 18B).
4. Verwijder de bougie met een bougiepijpsleutel. GEEN ANDER GEREEDSCHAP GEBRUIKEN.
5. Controleer de elektrodenopeningen met de gleufmaat en stel, indien nodig, de gaten in op 0,635 mm.
6. Installeer een nieuwe bougie.

NB: Voor het vervangen moet een bougieweerstand worden gebruikt.

NB: dit vonkontstekingssysteem voldoet aan alle reguleringen voor storing veroorzakende apparatuur.



Afb. 18A



Afb. 18B

CARBURATEUR INSTELLEN

De carburateur is op de fabriek ingesteld op maximale prestaties. Als een nadere afstelling nodig is, breng het apparaat dan naar de dichtstbijzijnde gekwalificeerde monteur.

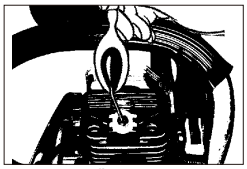
EEN KETTINGZAAG OPSLAAN

⚠WAARSCHUWING: Berg een kettingzaag nooit langer dan 30 dagen op zonder de volgende procedures uit te voeren.

Een kettingzaag langer dan 30 dagen opbergen vereist onderhoud. Als de aanwijzingen niet worden gevolgd, verdampt de brandstof die in de carburateur is achtergebleven waardoor een rubberachtig residu achterblijft. Dit kan leiden tot moeilijkheden bij het gebruik en leiden tot kostbare reparaties.

1. Verwijder de tankdop langzaam om eventuele druk in de tank vrij te maken. Tap de brandstoftank zorgvuldig af.
2. Start de motor en laat deze draaien tot de eenheid stopt om brandstof uit de carburateur te verwijderen.
3. Laat de motor afkoelen (ongeveer 5 minuten).
4. Gebruik een bougiesleutel om de bougie te verwijderen.
5. Giet een theelepel schone tweetaktolie in de verbrandingskamer. Trek langzaam een paar maal aan het starterkoord om de interne onderdelen te bedekken. Vervang de bougie. (Afb. 19)

NB: Sla de eenheid op een droge plaats op en uit de buurt van mogelijke ontbrandingsbronnen zoals een oven, gasgeiser, gasdroger enz.



Afb. 19

EEN EENHEID UIT DE OPSLAG HALEN

1. Verwijder de bougie.
2. Trek snel aan de startkabel om overtollige olie uit de verbrandingskamer te verwijderen.
3. Reinig de bougie en stel deze af of plaats een nieuwe bougie met de juiste afstelling.
4. Bereid de eenheid voor het gebruik voor.
5. Vul de tank met een vers brandstof/oliemengsel. Zie de sectie **BRANDSTOF EN SMEREN**.

ONDERHOUD GELEIDESTAAF

Regelmatig smeren van de tandwielpunt van de geleidestaaf (staaf met rails die de zaagketting ondersteunt en geleidt) is vereist. Correct onderhoud van de geleidestaaf, zoals uitgelegd in deze secttie, is van essentieel belang om de zaag in conditie te houden.

SMEREN TANDWIELPUNT:

⚠WAARSCHUWING: De tandwielpunt van de nieuwe zaag is op de fabriek gesmeerd. Het niet smeren van de tandwielpunt van de geleidestaaf zoals hieronder is uitgelegd, levert slechte prestaties en vastlopen op, waardoor de garantie van de fabrikant verloopt.

Smeren van de tandwielpunt wordt aangeraden na tien uur gebruik of eenmaal per week, wat het eerste komt. Reing de tandwielpunt altijd grondig voor het smeren.

GEREEDSCHAP VOOR SMEREN:

Aanbevolen wordt een smeerspuit (optioneel) voor het smeren van de tandwielpunt.

De smeerspuit is voorzien van een naaldneuspunt die nodig is voor het efficiënt aanbrengen van vet op de tandwielpunt.

TANDWIELPUNT SMEREN:

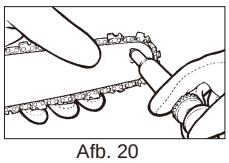
⚠WAARSCHUWING: Draag heavy-duty werkhandschoenen bij de omgang met de staaf en ketting.

1. Druk de STOP-schakelaar in.

OPMERKING: Het is niet nodig om de zaagketting te verwijderen om de tandwieilpunt te smeren.

Smeren kan tijdens de werkzaamheden gebeuren.

2. Reinig de tandwielpunt van de geleidestaaf.
3. Met de smeerspuit (optioneel) steek de naaldneus in het smeergat en injecteer vet tot dit aan de buitenrand van de tandwielpunt verschijnt.
4. Draai de zaagketting met de hand. Herhaal de smeerprocedure tot de hele tandwielpunt gesmeerd is.



Afb. 20

ONDERHOUD GELEIDESTAAF:

De meeste problemen met de geleidestaaf kunnen voorkomen worden door de kettingzaag goed te onderhouden.

Onvoldoende smering van de geleidestaaf en de zaag gebruiken terwijl de ketting TE STRAK staat, laat de staaf snel slijten.

De volgende onderhoudsprocedures worden aangeraden om de slijtage te beperken.

⚠WAARSCHUWING: Draag altijd beschermende handschoenen tijdens onderhoudswerkzaamheden. Voer geen onderhoud uit als de motor warm is.

KETTING SLIJPEN:

Voor het slijpen van de ketting is speciaal gereedschap nodig om er voor te zorgen dat de snijders onder de juiste hoek en diepte geslepen wodren. De onervaren gebruiker adviseren we om de zaagketting professioneel te laten slijpen bij het dichtstbijzijnde servicecentrum. Als u geen moeite hebt met het slijpen van uw eigen zaagketting, is speciaal gereedschap beschikbaar bij het professionele servicecentrum. Niet-ervaren gebruikers van de kettingzaag raden we aan om de zaag door een specialist te laten slijpen.

⚠WAARSCHUWING: Als de zaag onjuist is geslepen, is de kans op terugslag groter.

1. Gebruik het juiste gereedschap voor het slijpen van de zaagketting:
   - Ronde kettingvijl ø 4 mm.
   - Vijllood
   - Ketting meetkaliber

   Dit gereedschap is in elke speciaalzaak te koop.
2. Gebruik een scherpe ketting voor goedgevormde zaagseldelen. Als houtpoeder verschijnt, moet u de zaagketting slijpen.

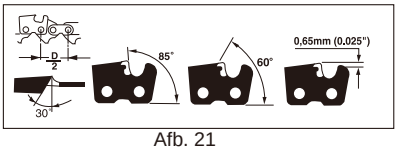
⚠WAARSCHUWING: Alle snijtanden moeten even lang zijn. Verschillende lengtes van de tanden laat de ketting zwaar lopen of scheuren.

3. De tanden moeten ten minste 4 mm lang zijn. Als ze korter zijn, moet u de zaagketting verwijderen.
4. Volg de hoeken waaronder de tanden staan.
5. Voor basisslijpen haalt u de vijl twee of drie maal van binnen naar buiten over de tanden.

⚠WAARSCHUWING: Nadat u de snijtanden zelf drie of viermaal hebt geslepen, moet u de zaagketting in een geautoriseerd servicecentrum laten slijpen. Ze slijpen ook de dieptebegrenzing die de afstand oplevert.

KETTING SLIJPEN – de hoogte van de ketting (afb. 21) is 3/8 inch LoPro x .050 inch. Slijp de ketting met beschermende handschoenen en een rondvijl met 4 mm doorsnede.

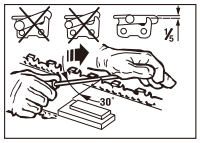
Slijp de snijders altijd alleen met slagen naar buiten (afb. 22) met de waarden in afb. 21.
Na het slijpen moeten de snijschakels alle dezelfde breedte en lengte hebben.



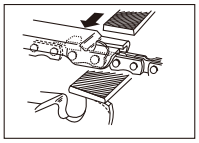
Afb. 21

⚠WAARSCHUWING: Een scherpe ketting zorgt voor goed gedefinieerde chips. Als de ketting zaagmeel oplevert, wordt het tijd om te slijpen.
Na elke drie of vier keerd at de snijders zijn geslepen, moet u de hoogte van de dieptematen controleren en ze eventueel met het rondvijltje en het apart leverbare sjabloon verlagen, en daarna de voorste hoek afronden. (Afb. 23)

⚠WAARSCHUWING: De juiste instelling van de dieptemaat is even belangrijk als het correct slijpen van de ketting.

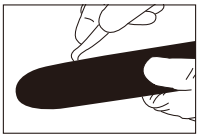


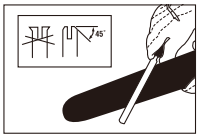
Afb. 22


Afb. 23

GELEIDESTAAF – de geleidestaaf moet elke 8 werkuren worden omgekeerd voor een evenredige slijtage.
Houd de groef in de staaf en het smeergat schoon met een staafgroefreiniger (optioneel). (Afb. 24)
Controleer de staafrails regelmatig op slijtage en verwijder zonodig de barmen en maak de rail vierkant met een platte vijl. (Afb. 25)

⚠WAARSCHUWING: Monteer een nieuwe ketting nooit op een versleten kettingwiel of zelfrichtende ring.


Afb. 24



Afb. 25

SLIJTAGE VAN DE STAAF – draai de geleidestaaf regelmatig om (bijvoorbeeld na vijf gebruiksuren) voor een gelijkmatige slijtage aan de boven-en onderkant van de staaf.
OLIEGELEIDERS – oliegeleiders op de staaf moeten schoon zijn voor een juiste smering van de staaf en ketting tijdens het gebruik.
NB: De conditie van de oliegeleiders kan gemakkelijk worden gecontroleerd. Als de geleiders schoon zijn, geeft de ketting automatisch een oliewolk af binnen een paar seconden na het starten van de zaag. Uw kettingzaag beschikt over een automatisch oliesysteem.

ONDERHOUD KETTING

KETTINGSPANNING:
Controleer de kettingspanning regelmatig en stel deze zo vaak mogelijk in om de ketting strak tegen de staaf te houden, maar los genoeg om hem met de hand te verplaatsen.

EEN NIEUWE ZAAGKETTING INBREKEN:
Een nieuwe ketting en staaf moeten al na 5 sneden worden afgesteld. Dit is normaal tijdens de inbreekperiode en de interval tussen volgende aanpassingen wordt snel langer.

⚠WAARSCHUWING: Laat nooit meer dan drie schakels uit een ketting verwijderen. Dat kan het tandwiel beschadigen.

KETTING SMEREN:
Controleer altijd of het automatische oliesysteem goed werkt. Houd de olietank gevuld met Ketting-, staaf- en tandwielolie. Voldoende smering van de staaf en ketting tijdens de zaagacties is essentieel om de wrijving met de geleidestaaf te minimaliseren.
Zorg altijd voor voldoende olie voor de staaf en de ketting. De zaag droog gebruiken of met te weinig olie vermindert de zaagefficiëntie, verkort de levensduur van de zaag, veroorzaakt snel bot worden van de ketting, en zorgt voor sterke slijtage van de staaf door oververhitting. Te weinig olie blijkt uit rook of verkleuring van de staaf.

TABEL VOOR PROBLEEMOPLOSSING

WAARSCHUWING: Schakel de motor uit en verwijder de bougie voordat u de hieronder genoemde oplossingen toepast behalve die toepassingen waarvoor u de motor moet gebruiken.

PROBLEEM	MOGELIJKE OORZAAK	OPLOSSING
Het apparaat start niet, of start maar draait niet.	Onjuiste startprocedures.	Volg de aanwijzingen in de handleiding.
	Onjuiste instelling voor carburateurmengsel.	Laat de carburateur instellen door een geautoriseerd servicecentrum.
	Vuile bougie	Reinigen/afstellen of bougie vervangen.
	Brandstoffilter verstopg.	Brandstoffilter vervangen.
Motor start maar met weinig vermogen.	Vuil vonkenvangerscherm.	Vonkenvangerscherm vervangen.
	Vuil luchtfilter.	Filter verwijderen, schoonmaken en terugplaatsen.
	Onjuiste instelling voor carburateurmengsel.	Laat de carburateur instellen door een geautoriseerd servicecentrum.
Motor stottert.	Onjuiste instelling voor carburateurmengsel.	Laat de carburateur instellen door een geautoriseerd servicecentrum.
Geen vermogen bij belasting.		
Draait onregelmatig.	Ontstekingspunten bougie niet goed afgesteld.	Reinigen/afstellen of bougie vervangen.
Veel rook.	Onjuiste instelling voor carburateurmengsel.	Laat de carburateur instellen door een geautoriseerd servicecentrum.
	Verkeerd brandstofmengsel.	Gebruik correct gemengde brandstof (verhouding 40:1)

CONFORMITEITSVERKLARING

Bedrijfsnaam van de fabricant: hortus GmbH
Volledig adres van de fabrikant: Hans-Lorenser-Str 40, 89079 Ulm, Duitsland

Wij verklaren dat het apparaat

Productnaam: Kettnigzaag
Handelsnaam Benzinekettingzaag
Functie: Kettingzagen voor bosdiensten
Model: BKS 4016T
Type: Benzine aangedreven
Serienummer: 11001S100001~21365S999999

Voldoet aan alle relevante voorwaarden van de Richtlijnen
2006/42/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC+2005/88/EC

Gebaseerd op het EG type-onderzoek van
Naam, adres en identificatienummer van het Notified Body:
TÜV Reinland LGA Products GmbH
Tillystrasse 2,90431, Nuremberg
Nummer van het EG-certificaat van het type-onderzoek:
BM 50218734

en getest overeenkomstig de onderstaande standaarden
EN ISO 11681-1:2008
EN ISO 14982:2009

Persoon geautoriseerd tot het compileren van het technische bestand en het opstellen van deze verklaring:



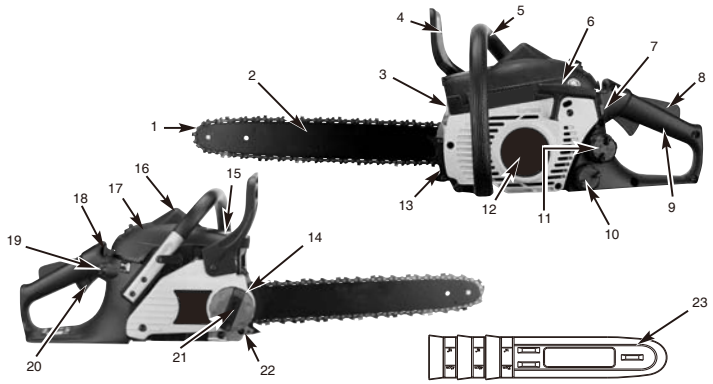
Naam, achternaam: Bo R Jonsson
Positie / titel: R&D Manager
Adres: Hans-Lorenser-Str 40, 89079 Ulm, Duitsland

Plaats en datum van de verklaring: Duitsland 2011/12/20

TECHNISCH GEGEVENSBLAD

Modelnr.	**BKS 4016T**
Motorverplaatsing	40 cm^3(2.4 cu-in)
Nettovermogen	1,52 kW
Bruikbare snijlengtes	37cm
Staafsnijlengte	40cm
Kettinghoogte	9,53 mm (3/8")
Kettingbreedte	1,27 mm (0,05")
Stationair toerental (max.)	3300 min^{-1}
Aanbevolen maximumsnelheid met zaagaanhangsel	12500 min^{-1}
Brandstofcapaciteit	250 cm^3
Oliecapaciteit	150 cm^3
Anti-trilling	Ja
Aandrijftandwiel	6 tanden
Eenvoudige start	Ja
Automatische choke	Ja
Kettingrem	Ja
Koppeling	Ja
Automatische kettingsmeerder	Ja
Laag terugslagkettingtype (Oregon)	91PJ056X
Type geleidestaaf (Oregon)	160SDEA041
Laag terugslagkettingtype (Carlton)	N1C-BL-M56E SK
Type geleidestaaf (Carlton)	16-10-N156-MHC
Nettogewicht (zonder geleidestaaf en ketting)	4,8 kg
Niveau geluidsdruk oor (EN ISO 11681-1)(K=1.5)	99 dB(A)
Energieniveau geluid (EN ISO 11681-1)(K=1.5)	105 dB(A)
Gegarandeerd energieniveau geluid (2000/14/EC+2005/88/EC)	108 dB(A)
Remtijd (max.)	0,12 s
Trillingsniveau (Max.) (K=1.5)	15 m/s^2
Brandstofgebruik	530.15 g/kWh

IDENTIFICAÇÃO DAS PEÇAS



1. Corrente da motosserra
2. Lâmina-guia
3. Rede tapa-chamas
4. Alavanca do sistema de travamento da corrente / Guarda de mão
5. Punho frontal
6. Pega do arrancador
7. Comutador de alimentação
8. Gatilho de segurança
9. Punho traseiro / Punho fechado
10. Tampa do depósito de óleo
11. Tampa do depósito de combustível
12. Tampa do motor de arranque
13. Amortecedor
14. Anel tensor da corrente
15. Tampa do silenciador
16. Vela de ignição
17. Tampa do filtro de ar
18. Alavanca do estrangulador para arranque automático
19. Bomba injectora
20. Acelerador/Gatilho
21. Botão de controlo da c obertura da corrente
22. Travamento da corrente
23. Cobertura da lâmina-guia

CARACTERÍSTICAS DE SEGURANÇA

Os números que aparecem antes das descrições correspondem aos números acima e servem para ajudar a localizar as várias funcionalidades de segurança.

1 ***CORRENTE COM UMA REDUZIDA ACÇÃO DE RETORNO*** ajuda a reduzir significativamente a acção de retorno, ou a intensidade desta, devido ao uso de réguas e de guardas especialmente concebidas.

3 ***REDE TAPA-CHAMAS*** apanha partículas de carbono e outras inflamáveis com um tamanho superior a 0,6 mm e emitidas para o exterior através dos gases de escape. A conformidade com todas as leis locais, estatais e federais bem como com as regras que regem o uso da rede tapa-chamas é da responsabilidade do utilizador. Consulte a secção Normas de segurança para mais informações.

4 ***ALAVANCA DO SISTEMA DE TRAVAMENTO DA CORRENTE / GUARDA DE MÃO*** protege a mão esquerda do operador caso esta escorregue da pega quando a motosserra estiver a funcionar.

4 ***SISTEMA DE TRAVAMENTO DA CORRENTE*** funcionalidade de segurança concebida para reduzir a possibilidade de ferimentos devido a uma acção de retorno resultante da paragem da corrente em milissegundos. Este sistema é activado pela alavanca do SISTEMA DE TRAVAMENTO DA CORRENTE.

7 ***INTERRUPTOR DE PARAGEM*** pára imediatamente o motor em caso de emergência. O interruptor de paragem deve ser colocado na posição ON para fazer arrancar ou para reiniciar o motor.

8 ***GATILHO DE SEGURANÇA*** previne a aceleração acidental do motor. O gatilho do acelerador (21) não pode ser premido a não ser que o trinco de segurança esteja pressionado.

22 ***TRAVAMENTO DA CORRENTE*** reduz o perigo de ferimentos caso a corrente se parta ou se solte durante o funcionamento da motosserra. O travamento da corrente foi concebido para interceptar a corrente quando esta está solta.

IDENTIFICAÇÃO DOS SÍMBOLOS



Leia atentamente este manual e todas as etiquetas de aviso antes de utilizar o equipamento.



Bomba injectora



Sempre que o aparador de relva estiver em uso, deve usar óculos de protecção para se proteger contra objectos voadores. Deve também usar equipamento para protecção dos ouvidos. Se o utilizador estiver a trabalhar numa área onde exista o risco de queda de objectos, deverá também ser utilizado um capacete de protecção



Utilize luvas para proteger as suas mãos



Calce botas de trabalho para proteger os pés.



Certifique-se de que o sistema de travamento da corrente está desengatado! Puxe a guarda de mão/ o sistema de travamento da corrente para trás para poder usar a motosserra.



Nível de potência acústica LWA de acordo com a directiva 2000/14/EC + 2005/88/EC



AVISO:
Perigo

NORMAS DE SEGURANÇA

AVISO: Esta ferramenta foi concebida para ser utilizada apenas por um operador e para efectuar trabalhos florestais. Esta ferramenta deve ser utilizada apenas com a mão direita na pega traseira e a mão esquerda na pega frontal. O operador deverá ler e compreender os requisitos de segurança indicados no manual de instruções e deverá vestir equipamento de protecção pessoal (EPP) apropriado antes de utilizar esta ferramenta. Esta ferramenta não deve ser utilizada para cortar material não previsto, como borracha, pedra, metais ou produtos de madeira que contenham objectos estranhos.

AVISO: Durante a utilização de ferramentas a combustível, as precauções básicas de segurança, incluindo as que se seguem, deverão ser sempre seguidas para reduzir o risco de ferimentos graves e/ou danos na unidade. Leia todas as instruções antes de utilizar este produto e guarde-as para consulta futura.

AVISO: Este equipamento produz um campo electromagnético durante o funcionamento. Este campo electromagnético pode nalgumas circunstâncias interferir com implantes médicos activos ou passivos. Para reduzir o risco de ferimentos graves ou fatais, recomendamos aos utilizadores de implantes médicos que consultem o seu médico e o fabricante do implante antes da utilização deste equipamento.

- NÃO utilize a motosserra apenas com uma mão! Tal poderá resultar em ferimentos no operador, ajudantes, ou noutras pessoas que estejam perto. A motosserra deve ser sempre usada com as duas mãos.
- NÃO utilize a motosserra se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.
- Utilize calçado próprio, roupas justas, luvas de trabalho e equipamentos de protecção para os olhos, os ouvidos e a cabeça.
- Tenha cuidado ao lidar com combustível. Para evitar o risco de incêndio, afaste a motosserra em pelo menos 3 metros do local de abastecimento do combustível antes de ligar a ferramenta.
- NÃO deixe que terceiros se aproximem da motosserra ao ligá-la ou ao começar a cortar. Mantenha todas as outras pessoas a uma distância segura da área de trabalho.
- NUNCA comece a cortar até ter uma área de trabalho limpa, uma posição estável e um caminho livre para que se possa afastar da árvore em queda.
- Mantenha todas as partes do seu corpo afastadas da motosserra quando o motor desta estiver a funcionar.
- Antes de ligar o motor, certifique-se de que a motosserra não está encostada a nada.
- Transporte a motosserra com o motor parado, com a lâmina-guia e a corrente viradas para trás e com o silenciador afastado do seu corpo.
- NÃO utilize uma motosserra que esteja danificada, indevidamente ajustada ou que não esteja montada de forma correcta e segura. Certifique-se de que a corrente pára quando o botão do acelerador é libertado.
- Desligue sempre o motor antes de largar a motosserra.
- Tenha muito cuidado ao cortar arbustos pequenos ou plantas jovens uma vez que o material mais fino pode ficar preso na corrente e ser lançado na sua direcção ou desequilibrá-lo.
- Ao cortar um ramo sob tensão, tenha cuidado para que este não bata em si quando libertado.
- Mantenha as pegas limpas e secas e isentas de óleo ou de combustível.
- Utilize a motosserra apenas em áreas bem ventiladas.
- NÃO utilize a motosserra para cortar árvores a não ser que tenha recebido formação para o fazer.

- Todas as operações de manutenção da motosserra, para além das listadas no manual do utilizador relativamente à segurança e manutenção, devem ser executadas por técnicos devidamente qualificados para o fazerem.
- Ao transportar a motosserra, utilize a cobertura da lâmina-guia.
- NÃO utilize a sua motosserra próximo de líquidos ou gases inflamáveis tanto dentro de casa como ao ar livre. Se o fizer, poderá originar uma explosão e/ou incêndio.
- Não encha o depósito de combustível, o depósito de óleo ou do lubrificante com o motor a funcionar.
- UTILIZE A FERRAMENTA CORRECTA: Corte apenas lenha. Não use a motosserra para outros fins que não aqueles para que a mesma foi concebida. Por exemplo, não use a motosserra para cortar plástico, pedra ou materiais de construção.
- O utilizador inexperiente deve receber formação por parte de um utilizador experiente segundo as instruções da página 9 do manual e deve ser também informado do equipamento de protecção pessoal a usar.
- Não tente segurar na motosserra apenas com uma mão Isto pode levar à perda de controlo da motosserra o que pode fazer com que a lâmina-guia e a corrente escorreguem ou saltem na peça que está a cortar.
- Nunca use a motosserra dentro de casa. A motosserra produz gases tóxicos logo que o motor começa a trabalhar sendo estes incolores e sem odor. Esta ferramenta pode emitir poeiras, vapores e gases que contêm substâncias químicas que provocam problemas no sistema reprodutivo. Tenha cuidado e proteja-se contra poeiras e vapores (tais como serradura ou vapores resultantes da lubrificação da corrente).
- Utilize luvas para manter as suas mãos quentes. O uso prolongado de motosserras expõe o operador a vibrações que podem dar origem ao síndrome de Raynaud. Para reduzir o risco de contrair esta doença, use luvas para manter as mãos quentes. Consulte imediatamente um médico caso detecte qualquer um dos sintomas desta doença.
- Durante o transporte ou o armazenamento da serra coloque sempre a cobertura da lâmina-guia.
- Encaixe o amortecedor da serra directamente por trás da dobradiça correspondente e faça rodar a serra em torno deste ponto. O amortecedor roda em contacto com o tronco.
- Existem apenas 3 peças que podem ser substituídas pelo operador e que são a corrente, a lâmina-guia e a vela de ignição. Use peças do mesmo tipo tal como especificado no manual do utilizador.
  (Tipo da vela: NGK CMR7H).
  Se outros componentes para além destes estiverem defeituosos, leve a sua serra ao centro de assistência técnica autorizado mais próximo.

NOTA: Este apêndice destina-se apenas ao consumidor ou utilizador ocasional. Esta serra destina-se a um uso doméstico ocasional e para realização de tarefas tais como limpeza, poda, corte de lenha, etc. A mesma não deve ser usada por períodos de tempo prolongados. Se pretender usar a serra por longos períodos de tempo, tal pode causar-lhe problemas circulatórios nas mãos devido à vibração.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA RELATIVAMENTE À ACÇÃO DE RETORNO

A **ACÇÃO DE RETORNO** pode ocorrer quando a **EXTREMIDADE** ou **PONTA** da lâmina-guia entra em contacto com um objecto, ou quando a madeira se fecha e entala a motosserra durante o corte .
Este contacto pode, nalguns casos, criar uma rápida reacção de retorno o que faz levantar a lâmina-guia na direcção do operador da motosserra.
Se **APERTAR** a corrente da serra ao longo da **PARTE INFERIOR** da lâmina-guia pode **EMPURRAR** rapidamente a mesma para a posição inicial. Se **APERTAR** a corrente da serra ao longo do **TOPO** da lâmina-guia pode **EMPURRAR** rapidamente a mesma para a posição inicial. Qualquer uma destas reacções pode dar origem à perda de controlo da motosserra o que pode causar ferimentos graves.

1. Se tiver uma noção básica do que é a acção de retorno pode reduzir ou eliminar o elemento de surpresa. As acções surpresa podem dar origem a acidentes.
2. Segure firmemente na motosserra com ambas as mãos, coloque a mão direita na pega traseira e a mão esquerda na pega frontal quando a motosserra estiver a funcionar. Segure firmemente na motosserra rodeando as pegas da mesma com o polegar e os restantes dedos da mão. Segure firmemente na motosserra para reduzir a possibilidade de retorno desta e para um melhor controlo da mesma. Não deslargue a motosserra.

3. Certifique-se de que a área em que está a cortar não tem quaisquer obstáculos. Não deixe que a extremidade da lâmina-guia entre em contacto com o tronco, o ramo ou qualquer outro tipo de obstáculo durante a utilização da motosserra.
4. O corte deve ser sempre feito a altas velocidades.
5. Não tente cortar acima da altura dos ombros.
6. Siga as instruções fornecidas pelo fabricante da motosserra para afiar e fazer a manutenção da corrente desta.
7. Utilize apenas peças sobresselentes especificadas pelo fabricante ou peças equivalentes.

NOTA: Uma corrente com uma reduzida acção de retorno é uma corrente que está em conformidade com as normas relativas à acção de retorno.

QUESTÕES IMPORTANTES SOBRE SEGURANÇA

Esta motosserra inclui uma etiqueta de segurança afixada na alavanca do sistema de travamento da corrente/guarda de mão. Esta etiqueta, juntamente com as normas de segurança que encontra nas páginas deste manual, devem ser lidas atentamente antes de tentar usar a motosserra.

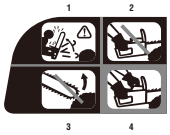
COMO INTERPRETAR OS SÍMBOLOS E AS CORES (FIG.1)

⚠AVISO: VERMELHO Usado para assinalar um procedimento perigoso que não deve ser executado.

VERDE **RECOMENDADO**

Procedimento de corte recomendado.

Fig. 1



AVISO

1. Cuidado com a acção de retorno.
2. Não tente segurar na motosserra apenas com uma mão.
3. Evite qualquer contacto com a extremidade da lâmina-guia.

RECOMENDADO

4. Segure firmemente na motosserra com ambas as mãos.

PERIGO! CUIDADO COM A ACÇÃO DE RETORNO!

⚠AVISO: A acção de retorno pode levar a uma perigosa perda de controlo da motosserra e resultar em ferimentos graves ou fatais tanto no operador como em qualquer pessoa que esteja perto. Mantenha-se sempre alerta. A acção de retorno por rotação ou por entalamento da corrente são os principais perigos e a principal causa da maior parte dos acidentes.

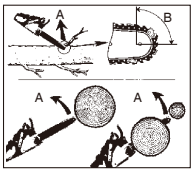


Fig. 2A

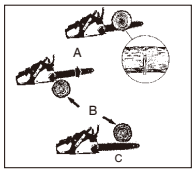


Fig. 2B

CUIDADO COM:

ACÇÃO DE RETORNO POR ROTAÇÃO (Fig. 2A)

A = Caminho da acção de retorno
B = Zona da acção de retorno

ACÇÃO DE RETORNO POR ENTALAMENTO (Fig. 2B)

A = Empurrar
B = Objectos sólidos
C = Puxar

INSTRUÇÕES PARA MONTAGEM

INTRODUÇÃO

Esta ferramenta foi concebida para uso doméstico ocasional e não deve ser utilizada para fins comerciais ou sujeita a um exigente uso contínuo.
Esta motosserra pode ser usada numa série de tarefas como, por exemplo, para cortar lenha, para fazer postes para vedações, para derrubar pequenas árvores, em operações de derrama e de poda ao nível do solo e para trabalhos leves de carpintaria.
Apenas deve usar a motosserra para cortar madeira ou produtos de madeira.

REQUISITOS PARA A MONTAGEM

⚠AVISO: NÃO arranque o motor da serra até esta estar devidamente preparada.

A sua nova motosserra requer que ajuste a corrente, que encha o depósito de combustível com o combustível correcto e que encha o depósito do óleo com óleo de lubrificação antes de ficar pronta para ser usada.
Leia o manual do utilizador antes de utilizar a motosserra. Preste especial atenção a todas as normas de segurança.

O manual do utilizador é um guia de referência e um manual de instruções que lhe fornece informação geral sobre como montar, usar e fazer a manutenção da sua motosserra.

INSTALAÇÃO DA LÂMINA-GUIA / DA CORRENTE / DA COBERTURA DA EMBRAIAGEM

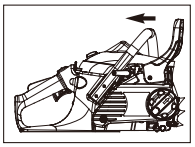
⚠AVISO: Use sempre luvas de trabalho ao mexer na corrente.

1. Coloque o motor sobre uma superfície plana.
2. Certifique-se de que a alavanca CHAIN BRAKE® está puxada para trás e na posição de DESENGANTE. (Fig.3A)
3. Desaperte ligeiramente o botão (C) rodando o mesmo no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio e depois rode o anel tensor da corrente (B) no mesmo sentido para aliviar a tensão da corrente. (Fig.3B)
4. Para remover a cobertura da roda dentada (A), rode o botão (B) no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio. (Fig.3B)
5. Remova a corrente da motosserra da lâmina-guia e da roda dentada. Faça deslizar a lâmina-guia para fora da motosserra.
6. Coloque a extremidade ranhurada da lâmina-guia na barra de parafusos (D). Faça deslizar a barra de parafusos por detrás do tambor da embraiagem (E) até a lâmina-guia parar. (Fig.3C)
7. Disponha a corrente com as extremidades de corte (F) da mesma virados para a DIRECÇÃO DE ROTAÇÃO (Fig.3D).
8. Encaixe a corrente na roda dentada (G) por detrás da embraiagem (H). Certifique-se de que os elos ficam encaixados entre os dentes da roda. (Fig.3E)
9. Guie os elos para que estes encaixem na ranhura (I) e em redor da extremidade da lâmina-guia. (Fig.3E)

NOTA: A corrente pode descair ligeiramente na parte inferior da lâmina-guia. Isto é normal.

10. Rode o botão (J) NO SENTIDO DOS PONTEIROS DO RELÓGIO até a PATILHA (K) chegar quase ao fim do seu suporte. (Fig. 3F)
11. Instale a cobertura da embraiagem certificando-se de que a patilha está posicionada no orifício inferior da lâmina-guia. Certifique-se de que a corrente não escorrega para fora da lâmina-guia.
12. Aperte o parafuso (N) e siga as instruções da etapa 13 para ajustar a tensão da corrente.
13. Aperte o anel tensor no sentido dos ponteiros do relógio (M); puxe o botão de controlo no sentido da seta (L) para apertar no sentido dos ponteiros do relógio, de seguida empurre o botão de controlo para trás. (Fig.3G)

NOTA: O botão de retenção da lâmina-guia foi apenas apertado à mão para permitir o ajuste da corrente se necessário. Siga as instruções na secção Ajuste da tensão da corrente.


Fig. 3A

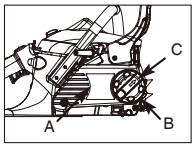


Fig. 3B

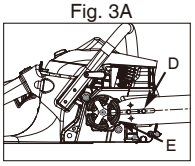


Fig. 3C

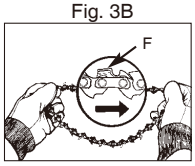


Fig. 3D

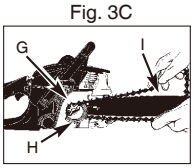
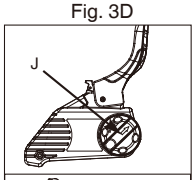


Fig. 3E



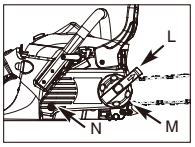


Fig. 3G

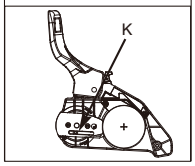


Fig. 3F

AJUSTE DA TENSÃO DA CORRENTE

É extremamente importante ajustar correctamente a tensão da corrente devendo esta ser verificada antes de iniciar qualquer tarefa bem como durante qualquer operação de corte.

Ao fazer correctamente os ajustes necessários obtem um melhor desempenho em termos do corte e está a prolongar a vida útil da corrente da serra.

⚠AVISO: Use sempre luvas de trabalho ao manusear a corrente da motosserra ou ao ajustar a mesma.

PARA AJUSTAR A CORRENTE:

1. Segure na ponta da lâmina-guia mantendo-a virada para cima e rode o anel de ajuste da corrente (A) NO SENTIDO DOS PONTEIROS DO RELÓGIO para aumentar a tensão. O rodar do anel da corrente (A) NO SENTIDO CONTRÁRIO AO DOS PONTEIROS DO RELÓGIO diminui a tensão da corrente. Certifique-se de que a corrente está bem encaixada na lâmina-guia. (Fig. 4)

2. Após o ajuste e com a ponta da lâmina-guia virada para cima, aperte bem o botão de libertação da barra (B). A tensão da corrente está ajustada correctamente quando a corrente está bem encaixada e roda em redor da lâmina-guia ao passar com a mão. (Fig. 4)

NOTA: Se a corrente tiver dificuldade em rodar em torno da lâmina-guia ou se prender é porque a mesma está sujeita a um excesso de tensão. Esta situação pode ser corrigida da seguinte forma:

A. Desaperte as porcas da barra para as soltar um pouco mais. Diminua a tensão rodando lentamente o anel tensor da corrente NO SENTIDO CONTRÁRIO AO DOS PONTEIROS DO RELÓGIO. Mova a corrente para trás e para a frente na lâmina-guia. Continue a ajustar a tensão até a corrente rodar livremente estando bem encaixada. Aumente a tensão rodando o anel tensor da corrente NO SENTIDO DOS PONTEIROS DO RELÓGIO.
B. Quando a tensão da corrente estiver correctamente ajustada, mantenha a ponta da lâmina-guia virada para cima e aperte o botão de libertação da barra.

⚠ATENÇÃO: Uma corrente nova estica sendo necessário ajustá-la após 5 operações de corte. Isto é normal numa corrente nova, o intervalo entre ajustes vai aumentando com o uso.

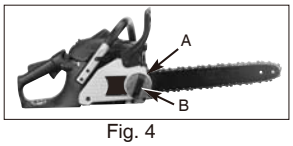


Fig. 4

⚠ATENÇÃO: Se a corrente estiver DEMASIADO LARGA ou DEMASIADO APERTADA, a roda dentada, a lâmina-guia, a corrente e os rolamentos da cambota desgastam-se mais rapidamente. Observe a figura 5 para mais informação sobre a tensão correcta a frio (A), tensão correcta a quente (B), e para determinar quando a corrente necessita de ser ajustada (C).

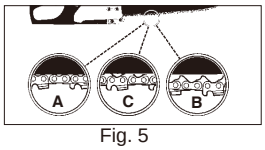


Fig. 5

TESTE MECÂNICO DO SISTEMA DE TRAVAMENTO DA CORRENTE

A sua motosserra está equipada com um sistema de travamento da corrente que reduz a possibilidade de ferimentos devido à acção de retorno. Este sistema de travamento é activado se for aplicada pressão sobre a respectiva alavanca por parte do utilizador na eventualidade de uma acção de retorno. Quando o sistema de travamento da corrente é activado, o movimento da corrente pára abruptamente.

⚠AVISO: A finalidade do sistema de travamento da corrente é reduzir a possibilidade de ferimentos devido à acção de retorno, no entanto, se a ferramenta for usada sem os devidos cuidados esta medida de segurança pode não dar a protecção pretendida. Teste sempre o sistema de travamento da corrente antes de usar a motosserra e periodicamente durante o uso da mesma.

PARA TESTAR O SISTEMA DE TRAVAMENTO DA CORRENTE:

1. O SISTEMA DE TRAVAMENTO DA CORRENTE está DESENGATADO (a corrente consegue deslocar-se) quando a ALAVANCA RESPECTIVA ESTÁ PUXADA PARA TRÁS E ENGATADA. Certifique-se de que o trinco do sistema de travamento da corrente está na posição OFF. (Fig. 6A)
2. O SISTEMA DE TRAVAMENTO DA CORRENTE está ENGATADO (corrente parada) quando a alavanca respectiva está para a frente e o trinco do sistema de travamento da corrente está na posição ON. Nesta situação o utilizador não deve conseguir mover a corrente. (Fig. 6B)

NOTA: A alavanca do sistema de travamento deve emitir um estalido ao mudar de uma posição para a outra. Se sentir uma forte resistência ou se a alavanca não se deslocar para a posição pretendida não use a motosserra. Se tal acontecer, leve a motosserra a um centro de assistência técnica para ser reparada.



Fig. 6A

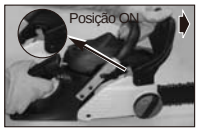


Fig. 6B

COMBUSTÍVEL E LUBRIFICAÇÃO

COMBUSTÍVEL

Use gasolina sem chumbo normal misturada com óleo para motores de 2 tempos numa relação de 40:1 para melhores resultados. Pode encontrar mais informação sobre as misturas na secção **TABELA PARA MISTURA DO COMBUSTÍVEL**.

⚠AVISO: Nunca utilize gasolina pura no aparador de relva. Isto irá causar danos permanentes no motor e invalidar a garantia do fabricante. Nunca use uma mistura de combustível que tenha estado guardada por mais de 90 dias.

⚠AVISO: O lubrificante deve ser um óleo fino para motores a dois tempos, resfriados a ar, misturado a uma proporção de 40:1. Não use qualquer óleo para motores de 2 tempos com uma relação de mistura de 100:1. Se o motor ficar danificado devido a uma lubrificação insuficiente tal irá invalidar a garantia do motor dada pelo fabricante.

MISTURA DE COMBUSTÍVEL

Misture o combustível com o óleo para motores de 2 tempos num recipiente próprio. Consulte a tabela para usar as quantidades certas de combustível e óleo. Agite o recipiente para assegurar uma mistura consistente.

⚠AVISO: A falta de lubrificação invalida a garantia do motor.

COMBUSTÍVEL E LUBRIFICAÇÃO



Mistura de gasolina e óleo: 40:1

Só óleo

TABELA PARA MISTURA DO COMBUSTÍVEL

GASOLINA	**Relação de 40:1 Lubrificante normal**	
1 galão americano	3,2 oz.	95 ml (cc)
5 litros	4,3 oz.	125 ml (cc)
1 galão imperial	4,3 oz.	125 ml (cc)
Procedimento de mistura do combustível	**40 partes de gasolina para 1 parte de óleo lubrificante**	
1 ml = 1 cc		

COMBUSTÍVEIS RECOMENDADOS

Alguns combustíveis convencionais são misturados com compostos oxigenados tais como álcool ou um composto de éter de forma a satisfazerem normas de ar puro. O motor desta motosserra foi concebido para funcionar sem problemas com qualquer gasolina para uso em automóveis incluindo combustíveis com compostos oxigenados.

LUBRIFICAÇÃO DA CORRENTE E DA LÂMINA-GUIA

Encha o depósito de óleo da corrente sempre que encher o depósito de combustível. Recomendamos o uso de óleo próprio para a corrente, a lâmina-guia e a roda dentada pois este contém aditivos que reduzem a fricção e o desgaste e ajudam a prevenir o aparecimento de deformações na lâmina-guia e na corrente.

FUNCIONAMENTO

VERIFICAÇÕES A EFECTUAR ANTES DO ARRANQUE DO MOTOR

⚠AVISO: Nunca ponha a serra a trabalhar e nunca a use a não ser que a lâmina-guia e a corrente estejam correctamente instaladas.

1. Encha o depósito de combustível (A) com a mistura de combustível certa. (Fig. 7).
2. Encha o depósito de óleo (B) com o óleo certo para a corrente e a lâmina-guia (Fig. 7).
3. Certifique-se de que o sistema de travamento da corrente esta desengatado (C) antes de pôr a serra a funcionar (Fig. 7).



Fig. 7

PARA ARRANCAR O MOTOR

1. Mova o comutador de alimentação para a posição “I” parar LIGAR. (Fig. 8A)
2. Puxe a alavanca do estrangulador/o avanço do acelerador (A). Isto posiciona o estrangulador e faz avançar o acelerador para um arranque mais fácil. (Fig. 8B)
3. Prima 10 vezes a bomba injectora (B). (Fig. 8C)
4. Com a motosserra no chão, segure firmemente na pega frontal com a mão esquerda e coloque o pé direito dentro da pega traseira. Puxe a corda de arranque 4 vezes com a mão direita. (Fig. 8D)

NOTA: O arranque fácil reduz significativamente o esforço exigido para arrancar o motor. Deverá puxar a corda de arranque até ouvir o motor a tentar arrancar. Não é necessário puxar a corda vigorosamente - a corda não oferece muita resistência ao puxar. Tenha em atenção que este método de arranque é significativamente diferente (e muito mais fácil) daquele a que possa estar acostumado.

5. Empurre completamente a alavanca do estrangulador (C). (Fig. 8E)
6. Puxe rapidamente a corda de arranque até o motor arrancar.
7. Deixe que o motor funcione durante cerca de 10 segundos. Aperte e liberte o gatilho do acelerador (D) para que o motor funcione à velocidade lenta. (Fig. 8F)
8. Se o motor não arrancar, repita os passos anteriores.



Fig. 8A

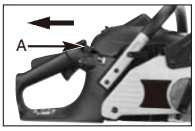


Fig. 8B

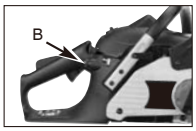


Fig. 8C

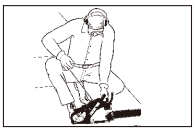


Fig. 8D

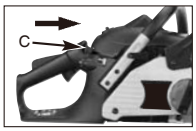


Fig. 8E

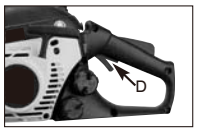


Fig. 8F

REINICIAR UM MOTOR QUENTE

1. Certifique-se de que o comutador de alimentação se encontra na posição “I”.
2. Prima 10 vezes a bomba injectora.
3. Puxe rapidamente a corda de arranque 4 vezes. O motor deverá arrancar.
4. Se o motor continuar a não arrancar, siga os passos indicados na secção "Para arrancar o motor” neste manual do utilizador.

PARAR O MOTOR

1. Liberte o gatilho e deixe que o motor volte ao ralenti.
2. Prima o botão STOP para parar o motor Figura 9.

NOTA: Para parar em caso de emergência, basta activar o SISTEMA DE TRAVAMENTO DA CORRENTE e mover o botão STOP para baixo.



Fig. 9

TESTE OPERACIONAL DO SISTEMA DE TRAVAMENTO DA CORRENTE

Teste periodicamente o SISTEMA DE TRAVAMENTO DA CORRENTE para assegurar um funcionamento correcto.
Teste o SISTEMA DE TRAVAMENTO DA CORRENTE antes de iniciar a operação de corte, após a mesma e após todas as operações de manutenção do SISTEMA DE TRAVAMENTO DA CORRENTE.

TESTE O SISTEMA DE TRAVAMENTO DA CORRENTE DA SEGUINTE FORMA:

1. Coloque a serra numa superfície limpa, firme e nivelada.
2. Ponha o motor a trabalhar.
3. Pegue na pega traseira (A) com a mão direita (Fig. 10).
4. Segure firmemente na pega frontal com a mão esquerda (B) [e não na alavanca do SISTEMA DE TRAVAMENTO DA CORRENTE (C)] (Fig. 10).
5. Aperte o gatilho do acelerador até 1/3, depois active imediatamente a alavanca do SISTEMA DE TRAVAMENTO DA CORRENTE (C) (Fig. 10).
6. A corrente deve parar subitamente. Quando tal acontecer, liberte imediatamente o gatilho do acelerador.

⚠AVISO: O sistema de travamento da corrente deve ser activado devagar mas firmemente. Não deixe que a corrente entre em contacto seja com o que for e não deixe a ponta da serra virada para a frente.

7. Se o sistema de travamento da corrente estiver a funcionar correctamente, desligue o motor e DESENGATE o sistema de travamento da corrente.

⚠AVISO: Se a corrente não parar, desligue o motor e leve a sua serra ao centro de assistência autorizado mais próximo.

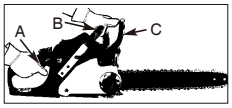


Fig. 10

LUBRIFICAÇÃO DA CORRENTE / DA LÂMINA-GUIA

É essencial assegurar sempre uma correcta lubrificação da corrente para minimizar a fricção com a lâmina-guia.
Nunca deixe a lâmina-guia e a corrente sem óleo. Se usar a serra com pouco óleo tal reduz a eficácia do corte, encurta a vida útil da serra, torna a corrente romba e causa um desgaste excessivo da lâmina-guia devido ao sobreaquecimento desta. A falta de óleo pode ser detectada pela emissão de fumo, descoloração da lâmina-guia ou acumulação de sujidade.

NOTA: A corrente da serra estica durante o uso, sobretudo quando é nova e de vez em quando é necessário ajustar e apertar a mesma. Uma corrente nova necessita de ser ajustada após cerca de 5 minutos em funcionamento.

SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO AUTOMÁTICO

A sua nova motosserra está equipada com um sistema de lubrificação automático. Este sistema fornece a quantidade de óleo certa à lâmina-guia e à corrente. À medida que a velocidade do motor aumenta o mesmo acontece à quantidade de óleo fornecida à lâmina-guia. Não é necessário ajustar o fluxo do óleo.
O depósito de óleo fica vazio mais ou menos ao mesmo tempo que o depósito de combustível.

AVISO: Não pressione a serra ao chegar à fase final do corte. Tal pode provocar a rotação da lâmina-guia e da corrente. Se a corrente em rotação bater nalgum objecto, tal pode causar uma acção de retorno e fazer com que a corrente bata no operador.

INSTRUÇÕES GERAIS DE CORTE

ABATE

Abate é o termo que se usa para o corte de árvores. As árvores de pequenas dimensões até 15-18 cm de diâmetro são geralmente cortadas num único corte. As árvores maiores requerem um corte designado como bica. As bicas determinam a direcção em que a árvore vai cair.

COMO ABATER UMA ÁRVORE:

AVISO: Antes de iniciar qualquer operação de corte deve planear e limpar um caminho livre (A) se tal for necessário. Este caminho deve estender-se para trás e diagonalmente à parte de traseira da linha de queda prevista, tal como mostra a Figura 11A.

ATENÇÃO: Se proceder ao abate de árvores em terreno inclinado, o operador da serra deve manter-se na parte de cima do terreno uma vez que é provável que a árvore role ou deslize terreno abaixo após o seu abate.

NOTA: A direcção da queda (B) é controlada pela bica. Antes de fazer qualquer corte, tenha em atenção a localização dos ramos maiores e a inclinação natural da árvore para determinar em que direcção esta vai cair.

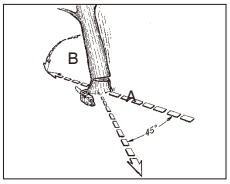


Fig. 11A

AVISO: Não corte uma árvore se o vento estiver forte ou inconstante ou se houver qualquer perigo para propriedades próximas. Consulte um técnico qualificado. Não corte árvores se houver riscos destas caírem sobre cabos eléctricos ou outros, notifique a empresa prestadora de serviços antes de proceder a qualquer operação de abate de árvores.

DIRECTRIZES GERAIS PARA ABATE DE ÁRVORES:

Normalmente o abate de árvores consiste em 2 operações de corte principais, a bica (C) e o traço de abate (D).

A bica superior (C) deve ser feita no lado da árvore virado na direcção da queda (E). Não faça o corte inferior muito fundo no tronco.
A bica (C) deve ser funda o suficiente para criar uma articulação (F) com largura e força suficiente. A bica deve ser larga o suficiente para determinar a direcção de queda da árvore pelo maior período de tempo possível.

AVISO: Nunca ande em frente de uma árvore à qual foi feita a bica.
A bica (D) deve ser feita do outro lado da árvore e cerca de 3-5 cm acima da bica (C) (Fig.11B)

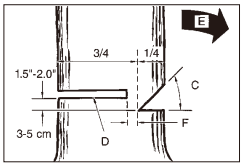


Fig. 11B

Nunca serre através da tronco na sua totalidade. Deixe sempre uma articulação. É esta articulação que guia a queda da árvore. Se cortar o tronco na totalidade, perde qualquer controlo sobre a direcção de queda da árvore. Introduza um calço no corte antes da árvore ficar instável e começar a mover-se. Isto evita que a lâmina-guia bloqueie no corte caso tenha calculado mal a direcção de queda da árvore. Antes de empurrar a árvore certifique-se de que não está ninguém na área de queda da mesma.

AVISO: Antes do corte final, verifique sempre a área para ver se não existem pessoas, animais ou obstáculos nas proximidades.

CORTE PARA ABATE:

1. Use calços de madeira ou de plástico (A) para evitar que a lâmina-guia ou a corrente (B) bloqueiem no corte. Os calços ajudam também a controlar a queda (Fig. 11C).
2. Quando o diâmetro da madeira a ser cortada for superior ao comprimento da lâmina-guia, faça 2 cortes tal como mostrado (Fig.11D).

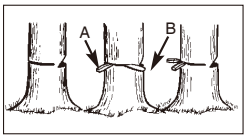


Fig. 11C


Fig. 11D

AVISO: À medida que o corte de abate se aproxima da articulação, a árvore deve começar a cair. Quando a árvore começar a cair, remova a serra do corte, pare o motor, pouse a serra e abandone a área usando o caminho livre (Fig.11A).

DESRAMA

A desrama é o processo pelo qual se removem os ramos de uma árvore abatida. Não remova quaisquer ramos de suporte (A) até o tronco ter sido cortado em secções (Fig.12). Os ramos sob tensão devem ser cortados de baixo para cima para evitar o bloqueio da corrente da serra.

AVISO: Nunca corte ramos da árvore quando estiver em cima do tronco desta.

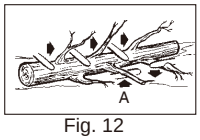
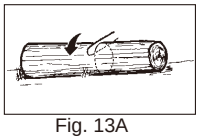
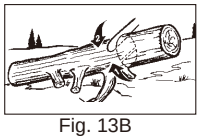
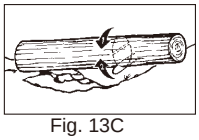


Fig. 12


Fig. 13A


Fig. 13B


Fig. 13C

CORTE TRANSVERSAL

O corte transversal consiste em cortar o tronco em toros. Ao trabalhar num terreno inclinado, certifique-se de que assume uma posição estável e mais elevada relativamente ao tronco. Se possível o tronco deve ser suportado para que a extremidade que vai ser cortada não esteja apoiada no chão. Se o tronco estiver apoiado em ambas as extremidades e tiver de cortar no meio, faça um corte para baixo até meio através do tronco e depois faça o corte de baixo para cima. Isto evita que o tronco entale a lâmina-guia e a corrente.. Tenha cuidado para que a corrente não entre em contacto com o solo durante esta operação de corte transversal pois tal pode fazer com que a corrente fique romba muito rapidamente.
Ao trabalhar em zonas inclinadas, coloque-se sempre na parte de cima do tronco.

1. Tronco suportado em todo o seu comprimento: Corte a partir do topo (corte transversal superior), tendo o cuidado de evitar qualquer contacto com o solo (Fig.13A).
2. Tronco suportado numa das extremidades: Comece por cortar por baixo (corte transversal inferior) cerca de 1/3 do diâmetro do tronco para evitar lascas. Depois corte por cima (corte transversal superior) até encontrar o primeiro corte feito e evitando entalar a lâmina-guia (Fig. 13B).
3. Tronco suportado em ambas as extremidades: Comece por fazer um corte transversal superior de cerca de 1/3 do diâmetro do tronco para evitar lascas. Depois faça um corte transversal inferior até encontrar o primeiro corte feito e evitando entalar a lâmina-guia (Fig. 13C).

NOTA: A melhor forma de segurar num tronco é usando um cavalete. Quando tal não for possível, o tronco deve ser levantado e suportado pelos cepos ou usando toros de suporte. Verifique se o tronco que está a cortar está bem suportado.

CORTE TRANSVERSAL COM UM CAVALETE

Para sua segurança e uma maior facilidade de corte, é essencial assumir a posição correcta ao fazer cortes na vertical (Fig. 14).

CORTAR NA VERTICAL:

A. Segure firmemente na serra com ambas as mãos e mantenha a serra no lado direito do seu corpo ao cortar.
B. Mantenha o braço esquerdo o mais direito possível.
C. Distribua o seu peso igualmente por ambos os pés.

ATENÇÃO: Durante a operação de corte, certifique-se de que a corrente e a lâmina-guia são devidamente lubrificadas.

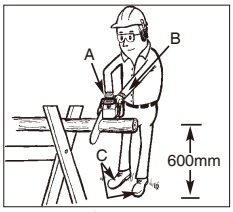


Fig. 14

INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO

Todas as operações de manutenção da motosserra, para além das listadas no manual do utilizador relativamente à manutenção, devem ser executadas por técnicos devidamente qualificados.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Um bom programa de manutenção preventiva com inspecções regulares ajuda a prolongar a vida útil e a melhorar o desempenho da sua serra.
Esta lista de manutenção serve de referência para um tal programa.
Em determinadas condições pode ser necessário limpar, ajustar e substituir peças a intervalos mais frequentes que os aqui indicados.

LISTA DE MANUTENÇÃO		CADA USO	HORAS DE FUNCIONAMENTO	
ITEM	ACÇÃO		10	20
Parafusos/porcas/ cavilhas	Inspeccionar/apertar	✔		
Filtro de ar	Limpar ou substituir		✔	
Filtro do combustível/ filtro do óleo	Substituir			✔
Vela de ignição	Limpar/ajustar/substituir		✔	
Rede tapa-chamas	Inspeccionar		✔	
	Substituir se necessário		✔	
Mangueira do combustível	Inspeccionar	✔		
	Substituir se necessário			
Sistema de travamento da corrente	Inspeccionar	✔		
	Substituir se necessário			

FILTRO DE AR

ATENÇÃO: Nunca use a serra sem o filtro de ar. Pode haver entrada de poeiras e sujidade para o interior do motor e tal irá causar danos. Mantenha o filtro de ar limpo!

PARA LIMPAR O FILTRO DE AR:

1. Remova o botão (A) que segura a tampa do filtro de ar, remova a tampa superior (B) desapertando os parafusos da mesma. A tampa levante-se por si. (Fig.15A)
2. Levante o filtro de ar (C) e remova-o para for a da caixa (D) (Fig.15B).
3. Limpe o filtro de ar. Lave o filtro em água limpa, morna e com um pouco de detergente. Enxague em água limpa e fria. Deixe secar completamente ao ar.

NOTA: Recomendamos-lhe que tenha vários filtros suplentes.

4. Instale o filtro de ar. Instale a tampa do motor / do filtro de ar. Verifique se os trincos (E) e (F) e a tampa estão devidamente colocados. Aperte firmemente o botão da tampa. (Fig.15C e Fig.15D)

AVISO: Nunca efectue qualquer operação de manutenção com o motor quente para evitar queimar as mãos ou os dedos.

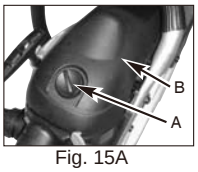


Fig. 15A

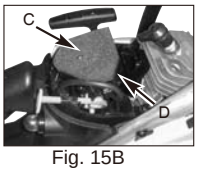


Fig. 15B

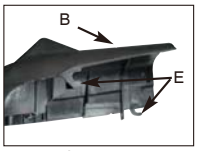


Fig. 15C



Fig. 15D

FILTRO DE COMBUSTÍVEL

AVISO: Nunca use a serra sem o filtro de combustível. Recomendamos a substituição do filtro de combustível após cada 20 horas de utilização. Esvazie completamente o depósito de combustível antes de substituir o filtro.

1. Remova a tampa do depósito de combustível.
2. Dobre um pedaço de fio maleável de maneira a formar um gancho na ponta.
3. Introduza o gancho na abertura do depósito de combustível e apanhe o tubo de alimentação. Puxe cuidadosamente o tubo de alimentação em direcção à abertura até conseguir tocar-lhe com os dedos.

NOTA: Não puxe o tubo completamente para fora do depósito.

4. Puxe o filtro (A) para fora do depósito (Fig.16).
5. Puxe o filtro para fora com um movimento giratório. Deite o filtro fora.
6. Instale um filtro novo. Introduza a extremidade do filtro na abertura do depósito. Certifique-se de que o filtro assenta no canto do depósito. Se necessário, use uma chave de parafusos comprida para posicionar correctamente o filtro.
7. Encha o depósito com combustível / óleo novo. Consulte a secção COMBUSTÍVEL E LUBRIFICAÇÃO. Reponha a tampa do depósito de combustível.

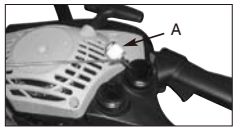


Fig. 16

REDE TAPA-CHAMAS

NOTA: Uma rede tapa-chamas suja reduz significativamente o desempenho do motor.

1. Remova os 2 parafusos (A) e puxe o silenciador para fora. (Fig. 17A).
2. Remova os 2 parafusos que seguram a tampa (C). (Fig.17B)
3. Deite for a rede tapa-chamas usada (D) e substitua-a por uma nova.
4. Volte a montar os componentes do silenciador e instale o silenciador no cilíndro. Aperte firmemente.

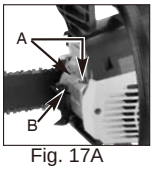


Fig. 17A

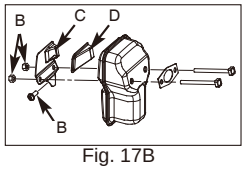


Fig. 17B

VELA DE IGNIÇÃO

NOTA: Para um eficaz funcionamento do motor da serra, a vela de ignição deve ser mantida limpa e na posição correcta.

1. Prima o botão STOP para baixo.
2. Remova o botão (A) que segura a tampa do filtro de ar, remova a tampa superior (B) desapertando os parafusos da mesma. A tampa levante-se por si. (Fig.18A)
3. Desligue o fio conector (C) da vela de ignição (D) puxando e rodando este ao mesmo tempo. (Fig. 18B).
4. Remova a vela de ignição usando uma chave apropriada. NÃO USE QUALQUER OUTRA FERRAMENTA.
5. Verifique os intervalos entre os eléctrodos com o calibrador e deixe intervalos de 0,635 mm se necessário.
6. Instale uma vela de ignição nova.

NOTA: Ao substituir a vela deve usar uma vela de ignição com resistência.

NOTA: Este sistema com vela de ignição satisfaz todos os requisitos das regulamentações relativas aos equipamentos causadores de interferência.

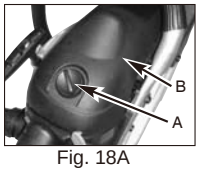


Fig. 18A

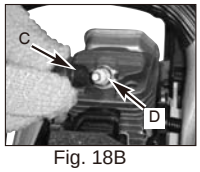


Fig. 18B

AJUSTE DO CARBURADOR

O carburador foi afinado na fábrica para um desempenho óptimo. Se forem necessários ajustes adicionais, a sua unidade deve ser vista por um técnico devidamente qualificado.

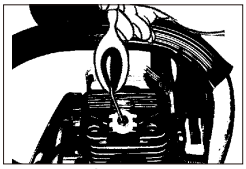
GUARDAR A MOTOSSERRA

⚠**ATENÇÃO:** Nunca guarde a motosserra por períodos superiores a 30 dias sem efectuar os seguintes procedimentos.

Se pretender guardar a motosserra por períodos superiores a 30 dias deve efectuar determinadas operações de manutenção. A não ser que sejam seguidas as instruções para armazenamento da serra, o combustível que ficar no carburador evapora deixando depósito. Isto pode causar problemas.

1. Remova lentamente a tampa do depósito para libertar qualquer pressão existente no mesmo. Esvazie cuidadosamente o depósito de combustível.
2. Faça arrancar o motor e deixe-o trabalhar até a serra parar para remover todo o combustível do carburador.
3. Deixe o motor arrefecer (aprox. 5 minutos).
4. Usando uma chave apropriada remova a vela de ignição.
5. Deite 1 colher de chá de óleo de 2 tempos limpo na câmara de combustão. Puxe lentamente a corda de arranque várias vezes para revestir os componentes internos. Substitua a vela de ignição. (Fig. 19)

NOTA: Armazene a unidade num local seco, afastada de quaisquer fontes de ignição, como, por exemplo, fornos, aquecedores a óleo, secadores a gás, etc.


Fig. 19

RETIRAR A UNIDADE DO ARMAZENAMENTO

1. Remova a vela de ignição.
2. Puxe a corda de arranque com força para limpar o óleo em excesso da câmara de combustão.
3. Limpe e ajuste a folga da vela de ignição ou instale uma nova vela de ignição com uma folga adequada.
4. Prepare a unidade para o funcionamento.
5. Encha o depósito com a mistura correcta de combustível / óleo. Consulte a secção **COMBUSTÍVEL E LUBRIFICAÇÃO**.

MANUTENÇÃO DA LÂMINA-GUIA

É necessário lubrificar frequentemente a extremidade dentada da lâmina-guia (guia que suporta e movimenta a corrente). Uma correcta manutenção da lâmina-guia é essencial para manter a serra em boas condições de funcionamento tal como explicado nesta secção.

LUBRIFICAÇÃO DA PONTA DENTADA:

⚠ATENÇÃO: A ponta dentada da sua nova serra foi pré-lubrificada na fábrica. Se não lubrificar a ponta dentada da lâmina-guia, como explicado em baixo, tal resultará num mau desempenho por parte da serra podendo esta bloquear o que invalida a garantia dada pelo fabricante.
Recomendamos a lubrificação da ponta dentada após 10 horas de uso ou uma vez por semana, conforme o que ocorrer primeiro. Limpe sempre bem a ponta dentada da lâmina-guia antes de a lubrificar.

FERRAMENTAS PARA LUBRIFICAÇÃO:

A pistola de lubrificação (opcional) é recomendada para aplicar lubrificante à ponta dentada da lâmina-guia.
A pistola de lubrificação está equipada com uma agulha que permite uma eficaz aplicação do lubrificante sobre a ponta dentada.

PARA LUBRIFICAR A PONTA DENTADA:

⚠AVISO: Utilize luvas de protecção para manusear a lâmina-guia e a corrente.

1. Prima o botão STOP para baixo.

NOTA:Não é necessário remover a corrente da serra para lubrificar a ponta dentada da lâmina-guia.
A lubrificação pode ser feita sem problemas.
2. Limpe a ponta dentada da lâmina-guia.
3. Com a pistola de lubrificação (opcional), introduza a agulha no orifício de lubrificação e injecte o lubrificante até este aparecer na extremidade externa da ponta dentada (Fig. 20).
4. Faça rodar a corrente à mão. Repita a operação de lubrificação até toda a ponta dentada estar bem lubrificada.

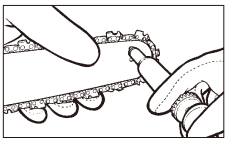


Fig. 20

MANUTENÇÃO DA LÂMINA-GUIA:

A maior parte dos problemas com a lâmina-guia podem ser evitados com uma boa manutenção da motosserra.
Uma insuficiente lubrificação da lâmina-guia e o uso da serra com uma corrente MUITO APERTADA contribuem para um rápido desgaste da lâmina-guia.
Para minimizar este desgaste, recomendamos que observe os seguintes procedimentos de manutenção relativamente à lâmina-guia.

⚠AVISO: Use sempre luvas de trabalho durante as operações de manutenção. Não efectue qualquer operação de manutenção com o motor quente.

COMO AFIAR A CORRENTE:

O afira da corrente requer ferramentas especiais para garantir que as extremidades de corte estão devidamente afiadas e com um ângulo e altura correctos. No caso dos utilizadores inexperientes, recomendamos que a serra seja afiada pelos profissionais do centro de assistência técnica mais próximo. Se se sentir à vontade para afiar a sua serra, existem ferramentas especiais disponíveis no centro de assistência técnica. No caso dos utilizadores que nunca tenham afiado a sua própria serra, recomendamos que tal seja feito por um especialista em qualquer centro de assistência autorizado.

⚠AVISO: Se a corrente não for correctamente afiada há um maior risco de retorno.

1. Para afiar a corrente da serra use as ferramentas apropriadas:
   - Lima redonda ø 4 mm.
   - Lima
   - Calibrador para medir a corrente.

   Estas ferramentas podem ser compradas em lojas da especialidade.
2. Use uma corrente bem afiada para obter partículas de serradura bem formadas. Se verificar o aparecimento de poeira é sinal de que deve afiar a corrente.

⚠AVISO: Todos os dentes de corte devem ter o mesmo comprimento. Dentes com comprimentos diferentes podem fazer com que a corrente não rode bem ou que se parta.

3. O comprimento mínimo dos dentes deve ser de 4 mm. Se estes forem mais curtos, remova a corrente da serra.
4. Os ângulos, por baixo dos quais estão os dentes, devem ser observados.
5. Para afiar a corrente, passe a lima 2 ou 3 vezes de dentro para fora.

⚠AVISO: Após ter afiado os dentes de corte 3 ou 4 vezes, a corrente deve ser afiada num qualquer centro de assistência autorizado. Aqui o limitador de profundidade é também afiado garantindo uma folga correcta.

AFIAR DA CORRENTE – Distância da corrente (Fig. 21) é de 3/8" LoPro x .050".
Afie a corrente usando luvas de trabalho e uma lima redonda de ø 4mm.
Afie sempre os dentes de cortem em movimentos de dentro para fora (Fig. 22) e observando os valores da Fig. 21.
Depois de afiar a corrente, os dentes de corte devem ter todos a mesma largura e o mesmo comprimento.

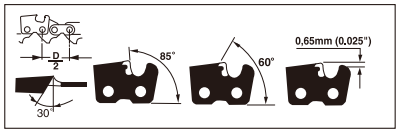


Fig. 21

⚠AVISO: Uma corrente bem afiada produz lascas de madeira bem definidas. Quando a serra começar a produzir poeira é sinal de que é necessário afiar a corrente.
Após ter afiado os dentes de corte 3 ou 4 vezes é necessário verificar a altura dos mesmos e se necessário reduzi-la usando uma lima plana e o modelo fornecido (opcional), depois é só arredondar o canto frontal. (Fig. 23)

⚠AVISO: Manter as folgas correctas é tão importante quanto o afiar correcto da corrente.

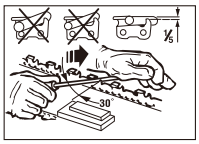
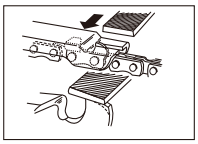
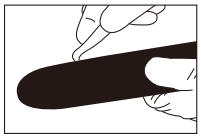


Fig. 22


Fig. 23

LÂMINA-GUIA- Esta deve ser invertida após cada 8 horas de trabalho para assegurar um desgaste uniforme.
Mantenha as ranhuras da barra e o orifício de lubrificação limpos com um instrumento de limpeza próprio (opcional). (Fig. 24)
Verifique frequentemente a corrente para ver se existem sinais de desgaste e se necessário use uma lima plana para remover quaisquer problemas. (Fig.25)

⚠AVISO: Nunca monte uma corrente nova numa roda dentada desgastada ou numa barra de alinhamento automático.


Fig. 24

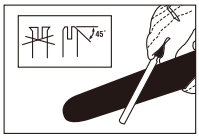


Fig. 25

DESGASTE DA LÂMINA-GUIA – Vire a lâmina-guia frequentemente e a intervalos regulares (por exemplo, após 5 horas de uso), para garantir um desgaste uniforme da lâmina-guia em cima e em baixo.

PASSAGENS DO ÓLEO – As passagens do óleo na lâmina-guia devem ser limpas para garantir uma correcta lubrificação desta e da corrente durante o uso.

NOTA: O estado das passagens de óleo pode ser facilmente verificado. Se estas estiverem limpas, a corrente emite automaticamente um borrifo de óleo segundos após o arranque da serra. A sua nova motosserra está equipada com um sistema de lubrificação automático.

MANUTENÇÃO DA CORRENTE

TENSÃO DA CORRENTE:
Verifique frequentemente a tensão da corrente e ajuste-a tantas vezes quantas as necessárias para manter a corrente justa à lâmina-guia mas com uma folga suficiente que permita que a mesma seja rodada à mão.

ADAPTAÇÃO À NOVA SERRA:
Uma corrente e lâmina-guia nova tem de ser reajustada após 5 operações de corte. Isto é normal no período de adaptação, o intervalo entre ajustes vai aumentando com o uso.

⚠AVISO: Nunca tenha mais do que 3 elos removidos da corrente. Isto pode provocar danos na roda detada.

LUBRIFICAÇÃO DA CORRENTE:
Verifique sempre se o sistema de lubrificação automático está a funcionar bem. Mantenha o depósito de óleo abastecido com o óleo da corrente, da lâmina-guia e da roda dentada. É essencial assegurar sempre uma correcta lubrificação da corrente e da lâmina-guia durante as operações de corte para minimizar a fricção com a lâmina-guia.
Nunca deixe a lâmina-guia e a corrente sem óleo. Se usar a serra sem óleo ou com pouco óleo tal reduz a eficácia do corte, encurta a vida útil da serra, torna a corrente romba e causa um desgaste excessivo da lâmina-guia devido ao sobreaquecimento desta. A falta de óleo pode ser detectada pela emissão de fumo ou descoloração da lâmina-guia.

TABELA DE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

⚠ **AVISO:** Desligue sempre o aparador e a vela de ignição antes de efectuar qualquer uma das operações recomendadas em baixo excepto no caso em que estas requeiram que o motor esteja a trabalhar.

PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	ACÇÃO DE CORRECÇÃO
A unidade não arranca ou arranca mas não funciona.	Procedimentos de arranque incorrectos.	Siga as instruções do manual do utilizador.
	Definição incorrecta do ajuste da mistura do carburador.	Ajuste o carburador num centro de assistência autorizado.
	Vela de ignição suja	Limpe / ajuste a folga ou substitua a vela.
	Filtro de combustível entupido.	Substitua o filtro de combustível.
A unidade arranca mas o motor tem pouca potência.	Rede tapa-chamas suja.	Substitua a rede tapa-chamas.
	Filtro de ar sujo.	Remova, limpe e volte a instalar o filtro.
	Definição incorrecta do ajuste da mistura do carburador.	Ajuste o carburador num centro de assistência autorizado.
Motor com funcionamento intermitente.	Definição incorrecta do ajuste da mistura do carburador.	Ajuste o carburador num centro de assistência autorizado.
Sem potência sob carga.		
Funcionamento irregular.	Vela de ignição com folga desajustada.	Limpe / ajuste a folga ou substitua a vela.
Exaustão excessiva de fumo.	Definição incorrecta do ajuste da mistura do carburador.	Ajuste o carburador num centro de assistência autorizado.
	Mistura de combustível errada.	Use uma mistura de combustível correcta (40:1).

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Denominação comercial do fabricante: hortus GmbH
Endereço completo do fabricante: Hans-Lorenser-Str 40, 89079 Ulm, Alemanha

Declaramos que o equipamento

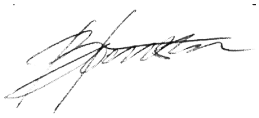
Nome do produto:	Motosserra
Nome comercial:	Motosserra a gasolina
Função:	Motosserras para uso florestal
Modelo:	BKS 4016T
Tipo:	Alimentada a gasolina
Número de série:	11001S100001~21365S999999

O equipamento cumpre todas as disposições pertinentes das Directivas 2006/42/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC+2005/88/EC

De acordo com o exame CE de tipo de
Nome, endereço e número de identificação do organismo notificado:
TÜV Reinland LGA Products GmbH
Tillystrasse 2,90431, Nuremberg
Número do certificado EC:
BM 50218734

e foi testado de acordo com as seguintes normas
EN ISO 11681-1:2008
EN ISO 14982:2009

Pessoa autorizada a compilar o ficheiro técnico e responsável por esta declaração:



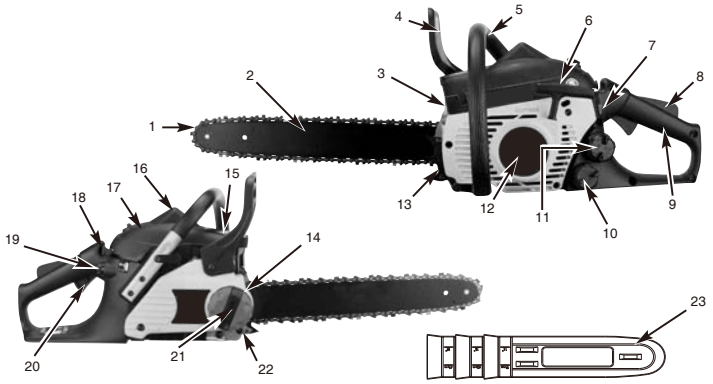
Nome, apelido: Bo R Jonsson
Cargo / Título : Director de Pesquisa e Desenvolvimento
Endereço: Hans-Lorenser-Str 40, 89079 Ulm, Alemanha

Local e data da declaração: Alemanha 2011/12/20

ESPECIFICAÇÕES

Nº do modelo	**BKS 4016T**
Potência do motor	40 cm^3(2,4 cu-in)
Potência nominal	1,52 kW
Comprimento de corte	37cm
Comprimento de corte da lâmina-guia	40cm
Distância da corrente	9,53 mm (3/8")
Calibre da corrente	1,27 mm (0,05")
Ralenti (máx.)	3300 min^{-1}
Velocidade máxima recomendada com ferramenta de corte	12500 min^{-1}
Capacidade do depósito de combustível	250 cm^3
Capacidade em termos do óleo	150 cm^3
Anti vibração	Sim
Roda dentada	6 dentes
Arranque rápido	Sim
Arranque automático	Sim
Travamento da corrente	Sim
Embraiagem	Sim
Sistema de lubrificação automática	Sim
Corrente com baixa acção de retorno (Oregon)	91PJ056X
Tipo de lâmina-guia (Oregon)	160SDEA041
Corrente com baixa acção de retorno (Carlton)	N1C-BL-M56E SK
Tipo de lâmina-guia (Carlton)	16-10-N156-MHC
Peso líquido (sem lâmina-guia e corrente)	4,8 kg
Nível de pressão acústica junto do operador (EN ISO 11681-1)(K=1.5)	99 dB(A)
Nível de ruído (EN ISO 11681-1)(K=1.5)	105 dB(A)
Nível de ruído garantido (2000/14/EC+2005/88/EC)	108 dB(A)
Tempo de travamento (máx.)	0,12 s
Nível de vibração (máx.) (K=1.5)	15 m/s^2
Consumo de combustível	530,15 g/kWh

AZ ALKATRÉSZEK MEGNEVEZÉSE (MI MICSODA?)



1. Fűrészlánc
2. Vezetősín
3. Szikrafogó rács
4. Láncfék kar/Kézvédő
5. Elülső fogantyú
6. Indító fogantyú
7. ON/OFF kapcsoló
8. Biztonsági reteszelő
9. Hátsó fogantyú/Indítótámasz
10. Olajtartály sapka
11. Üzemanyagtartály sapka
12. Indító fedél
13. Fogazott léc (karmos ütköző)
14. Láncfeszítő gyűrű
15. Hangtompító pajzs
16. Gyújtógyertya
17. Légszűrő-fedél
18. Fojtószelep kar az automatikus fojtás (Auto Choke) funkcióhoz
19. Indító befecskendező
20. Gázszabályozó gomb
21. Láncvédő állítógomb
22. Láncfogó
23. Vezetősín tok

BIZTONSÁGI JELLEMZŐK

A leírások előtti számok megegyeznek a fenti számokkal, elősegítve ezzel a biztonsági jellemzők könnyebb beazonosítását.

1 Az ***ALSÓ VISSZAÜTÉS FŰRÉSZLÁNC*** a külön erre a célra kifejlesztett mélységmérőknek és védőkengyelnek köszönhetően jelentősen csökkenti a visszaütést, illetve annak erősségét.

3 A ***SZIKRAFOGÓ RÁCS*** felfogja a motorból a kipufogás során kiáramló szén és egyéb gyúlékony részecskéket (min. 0,6mm). A szikrafogó rács használatát szabályozó helyi, megyei és szövetségi törvények és/vagy jogszabályi előírások betartása a felhasználó felelőssége. További információkat találhat a „Biztonsági óvintézkedések" c. fejezetben.

4 otegge la mano sinistra dell'operatore nel caso gli scivoli dall'impugnatura durante l'uso.

4 A ***LÁNCFÉK*** egy olyan biztonsági eszköz, amely a mozgó fűrészlánc milliszekundumok alatti megállításával megakadályozza a visszaütésből eredő sérüléseket. A funkció a CHAIN BRAKE (LÁNCFÉK) karral aktiválható.

7 A ***STOP KAPCSOLÓ*** azonnal leállítja a motort kioldás esetén. A motor indításához vagy újraindításához a stop kapcsolót ON (BE) helyzetbe kell állítani.

8 A ***BIZTONSÁGI RETESZELŐ*** megakadályozza a motor véletlenszerű (értsd: nem szándékos) beindulását. A gázszabályozó kar (21) nem nyomható be a biztonsági reteszelő megnyomása nélkül.

22 A ***LÁNCFOGÓ*** csökkenti a sérülés- és balesetveszélyt olyan esetben, amikor a fűrészlánc üzemelés közben elszakad vagy lefut a vezetősínről. A láncfogó feladat az elszabaduló, csapkodó lánc elfogása.

A SZIMBÓLUMOK AZONOSÍTÁSA



A gép használatba vétele előtt olvassa és értelmezze a Használati Utasításban leírtakat, valamint a figyelmeztető jelzéseket.



Indító befecskendező



A gép használata közben mindig viseljen védőszemüveget a szétrepülő tárgyak elleni védelem biztosításához. A kezelő hallásának védelme érdekében fülvédő használata is kötelező a használat során. Ha a kezelő olyan helyen dolgozik, ahol fennáll a leeső tárgyak miatti veszély, biztonsági sisak viselése is kötelező.



Használjon védőkesztyűt



A lába védelme érdekében viseljen biztonsági lábbelit.



Győződjön meg róla, hogy a Láncfék kioldott állapotban van! A motor beindításához húzza hátra a Kézvédőt/ Láncfék kart.



Akusztikus teljesítmény LWA összhangban a 2000/14/EK + 2005/88/EK irányelvvel



FIGYELEM:
Veszély

BIZTONSÁGI SZABÁLYOK

⚠FIGYELEM: A szerszámot egyidejűleg csak egy személy üzemeltetheti, kizárólag erdészeti munkára. A szerszám a tervezésénél fogva kizárólag a jobbkezes irányítást támogatja (jobb kéz a hátsó fogantyún, bal kéz az elülső fogantyún). A kezelő köteles a használati utasításban foglalt biztonsági előírásokat elolvasni és betartani, illetve megfelelő egyéni védőfelszerelést viselni a szerszám használata során. A szerszám kizárólag a rendeltetésszerű anyagok vágására alkalmas, így nem használható gumi, kő, fém, illetve idegen tárgyat tartalmazó fa termékek vágására.

⚠FIGYELEM: Amikor benzinnel működő kisgépeket használ, mindig kövesse az alapvető óvintézkedéseket – az alábbiakat is beleértve – a súlyos személyi sérülés és/vagy az eszköz károsodásának elkerülése érdekében. A termék használata előtt olvassa el az összes használati utasítást és őrizze meg őket.

⚠FIGYELEM: A gép elektromágneses mezőt gerjeszt az üzemelés során. A mező bizonyos körülmények között interferenciát okozhat egyes aktív vagy passzív orvosi implantátumokkal. A súlyos vagy halálos sérülés veszélyének elkerülése érdekében az orvosi implantátummal rendelkező személyeknek javasoljuk, hogy a gép használata előtt kérjék ki a kezelőorvosuk és az implantátum gyártójának véleményét.

- Soha NE használja a láncfűrészt egy kézzel! Az egykezes használat a kezelő, a segítők és a közelben tartózkodó személyek súlyos sérüléséhez vezethet. A láncfűrészt kétkezes használatra tervezték.
- Soha NE használja a láncfűrészt fáradt állapotban, illetve kábítószer, alkohol vagy gyógyszer befolyásoltsága alatti állapotban.
- Viseljen biztonsági lábbelit, testhez álló ruházatot, védőkesztyűt, valamint egyéb megfelelő szem-, hallás- és fejvédelmi eszközt.
- Az üzemanyag kezelése során kellő gondossággal járjon el. A tűzveszély elkerülése érdekében vigye a láncfűrészt legalább 3 méter távolságba az üzemanyagtöltő állomástól a motor beindítása előtt.
- NE engedje, hogy más személyek a közelben tartózkodjanak a láncfűrész beindításakor, illetve annak használata során. Tartsa távol a közelben tartózkodó személyeket és állatokat a munkaterülettől.
- A vágást csak AZUTÁN kezdje el, hogy biztosította a munkaterületet, gondoskodott a megfelelő biztonsági lábbeliről és eltervezte a menekülési útvonalat a fa kidőlése esetén.
- A motor üzemelése közben tartsa távol a testrészeit a fűrészlánctól.
- A motor beindítása előtt győződjön meg róla, hogy semmi sem érintkezik a láncfűrésszel.
- A láncfűrészt kizárólag leállított motorral lehet hordozni, úgy, hogy a vezetősín és a fűrészlánc hátrafelé, a hangtompító dob pedig a testétől elfelé álljon.
- NE használjon olyan láncfűrészt, ami sérült, nincs szakszerűen beállítva, vagy nem lett teljesen és biztonságosan összeszerelve. Ellenőrizze, hogy a fűrészlánc megáll-e a gázszabályozó kar elengedésekor.
- A láncfűrész letétele előtt állítsa le a motort.
- Rendkívüli figyelmet igényel a kisméretű gallyak és facsemeték aprítása/kivágása, mivel a kis keresztmetszetű anyagok becsíphetik a fűrészláncot, ezzel kibillentve a kezelőt az egyensúlyból vagy a kezelő felé csapkodva a becsípett anyagot.
- Feszülő gallyak vágásakor ügyeljen a visszaugrásra, hogy ne billenjen ki az egyensúlyából a farostok szakadásakor.
- A használat során mindig tartsa szárazon és tisztán a kezét, illetve kerülje az érintkezést az olajjal és üzemanyag keverékkel.

- A láncfűrész kizárólag megfelelően szellőző helyen használható.
- NE használja a láncfűrészt fa kivágására, kivéve, ha kifejezetten erre vonatkozó oktatásban részesült.
- A használati útmutató biztonsági és karbantartási utasításai között felsorolttól eltérő láncfűrész javításokat kizárólag szakképzett láncfűrész-szerelő személy végezheti el.
- A láncfűrész szállításakor használjon megfelelő vezetősín tokot.
- NE működtesse a láncfűrészt tűzveszélyes folyadékok vagy gázok közelében, akár beltérben, akár a szabadban. Robbanást és/vagy tüzet okozhat.
- Működő motornál soha ne töltsön üzemanyagot/olajat a készülékbe, illetve ne próbálja kenni az alkatrészeket.
- MEGFELELŐ SZERSZÁM HASZNÁLATA: A szerszám kizárólag fa vágására alkalmas. A láncfűrész kizárólag a rendeltetésszerű céljára használható. A láncfűrész nem használható többek között műanyag, falazat vagy építőanyagok vágására.
- A láncfűrésszel első ízben dolgozó személyeknek gyakorlási lehetőséget kell biztosítani (lásd „Fűrészbak készítése"; 9. oldal), illetve gondoskodni kell a megfelelő védőfelszerelésekről.
- Ne próbálja egy kézzel tartani a fűrészt. Ilyenkor nem tudja irányítani a fellépő reaktív erőket, és elveszítheti az irányítást a fűrész felett, ami a vezetősín és a fűrészlánc gallyban vagy rönkben történő pattogását vagy ugrálását eredményezheti.
- Soha ne használja a láncfűrészt beltéren. A láncfűrész a beindítás pillanatától kezdve – olykor színtelen és szagtalan – mérgező kipufogó gázokat termel. A termék használata por- és ködképződéssel jár, illetve a reproduktív káros hatásukról ismert kémiai anyagokat tartalmazó füstöt termel. Vegye figyelembe a káros porokat és ködöket (pl. fűrészpor, illetve a lánc kenéséből származó olajköd), és használjon megfelelő védőfelszerelést.
- Viseljen védőkesztyűt, és tartsa melegen a kezeit. A kezelő személynek folyamatos és tartós vibrációt okozó láncfűrész használat a „fehér-ujj" szindróma kialakulásához vezethet. A fehér-ujj szindróma kialakulásának megelőzése érdekében mindig viseljen védőkesztyűt, és tartsa melegen a kezeit. Amennyiben a fehér-ujj szindróma bármely tünetét észleli magán, akkor azonnal forduljon szakorvoshoz.
- A láncfűrész szállításakor és tárolásakor mindig szerelje fel a vezetősín fedelét.
- Hajtsa be a láncfűrész karmos ütközőjét közvetlenül a tervezett forgórész mögé, és forgassa el a fűrészt ezen pont körül. A karmos ütköző a rönknek gördül.
- Mindössze 3 alkatrész van, amit a felhasználó maga kicserélhet (lánc, vezetősín és gyújtógyertya). Kérjük, hogy használjon a használati utasításban található műszaki adatokban meghatározottakkal típus azonos alkatrészeket.
  (a gyújtógyertya típusa NGK CMR7H).
  Ha a fent felsoroltaktól különböző alkatrész meghibásodik, akkor kérjük, hogy vigye a szerszámot a legközelebbi Hivatalos Szervizközpontba.

MEGJEGYZÉS: Jelen melléklet elsősorban a fogyasztónak vagy alkalmi felhasználónak szól. Ezek a modellek háztartási célokra és alkalmi használatra készültek (pl. kerti munkákhoz, kempingezők részére, takarításhoz, talajmenti metszéshez, tűzifa aprításhoz stb.). A leírásban szereplő modellek nem alkalmasak tartós és nehézüzemi felhasználásra. Tartós és/vagy nehézüzemi használat során a felhasználó kezében keringési problémák léphetnek fel a vibráció hatására.

VISSZAÜTÉSSEL KAPCSOLATOS BIZTONSÁGI ÓVINTÉZKEDÉSEK

A **VISSZAÜTÉS** jelenség akkor fordul elő, amikor a vezetősín **HEGYE** vagy **FEJE** idegen tárgyhoz ér, vagy a fűrészelt faanyag eltörik és becsípi a fűrészláncot.
A hegy idegen tárggyal érintkezése során szikrázó és hirtelen irányváltó reakció léphet fel, ami a kezelő felé veszélyesen visszaüti a vezetősínt.
Ha a fűrészlánc a vezetősín **ALJÁN CSÍPŐDIK BE**, akkor a fűrész felfelé irányban, a kezelőtől elfelé „**UGRIK MEG**".
Ha a fűrészlánc a vezetősín TETEJÉN **CSÍPŐDIK BE**, akkor a fűrész a kezelő irányába, hirtelen „**UGRIK MEG**". A fenti esetek közül bármelyik azt eredményezheti, hogy elveszíti az irányítást a láncfűrész felett, ami pedig súlyos sérülésekhez vezethet.

1. A visszaütés jelenség alapszintű ismeretével csökkenthető vagy megszüntethető ez a veszély. A kezelőt meglepetésként érő visszaütés jelenség súlyos sérüléseket okozhat.
2. Fogja erősen a fűrész mindkét fogantyúját (jobb kezével a hátsó fogantyút, bal kezével pedig az elülső fogantyút) a motor működése során. Hüvelykujjával és a többi ujjával markolja szorosan (de ne görcsösen) a láncfűrész fogantyúit. A fogantyúk stabil markolata segít megelőzni a visszaütési jelenség kialakulásának veszélyét, valamint segít megőrizni az irányítást a láncfűrész felett. Tartsa kézben a fűrész irányítását.
3. Győződjön meg róla, hogy a vágási munkaterületen akadályoktól mentes. Ne engedje, hogy a vezetősín hegye a fűrész használata közben rönkkel, ággal vagy akadályt képező egyéb tárggyal érintkezzen.

4. A vágást mindig magas motor fordulatszámon végezze.
5. Ne próbáljon túlnyúlni kartávolságon, illetve ne vágjon a fűrésszel a válla feletti magasságban.
6. Tartsa be a gyártónak a fűrészlánc élezésére és karbantartására vonatkozó utasításait.
7. Kizárólag a gyártó által meghatározott vagy azzal egyenértékű csere alkatrészeket (értsd: vezetősín és lánc) használjon.

MEGJEGYZÉS: Alacsony visszaütésű fűrészláncnak minősül az olyan lánc, ami teljesíti a visszaütési előírásokat.

FONTOS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

Az Ön láncfűrészén a láncfék karra/kézvédőre elhelyezett biztonsági címke található. Kérjük, hogy a berendezés üzembe helyezése előtt olvassa el figyelmesen a címkén található és a jelen mellékletben foglalt biztonsági előírásokat.

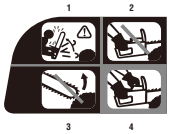
A JELZÉSEK ÉS SZÍNEK ÉRTELMEZÉSE (1. ÁBRA)

⚠FIGYELEM: A PIROS jelzés felhívja a figyelmet a nem biztonságos műveletre, amit nem ajánlott elvégezni.

A ZÖLD jelzés mutatja a **JAVASOLT** műveleteket.

Ezek a javasolt vágási folyamatok.

1. ábra



FIGYELEM

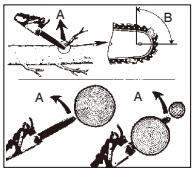
1. Ügyeljen a visszaütési jelenségre.
2. Ne próbálja egy kézzel tartani a fűrészt.
3. Kerülje a vezetősín hegyének idegen tárgyakkal történő érintkezését.

JAVASOLT

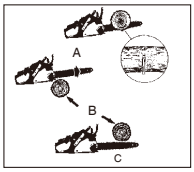
4. Tartsa megfelelő helyzetben a fűrészt mindkét kezével.

VESZÉLY! ÜGYELJEN A VISSZAÜTÉSI JELENSÉGRE!

⚠FIGYELEM: A visszaütési jelenség a fűrész feletti irányítás elveszítéséhez vezethet, ami súlyos vagy halálos sérülést okozhat a kezelő vagy a közelben tartózkodó személyeknek. Mindig legyen éber a munkavégzéskor. A forgó és becsípődő visszaütés a legfőbb fűrészhasználati veszélyforrás, és egyben az üzemi balesetek egyik fő kiváltó oka.



2A. ábra



2B. ábra

ÜGYELJEN AZ ALÁBBIAKRA:

FORGÓ VISSZAÜTÉS
(2A. ábra)

A = visszaütés útvonala
B = visszaütési reakció zóna

HÚZÁSI (BECSÍPŐDŐ VISSZAÜTÉS) ÉS TOLÁSI REAKCIÓK
(2B. ábra)

A = Húzás
B = Szilárd tárgyak
C = Tolás

SZERELÉSI UTASÍTÁSOK

BEVEZETÉS

A berendezést alkalmi, háztartási használatra tervezték, ezért nem alkalmas ipari és huzamos nagyterhelésű használatra.
A láncfűrésszel számos tevékenység hatékonyan elvégezhető, ideértve többek között a tűzifa aprítását, kerítésoszlop készítését, kisebb fák kivágását, talajmenti metszést és a könnyebb ácsmunkákat.
A fűrésszel kizárólag fa és fából készült termékek vághatók.

SZERELÉSI ELŐÍRÁSOK

⚠FIGYELEM: NE indítsa be a fűrészt, amíg a készülék nincs megfelelően előkészítve.

Az új láncfűrészt elő kell készíteni az üzembe helyezésre, ideértve a láncfeszesség beállítását, az üzemanyag feltöltését a megfelelő üzemanyag keverékkel és az olajtartály feltöltését a megfelelő kenőolajjal.
A készülék üzembe helyezése előtt olvassa el figyelmesen a teljes használati útmutatót. Fordítson különös figyelmet a biztonsági előírások átolvasására és megfelelő értelmezésére.
A használati útmutató gyakorlati segédletként is használható, ami általános információkat biztosít a fűrész összeszereléséről, üzemeltetéséről és karbantartásáról.

A VEZETŐSÍN / FŰRÉSZLÁNC / TENGELYKAPCSOLÓ FEDÉL FELSZERELÉSE

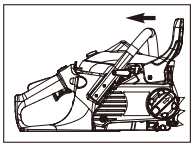
⚠FIGYELEM: A lánc kezelésekor mindig viseljen védőkesztyűt.

1. Helyezze a hajtóművet egy sima, lapos felületre.
2. Győződjön meg róla, hogy a CHAIN BRAKE® (láncfék) kar vissza van húzva a DISENGAGED (KIOLDOTT) helyzetbe. (3A. ábra)
3. A lánc meglazításához lazítsa meg enyhén az állítógombot (C) a tárcsa óramutató járásával ellentétes irányú elforgatásával, majd tekerje a láncfeszítő gyűrűt (B) az óramutató járásával ellentétes irányba. (3B. ábra)
4. A lánckerék védőburkolatának (A) eltávolításához tekerje a gombot (B) az óramutató járásával ellentétes irányba. (3B. ábra)
5. Vegye le a fűrészláncot a vezetőrúdról és a lánckerékről. Csúsztassa ki a vezetőrudat a hajtóműből.
6. Helyezze a vezetőrúd hornyolt végét a rúdcsavarra (D). Csúsztassa a vezetőrudat a tengelykapcsoló dobon (E) túl a vezetőrúd ütközéséig. (3C. ábra)
7. Feszítse ki a láncot úgy, hogy a lánc vágóélei (F) a FORGÁSI IRÁNYBA mutassanak (3D. ábra).
8. Csúsztassa a láncot a tengelykapcsoló (G) mögötti lánckerékre (H). Ellenőrizze, hogy a láncszemek megfelelően illeszkednek-e a lánckerék fogaira. (3E. ábra)
9. Illessze a hajtólánc szemeit a fogárokba (I), illetve a rúd vége köré. (3E. ábra)

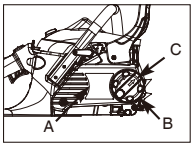
MEGJEGYZÉS: Előfordulhat, hogy a fűrészlánc enyhén megereszkedik a rúd alsó részén. Ez normális jelenség.

10. Tekerje el a tárcsát (J) az óramutató járásával ELLENTÉTES irányba a MENESZTŐ (K) ütközéséig. (3F. ábra)
11. Szerelje fel a tengelykapcsoló fedelet, és közben ellenőrizze, hogy a menesztő a vezetőrúd alsó furatában van-e. Győződjön meg róla, hogy a lánc nem csúszik le a rúdról.
12. A láncfeszesség beállításához rögzítse szorosan a csavart (N), majd kövesse a 13. lépésben leírtakat.
13. Tekerje a feszítőgyűrűt az óramutató járásával megegyező irányba (M), majd húzza meg az állítógombot a nyíllal jelzett irányba (L) az óramutató járásával megegyező irányú meghúzáshoz, végül tolja vissza az állítógombot. (3G. ábra)

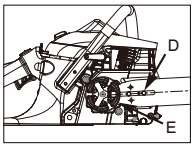
MEGJEGYZÉS: A vezetőrúd biztosítótárcsáját ekkor még csak kézi erővel kell meghúzni, mivel a fűrészláncot a későbbiek során állítani kell. Kövesse a „Fűrészlánc feszességének beállítása” c. fejezetben leírtakat.



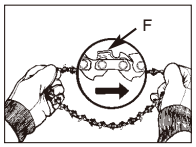
3A. ábra



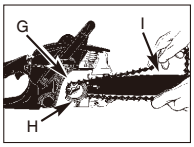
3B. ábra



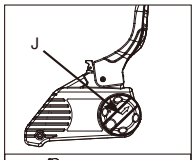
3C. ábra

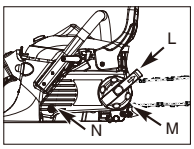


3D. ábra

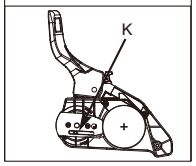


3E. ábra





3G. ábra



3F. ábra

FŰRÉSZLÁNC FESZESSÉGÉNEK BEÁLLÍTÁSA

A fűrészlánc megfelelő feszessége kiemelten fontos a helyes működéshez, ezért a szerszám indítása előtt és üzemeltetése közben is ellenőrizni kell.

A fűrészlánc szükséges módosításainak elvégzése bőségesen megtérül a jobb vágási teljesítményben és a lánc hosszabb élettartamában.

⚠FIGYELEM: A fűrészlánc kezelésekor vagy beállításakor mindig viseljen ipari védőkesztyűt.

A FŰRÉSZLÁNC BEÁLLÍTÁSA:

1. A láncfeszesség növeléséhez tartsa felfelé a vezetőrúd hegyét, majd tekerje a láncfeszítő gyűrűt (A) az óramutató járásával MEGEGYEZŐ irányba. A láncfeszítő gyűrű (A) óramutató járásával ELLENTÉTES irányba tekerésével csökkenthető a lánc feszessége. Győződjön meg róla, hogy a lánc mindenhol egyenletesen illeszkedik a vezetőrúdra. (4. ábra)
2. A beállítást követően tartsa a rúd hegyét felső helyzetben, és rögzítse erősen a rúdrögzítő gombot (B). A láncfeszesség akkor ideális, ha mindenhol szorosan illeszkedik a vezetőrúdhoz, és kesztyűs kézzel bármely ponton kihúzható. (4. ábra)

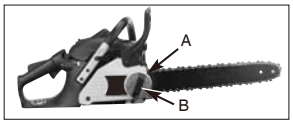
MEGJEGYZÉS: A túlfeszített lánc ismérve, hogy nehezen forog a vezetőrúdon, vagy betapad. Ilyenkor az alábbi apró módosításra van szükség:

A. Lazítsa meg rúd biztosítóanyáit annyira, hogy ujjal tekerhető legyen. Csökkentse a láncfeszességet a láncfeszítő gyűrű óramutató járásával ELLENTÉTÉES irányba tekerésével. Közben mozgassa előre-hátra a láncot a rúdon. Addig tekerje a feszítőgyűrűt lassan, amíg a

lánc szabadon nem mozog, de közben szorosan illeszkedik. Növelje a láncfeszességet a láncfeszítő gyűrű óramutató járásával MEGEGYEZŐ irányba tekerésével.

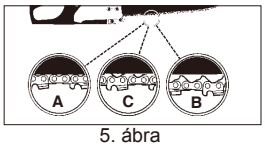
B. A megfelelő láncfeszesség beállítását követően tartsa a rúd hegyét felső helyzetben, és rögzítse erősen a rúdrögzítő tárcsát.

⚠VIGYÁZAT: Az új fűrészlánc mindig megnyúlik, ezért nem több, mint 5 vágást követően ismételten be kell állítani. Új láncok esetében ez normális jelenség; a kezdeti beállítást követően egyre inkább meghosszabbodik a beállítási intervallum.



4. ábra

⚠VIGYÁZAT: A TÚL LAZA vagy TÚL FESZES fűrészlánc következménye a lánckerék, vezetősín, lánc és főcsapágy idő előtti elhasználódása. A 5. ábra bemutatja a megfelelő hideg feszességet (A) és meleg feszességet (B), valamint felhasználható referenciaként a fűrészlánc-beállítás szükségességének megállapításához (C).



5. ábra

A LÁNCFÉK MECHANIKAI TESZTJE

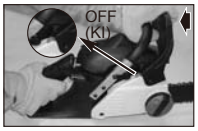
Az Ön láncfűrésze beépített láncfékkel rendelkezik, ami csökkenti a visszaütés jelenségből eredő sérülések kockázatát. A fék akkor aktiválódik, ha az operátor keze visszaütés esetén neki lökődik a fékkarnak, és ezzel nyomást gyakorol rá. A fék aktiválódásakor a fűrészlánc azonnal megáll.

⚠FIGYELEM: Mindazonáltal, hogy a láncfék célja a visszaütésből eredő sérülések kockázatának csökkentése, nem nyújt megfelelő védelmet a fűrész gondatlan használatából eredő sérülések ellen. A fűrész használata előtt mindig, és munka közben alkalmanként ellenőrizze a láncfék üzemképességét.

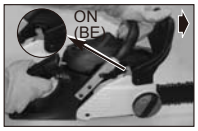
A LÁNCFÉK TESZTELÉSE:

1. A LÁNCFÉK akkor van KIOLDOTT állapotban (a lánc ilyenkor mozoghat), ha a FÉKKAR HÁTRA VAN HÚZVA, ÉS KI VAN BIZTOSÍTVA. Győződjön meg róla, hogy a láncfék reteszelő OFF (KI) állásban van. (6A. ábra)
2. A LÁNCFÉK akkor van KAPCSOLT állapotban (a lánc ilyenkor áll), ha a fékkar előre tolt pozícióban, a láncfék pedig reteszelő ON (BE) állásban van. Ilyenkor a lánc ideális esetben nem mozgatható. (6B. ábra)

MEGJEGYZÉS: Ideális esetben a fékkar könnyedén átbillenthető mindkét állásba. Ha erős ellenállást érez, vagy a kar nem mozgatható valamelyik állásba, akkor ne használja a fűrészt. Vigye a berendezést azonnal egy hivatalos Szervizközpontba javítás céljából.



6A. ábra



6B. ábra

ÜZEMANYAG ÉS KENÉS

ÜZEMANYAG

A legjobb eredmények elérése érdekében használja a hagyományos ólmozatlan benzin és 40:1 arányú, egyedi 2-ütemű motorolaj keverékét. A keverési arány tekintetében olvassa el az **ÜZEMANYAG KEVERÉSI TÁBLÁZAT** c. fejezetet.

⚠FIGYELEM: Soha ne használjon tiszta benzint a gépben. Ellenkező esetben maradandó károsodást okoz a motorban, ami a gyártói garancia visszavonásával jár. Soha ne használjon 90 napnál tovább tárolt üzemanyag keveréket.

⚠FIGYELEM: A kétütemű, léghűtéses motorok számára 40:1 arányban kevert első osztályú olajat kell használni kenőanyagként. Ne használjon olyan kétütemű motorokhoz való olajat, aminek a javasolt keverési aránya 100:1. Ha a motor meghibásodása nem megfelelő kenés miatt következik be, akkor a gyártó megvonja a garanciát az adott termékre.

ÜZEMANYAG KEVERÉSE

A 2-ütemű motorolajjal történő összekeverést erre a célra megfelelő tartályban végezze el. A helyes üzemanyag/olaj arány megállapításához használja a keverési táblázatot. A megfelelő keveredéshez rázza meg a tartályt.

⚠FIGYELEM: A nem megfelelő kenésből eredő motor meghibásodásért a gyártó nem vállal garanciális felelősséget.

ÜZEMANYAG ÉS KENÉS



Benzin és Olaj keveréke 40:1 arányban

Csak motorolaj

ÜZEMANYAG KEVERÉSI TÁBLÁZAT

BENZIN	**40:1 arány Lubricant**	
1 USA gallon	3,2 uncia	95 ml (cc)
5 liter	4,3 uncia	125 ml (cc)
1 brit gallon	4,3 uncia	125 ml (cc)
Keverési eljárás	**40 egység benzinhez keverjen 1 egység kenőanyagot**	
1 ml = 1 cc		

JAVASOLT ÜZEMANYAG FAJTÁK

Bizonyos hagyományos benzin fajtákat oxigénnel dúsítják (pl. alkohollal vagy egyéb összetevővel) a levegőtisztasági követelmények teljesítése érdekében. Az Ön láncfűrészének motorja – a tervezésénél fogva – megfelelően üzemeltethető a gépjárművekhez való bármely benzin fajtával, ideértve az oxigénnel dúsított benzint is.

A LÁNC ÉS A VEZETŐSÍN KENÉSE

Az üzemanyagtartály feltöltésekor mindig töltse fel a lánc olajtartályát is. Javasoljuk olyan Lánc, Vezetősín és Lánckerék olaj használatát, amelynek adalékanyagai csökkentik a súrlódást és kopást, illetve segítenek megelőzni a foghézag kialakulását a láncon és láncvezető sínen.

ÜZEMELTETÉS

INDÍTÁS ELŐTTI ELLENŐRZÉSEK

⚠FIGYELEM: A fűrészt csak azt követően kezdje el használni, hogy a vezetősínt és a láncot megfelelően felszerelte.

1. Töltse fel az üzemanyagtartályt (A) megfelelő üzemanyag keverékkel. (7. ábra)
2. Töltse fel az olajtartályt (B) megfelelő lánc és vezetősín olajjal (7. ábra).
3. A berendezés beindítása előtt győződjön meg róla, hogy a láncfék kioldott helyzetben van (C) (7. ábra).



7. ábra

A MOTOR INDÍTÁSA

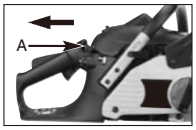
1. Állítsa az ON/OFF kapcsolót ON (BE) „I" állásba. (8A. ábra)
2. Húzza előre a fojtószelep karját/ gázszabályozót (A). Ezzel beállítható a fojtás és előadagolható az üzemanyag a könnyebb indításhoz. (8B. ábra)
3. Nyomja meg tízszer az indító befecskendezőt (B). (8C. ábra)
4. Tegye a fűrészt a földre, markolja meg a bal kezével az elülső fogantyút, és helyezze a jobb lábfejét a jobb oldali fogantyú belsejébe. Húzza meg a jobb kezével négyszer az indítózsinórt. (8D. ábra)

MEGJEGYZÉS: Az Easy Start technológia jelentősen csökkenti a motor beindításához szükséges erőkifejtést. Az indítóhuzalt ki kell húzni egészen addig, amikor már hallja a motor indítási kísérletét. Nem szükséges gyorsan húzni a zsinórt, mivel húzáskor nincs számottevő ellenállás. Ügyeljen rá, hogy ez az indítási módszer merőben eltér (és egyben sokkal könnyebb) a szokásos módszertől.

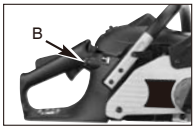
5. Nyomja be teljesen a fojtószelep karját (C). (8E. ábra)
6. Húzza meg gyorsan az indítózsinórt, amíg a motor el nem indul.
7. Hagyja járni a motort körülbelül 10 másodpercig. A motor üresjáratba állításához nyomja meg, majd engedje el a gázszabályozó gombot (D). (8F. ábra)
8. Ha a motor elsőre nem indul, akkor ismételje meg a fenti lépéseket.



8A. ábra



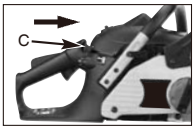
8B. ábra



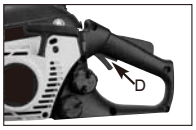
8C. ábra



8D. ábra



8E. ábra



8F. ábra

MELEG MOTOR ÚJRAINDÍTÁSA

1. Győződjön meg róla, hogy az ON/OFF kapcsoló „I" állásban van.
2. Nyomja meg tízszer az indító befecskendezőt.
3. Húzza meg négyszer gyors egymásutánban az indítózsinórt. A motornak ekkor ideális esetben be kell indulnia.
4. Ha a motor ekkor sem indul be, akkor kövesse a „Motor indítása" c. fejezetben leírtakat.

A MOTOR LEÁLLÍTÁSA

1. Engedje el a gázszabályozó kart, és hagyja a motort visszaállni alapjáratra.
2. A motor leállításához nyomja meg a STOP kapcsolót (9. ábra).

MEGJEGYZÉS: Vészhelyzeti leállításhoz aktiválja a LÁNCFÉKET és tolja lefelé a STOP kapcsolót.



9. ábra

A LÁNCFÉK ÜZEMI TESZTJE

A megfelelő üzemelés érdekében rendszeresen ellenőrizze a LÁNCFÉKET. Ellenőrizze a LÁNCFÉKET az első vágás előtt, kimerítő és tartós vágási munka után, illetve minden LÁNCFÉK javítási munka után.

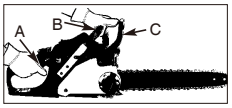
A LÁNCFÉK TESZTELÉSE:

1. Helyezze a fűrészt egy sima, egyenletes és stabil felületre.
2. Indítsa be a motort.
3. Fogja meg a hátsó fogantyút (A) a jobb kezével (10. ábra).
4. A bal kezével fogja meg erősen az elülső fogantyút [ne a LÁNCFÉK KART (C)] (10. ábra).
5. Húzza be 1/3 erősségig a gázszabályozó kart, majd ezt követően azonnal aktiválja a LÁNCFÉK kart (C) (10. ábra).
6. A lánc ideális esetben hirtelen megáll. Ha a lánc megállt, akkor engedje el azonnal a gázszabályozó kart.

⚠FIGYELEM: A láncféket lassan és egyenletesen kapcsolja be. Ügyeljen rá, hogy a lánc ne érintkezzen idegen tárgyakkal. Ne engedje a fűrészt előre billenni.

7. Ha a láncfék megfelelően működik, akkor állítsa le a motort, és állítsa vissza KIOLDOTT helyzetbe a láncféket.

⚠FIGYELEM: Ha a lánc nem áll meg, akkor állítsa le a motort, és vigye a berendezést a legközelebbi Hivatalos Szervizközpontba javítás céljából.



10. ábra

A FŰRÉSZLÁNC / VEZETŐSÍN KENÉSE

A vezetősínnel való súrlódás minimalizálása érdekében elengedhetetlen a fűrészlánc megfelelő és rendszeres kenése.
Soha ne engedje a vezetősínt és a láncot olajozatlan állapotban üzemelni. A láncfűrész alacsony olajszint melletti üzemeltetése csökkenti a vágási hatékonyságot, lerövidíti a fűrészlánc élettartamát, gyorsan eltompítja a láncot, valamint a túlmelegedés hatására felgyorsítja a vezetősín elhasználódását. Az alacsony olajszint ismérvei a füstölés, a vezetősín elszíneződése és a foghézag kialakulása.

MEGJEGYZÉS: A fűrészlánc használat közben megnyúlik (különösen új láncok esetében), ezért a későbbiek folyamán alkalomszerűen szükséges lehet a láncfeszesség beállítása. Az új lánc feszességét körülbelül 5 perc használat után ellenőrizni kell.

AUTOMATIKUS OLAJOZÓ

Az Ön láncfűrésze automatikus tengelykapcsoló hajtású olajozó rendszerrel rendelkezik. Az olajozó automatikusan gondoskodik a vezetősín és a lánc megfelelő mennyiségű olajellátásáról. A motorfordulatszám növekedésekor emelkedik a vezetősínhez szállított olaj mennyisége is. Az olajellátás mennyisége kézileg nem állítható.
Az olajtartály az üzemanyagtartállyal közel egy időben fogy ki.

⚠FIGYELEM: Ne fejtsen ki nyomást a fűrészre az adott vágási művelet végéhez érve. A nyomás hatására a vezetősín és a lánc elkezdhet forogni. Ha a forgó lánc más tárgynak ütközik, akkor a fellépő reaktív erő visszaütheti a fűrészt a kezelő felé.

ÁLTALÁNOS VÁGÁSI UTASÍTÁSOK

DÖNTÉS

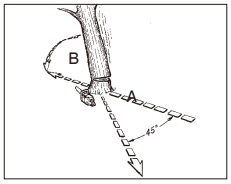
A döntés a fa kivágását jelző szakkifejezés. A kisebb fákat (15-18 cm átmérő) rendszerint egymenetes vágással döntik ki. A nagyobb fákat hajk vágással döntik ki. A hajk vágás meghatározza a fa dőlési irányát.

FA DÖNTÉSE:

⚠FIGYELEM: A vágás megkezdése előtt tervezze meg és szükséges esetén tisztítsa meg a menekülési útvonalat. A menekülési útvonal a tervezett döntési vonal hátsó irányú merőleges meghosszabbítása (lásd 11A. ábra)

⚠VIGYÁZAT: Lejtős felületen történő döntéskor a láncfűrész kezelőnek mindig az emelkedő részen kell maradnia, mivel a kidöntött fa valószínűleg legördül vagy lecsúszik a lejtőn.

MEGJEGYZÉS: A döntési irányt (B) a hajk vágás határozza meg. A vágási munka megkezdése előtt vegye figyelembe a nagyobb ágak elhelyezkedését és a fa természetes dőlését a várható döntési irány megállapításához.



11A. ábra

⚠FIGYELEM: Erős vagy változó irányú szél esetén – illetve ha fennáll az anyagi kár veszélye – ne döntsön fát. Kérje ki egy faipari szakértő véleményét. Ha bármely közmű vezeték szakadásának az esélye fennáll, akkor ne döntse ki a fát. Ilyen esetben a vágási munka megkezdése előtt értesítse a közműszolgáltató vállalatot.

ÁLTALÁNOS FADÖNTÉSI IRÁNYELVEK:

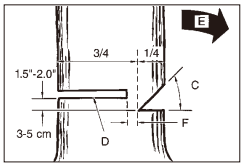
A döntési művelet rendszerint 2 fő vágásból áll: a hajk vágásból (C) és a döntő vágásból (D).

A felső hajk vágást (C) a fa döntési irány (E) szerinti oldalán kezdje meg. Ügyeljen rá, hogy az alsó vágás nem hatol túl mélyen a rönkbe.

A hajkot (C) kellően mélyre kell vágni a megfelelő szélességű és erősségű billenési pont (F) létrehozásához. A hajkot olyan szélesre kell méretezni, hogy a lehető legjobban vezesse a fadöntés irányát.

⚠FIGYELEM: Soha ne sétáljon be a hajkolt fa elé.

A döntővágást (D) a fa másik oldaláról végezze el, 3-5 cm-rel a hajk (C) éle felett (11B. ábra).



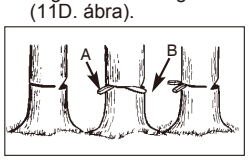
11B. ábra

Soha ne fűrészelje teljesen keresztül a farönköt. Mindig hagyjon egy bizonyos billenési részt. Ez a billenési rész határozza meg és vezeti a döntési irányt. Ha a rönköt teljesen átvágja, akkor elveszíti az irányítást a döntési irány felett. Helyezzen egy éket vagy döntő kart a hajkba jóval azelőtt, hogy a fa instabillá válna és elkezdene mozogni. Ezzel elkerülhető a vezetősín elhajlása a döntő vágás közben, ha esetleg rosszul mérte fel a döntési irányt. A billenési pont átvágása előtt győződjön meg róla, hogy senki nem tartózkodik a vágásterületen.

⚠FIGYELEM: A döntő vágás előtt győződjön meg még egyszer, hogy senki/semmi sem tartózkodik a munkaterületen, ideértve embereket, állatokat és akadályokat.

DÖNTŐ VÁGÁS:

1. A vezetősín és lánc (B) vágás közbeni elhajlásának megelőzése érdekében használjon fa vagy műanyag ékeket (A). Az ékek szintén befolyásolják a döntés irányát (11C. ábra).
2. Ha a dönteni kívánt fa átmérője meghaladja a vezetősín hosszát, akkor végezzen két vágást az alábbiak szerint (11D. ábra).



11C. ábra



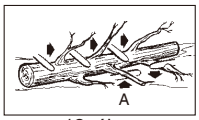
11D. ábra

⚠FIGYELEM: Ahogy a döntő vágás közeledik a billenési ponthoz, a fa ideális esetben elkezd dőlni. Amikor a fa elkezd dőlni, akkor vegye ki a fűrészt a vágatból, állítsa le a motort, tegye a földre a láncfűrészt, és hagyja el a területet a menekülési útvonalon keresztül (11A. ábra).

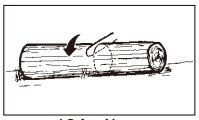
LEGALLYAZÁS

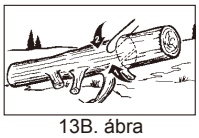
Legallyazásnak nevezzük azt a műveletet, amely során levágják egy döntött fa ágait. Ne vágja le a támasztóágakat (A) addig, amíg a rönköt méretre nem aprította (12. ábra). A feszülő ágakat alulról felfelé haladva kell vágni, ezzel elkerülve a láncfűrész elhajlásának veszélyét.

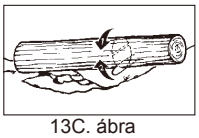
⚠FIGYELEM: Soha ne vágjon gallyakat a farönkön állva.



12. ábra


13A. ábra


13B. ábra


13C. ábra

MÉRETRE VÁGÁS (APRÍTÁS)

Aprításnak nevezzük a döntött farönk megadott méretekre való feldarabolását. Lejtős talajon ügyeljen a megfelelő egyensúlyi helyzetre, és mindig a rönk emelkedő felőli oldaláról vágjon. Lehetőség szerint támassza ki a farönköt úgy, hogy a darabolandó vég a levegőben legyen (ne feküdjön fel a felületre). Ha a rönköt középen kell elvágnia, miközben a két végén alá van támasztva, akkor végezzen lefelé irányuló bemetszést a rönk felénél, majd kezdje el az alsó vágást. Ezzel elkerülhető, hogy a rönk becsípje a vezetősínt és a láncot. Ügyeljen rá, hogy a lánc az aprítás során ne vágjon bele a talajba, mivel ez jelentősen tompítja a lánc vágóélét.

Lejtős talajon való aprításkor mindig a rönk emelkedő felőli oldalán álljon.

1. A rönk teljes hosszában történő alátámasztása esetén: Vágjon fentről lefelé (felső aprítás), ügyelve arra, hogy ne vágjon a talajba a fűrésszel (13A. ábra).
2. A rönk egyik oldalon történő alátámasztása esetén: előbb csináljon bemetszést alulról (alsó aprítás) körülbelül a rönk átmérőjének egyharmadáig a szálkásodás elkerülése érdekében. Ezt követően kezdje felülről a vágást (felső aprítás) az alsó vágattal történő találkozásig, ezzel elkerülve a becsípődés veszélyét (13B. ábra).
3. A rönk mindkét végén történő alátámasztása esetén: A szálkásodás elkerülése érdekében először vágjon be felső aprítással a rönk átmérőjének egyharmadáig. Ezt követően alsó aprítással vágjon be a felső vágattal történő találkozásig, ezzel elkerülve a becsípődés veszélyét (13C. ábra).

MEGJEGYZÉS: Aprítás során a legjobb megoldás a rönk alátámasztására a fűrészbak használata. Ha ez nem lehetséges, akkor a farönk felemeléséhez és alátámasztásához használjon tönköket vagy támasztó rönköket. Minden esetben győződjön meg róla, hogy a darabolni kívánt rönk stabilan és biztonságosan fekszik.

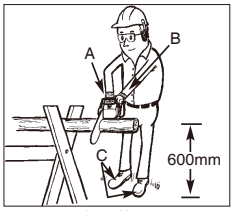
APRÍTÁS FŰRÉSZBAKKAL

A függőleges aprítás helyzete kiemelt fontosságú szerepet játszik a favágó személy biztonságos és könnyű munkavégzésében (14. ábra).

FÜGGŐLEGES VÁGÁS:

A. Fogja erősen (de ne görcsösen) a fűrészt mindkét kezével, úgy, hogy azt vágás közben a teste jobb oldalán tartja.
B. Próbálja a lehető legegyenesebben tartani a bal kezét.
C. Testének súlypontját egyformán ossza el a két lába között (egyensúlyi helyzet).

⚠VIGYÁZAT: A vágás előtt győződjön meg, hogy a vezetősín és lánc kenése megfelelő.



14. ábra

KARBANTARTÁSI UTASÍTÁSOK

A használati útmutató biztonsági és karbantartási utasításai között felsorolttól eltérő láncfűrész javításokat kizárólag szakképzett személy végezheti el.

MEGELŐZŐ KARBANTARTÁS

A rendszeres átvizsgálásokon alapuló, megfelelő megelőző karbantartási program megnöveli a szerszám élettartamát, és javítja a láncfűrész vágási teljesítményét.

Az alábbi ellenőrző lista felhasználható segédletként a karbantartási program kialakításához.

Bizonyos körülmények között elképzelhető, hogy a tisztítási, beállítási és alkatrészcsere műveleteket a jelzettnél gyakrabban kell elvégezni.

KARBANTARTÁSI ELLENŐRZŐ LISTA		FEL-HAS-ZNÁ-LÁS	ÜZEMÓRA	
TÉTEL	MŰVELET		10	20
Csavarok/csavaranyák	Ellenőrzés/meghúzás	✔		
Légszűrő	Tisztítás vagy csere		✔	
Üzemanyagszűrő/ olajszűrő	Csere			✔
Gyújtógyertya	Tisztítás/beállítás/csere		✔	
Szikrafogó rács	Ellenőrzés		✔	
	Szükség esetén csere		✔	
Üzemanyagtömlő	Ellenőrzés	✔		
	Szükség esetén csere			
Láncfék komponens	Ellenőrzés	✔		
	Szükség esetén csere			

LÉGSZŰRŐ

⚠VIGYÁZAT: Soha ne működtesse a fűrészt légszűrő nélkül. A motor által beszívott por és kosz tönkreteszi a berendezést. Tartsa tisztán a légszűrőt!

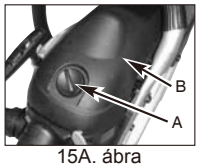
A LÉGSZŰRŐ TISZTÍTÁSA:

1. Távolítsa el a légszűrő fedelét tartó tárcsát (A), majd a fedélrögzítő csavarok meglazításával távolítsa el a felső burkolatot (B). A burkolat ekkor magától lepattan. (15A. ábra)
2. Emelje ki a légszűrőt (C) a szűrőházból (D) (15B. ábra).
3. Tisztítsa meg a légszűrőt. Mossa át a szűrőt kéz-meleg, szappanos vízzel. Öblítse le a szűrőt tiszta hideg vízzel. Hagyja teljesen megszáradni a szűrőt a visszaszerelés előtt.

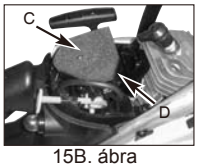
MEGJEGYZÉS: Javasoljuk tartalékszűrők készleten tartását.

4. Szerelje be a légszűrőt. Helyezze vissza a motor / légszűrő fedelét. Győződjön meg róla, hogy az (E) és (F) reteszek, valamint a fedél megfelelően illeszkedik. Szorítsa meg erősen a fedélrögzítő tárcsát. (15C. és 15D. ábra)

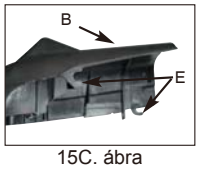
⚠FIGYELEM: A karbantartási munkák elvégzése előtt mindig várja meg, amíg a motor kihűl, ezzel elkerülve az égési sérülés veszélyét.



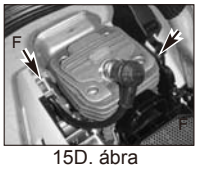
15A. ábra



15B. ábra



15C. ábra



15D. ábra

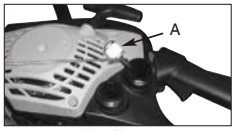
ÜZEMANYAGSZŰRŐ

⚠FIGYELEM: Soha ne használja a fűrészt üzemanyagszűrő nélkül. Az üzemanyagszűrőt 20 üzemóránként cserélni kell. A szűrő cseréje előtt ürítse le teljesen az üzemanyagtartályt.

1. Vegye le az üzemanyagtartály sapkát.
2. Vegyen és laza huzalt, és a végére formáljon hurkot.
3. Nyúljon be vele az üzemanyagtartály nyílásán, és akassza be a hurkot az üzemanyag vezetékbe. Óvatosan húzza a nyílás felé az üzemanyag vezetéket, amíg az ujjaival el nem éri.

MEGJEGYZÉS: Soha ne húzza ki teljesen a vezetéket a tartályból.

4. Emelje ki a szűrőt (A) a tartályból (16. ábra).
5. Húzza le a szűrőt egy csavaró mozdulattal. Dobja ki a régi szűrőt.
6. Szerelje be az új szűrőt. Helyezze be a szűrő végét a tartály nyílásába. Győződjön meg róla, hogy a szűrő a tartály alsó sarkában „ül". Ha szükséges, akkor használjon egy hosszúszárú csavarhúzót a szűrő helyre igazításához.
7. Töltse fel a tartályt friss üzemanyag / olaj keverékkel. Lásd az ÜZEMANYAG ÉS KENÉS c. fejezetben. Szerelje vissza az üzemanyag sapkát.

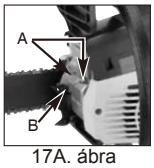


16. ábra

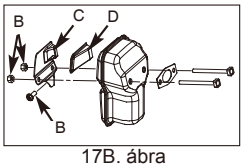
SZIKRAFOGÓ RÁCS

MEGJEGYZÉS: Az eltömődött szikrafogó rács jelentősen csökkenti a motor teljesítményét.

1. Távolítsa el a 2 csavart (A), majd húzza ki a hangtompítót. (17A. ábra)
2. Távolítsa el a két fedéltartó csavart (C). (17B. ábra)
3. Dobja ki a használt szikrafogó rácsot (D), és cserélje ki egy újra.
4. Szerelje vissza a hangtompító részeit, majd rögzítse a hangtompítót a hengerre. Húzza meg szorosan a csavarokat.



17A. ábra



17B. ábra

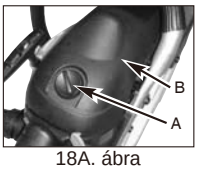
GYÚJTÓGYERTYA

MEGJEGYZÉS: A fűrész motorjának hatékony működése érdekében a gyújtógyertyát mindig tisztán kell tartani, valamint gondoskodni kell a megfelelő szikraköz biztosításáról.

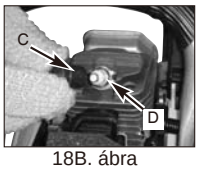
1. Nyomja le a STOP kapcsolót.
2. Távolítsa el a légszűrő fedelét tartó tárcsát (A), majd a fedélrögzítő csavarok meglazításával távolítsa el a felső burkolatot (B). A burkolat ekkor magától lepattan. (18A. ábra)
3. Válassza le a kábelcsatlakozót (C) a gyújtógyertyáról (D) úgy, hogy egyszerre húzza és csavarja a csatlakozót (18B. ábra)
4. Vegye ki a gyújtógyertyát egy arra alkalmas gyertyakulccsal. NE HASZNÁLJON MÁSFAJTA SZERSZÁMOT.
5. Ellenőrizze az elektródák közötti szikraközt egy huzalos hézagmérővel, és szükség esetén állítsa a szikraközt 0,635 mm-re.
6. Szerelje be az új gyújtógyertyát.

MEGJEGYZÉS: Az új gyertyának ellenálló gyújtógyertyának kell lennie.

MEGJEGYZÉS: A láncfűrészben használt gyújtórendszer megfelel az Interencia-gerjesztő Berendezések Szabályozása (Interference-Causing Equipment Regulations) nevű szabvány előírásainak.



18A. ábra



18B. ábra

A PORLASZTÓ BEÁLLÍTÁSA

A porlasztót a készülék optimális teljesítménye érdekében a gyárban előre beállították. Ha további beállítás szükséges, kérjük vigye el a készüléket a legközelebbi szakképzett szerelőhöz.

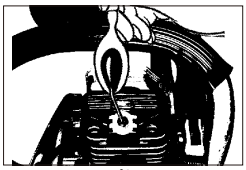
A LÁNCFŰRÉSZ TÁROLÁSA

⚠VIGYÁZAT: A láncfűrész 30 napnál tovább tartó tárolása esetén mindenképpen végezze el az alábbi teendőket.

A láncfűrész 30 napot meghaladó tárolása tárolási karbantartást igényel. Az utasítások be nem tartása esetén a porlasztóban hagyott üzemanyag elpárolog, és gumiszerű anyagot képez a belső felületeken. Ez nehézkes indítást és költséges javítást eredményezhet.

1. A tartályban lévő nyomás kiengedéséhez lassan távolítsa el az üzemanyag sapkát. Ürítse le óvatosan az üzemanyagtartályt.
2. A porlasztóban maradt üzemanyag eltávolításához indítsa be a motort, és hagyja járni, amíg magától meg nem áll.
3. Hagyja lehűlni a motort (kb. 5 perc).
4. Egy gyertyakulcs segítségével távolítsa el a gyújtógyertyát.
5. Töltsön 1 teáskanál tiszta, kétüteműekhez való olajat az égéstérbe. Lassan húzza meg többször az indítózsinórt, hogy bevonja a belső alkatrészeket. Szerelje vissza a gyújtógyertyát. (19. ábra)

MEGJEGYZÉS: A berendezést tárolja száraz helyen, távol a szikraforrásoktól (pl. kemence, gázbojler, gázszárító stb.).


19. ábra

A KÉSZÜLÉK ÜZEMBE HELYEZÉSE TÁROLÁS UTÁN

1. Távolítsa el a gyújtógyertyát.
2. Gyorsan húzza meg az indítózsinórt, hogy a fölösleges olajat eltávolítsa az égéstérből.
3. Tisztítsa meg a gyújtógyertyát és ellenőrizze a szikraközét, vagy szereljen be egy újat, ami megfelelő szikraközzel rendelkezik.
4. Készítse elő a készüléket a működésre.
5. Töltse fel az üzemanyagtartályt megfelelő üzemanyag / olaj keverékkel. Lásd az **ÜZEMANYAG ÉS KENÉS** c. fejezetben.

A VEZETŐSÍN KARBANTARTÁSA

A vezetősín (a fűrészlánc felfekvéséra és vezetésére szolgáló sín) lánckerék fogait rendszeresen olajozni kell. A fűrész megfelelő állapotban tartásának egyik alapfeltétele a vezetősín jelen útmutató szerinti folyamatos karbantartása.

LÁNCKERÉK FOG KENÉSE:

⚠VIGYÁZAT: Az új láncfűrész lánckerekének hegyét gyárilag beolajozzuk a szállítás előtt. Az alábbiakban foglalt kenési utasítások be nem tartása romló teljesítményt és elakadást eredményez, valamint érvényteleníti a gyártó garanciáját.
A lánckerék fog olajozása 10 üzemóránként vagy hetente egyszer javasolt (amelyik előbb bekövetkezik). A kenés előtt mindig esetben tisztítsa meg alaposan a vezetősín lánckerekének hegyét.

KENÉSI SZERSZÁMOK:

A lánckerék fog olajozásához javasoljuk az opcionálisan beszerezhető Lube Gun kenőpisztolyt.
A Lube Gun kenőpisztolyra szerelt fúvóka nélkülözhetetlen a lánckerék fog hatékony kenéséhez.

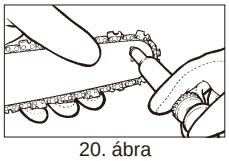
A LÁNCKERÉK FOG KENÉSE:

⚠FIGYELEM: A vezetősín és a lánc kezelésekor mindig viseljen ipari védőkesztyűt.

1. Nyomja le a STOP kapcsolót.

MEGJEGYZÉS: A vezetősín lánckerék fogának olajozásához nem szükséges leszerelni a fűrészláncot a sínről.
A kenést akár munka közben is elvégezheti.

2. Tisztítsa meg a vezetősín lánckerekének hegyét.
3. Helyezze be az opcionális beszerezhető Lube Gun kenőpisztoly fúvókáját az olajozó nyílásba, majd fecskendezze be az olajat addig, amíg meg nem jelenik a lánckerék fog külső szélén (20. ábra).
4. Forgassa kézzel a fűrészláncot. Folytassa a kenési eljárást addig, amíg az összes lánckerék fogat meg nem olajozta.


20. ábra

A VEZETŐSÍN KARBANTARTÁSA:

A vezetősínnel kapcsolatos problémák és meghibásodások zöme könnyedén elkerülhető a láncfűrész megfelelő karbantartásával.
A nem megfelelő vezetősín-kenés és a fűrészlánc túlfeszítése egyaránt hozzájárul a vezetősín idő előtti elkopásához.
A sínkopás minimalizálása érdekében javasoljuk az alábbi vezetősín karbantartási eljárás betartását.

⚠FIGYELEM: A karbantartási munkák elvégzése során mindig viseljen védőkesztyűt. A karbantartási munka elvégzése előtt várja meg, amíg a motor lehűl.

A LÁNC ÉLESÍTÉSE:

A láncélesítéshez speciális szerszámokra van szükség, amelyekkel biztosítható a marófogak megfelelő irányú és mélységű élezése. A láncfűrészek használatában nem jártas felhasználóknak javasoljuk, hogy láncélezés céljából forduljanak a legközelebbi Szervizközpontba. Ha ön szeretné saját maga élezni a fűrészláncot, akkor az ehhez szükséges speciális szerszámokat beszerezheti a legközelebbi Szervizközpontból. A tapasztalatlan felhasználóknak javasoljuk, hogy a fűrészlánc élesítése céljából forduljanak a legközelebbi hivatalos Szervizközponthoz, ahol a munkát szakemberek végzik el.

⚠FIGYELEM: A nem megfelelően élezett fűrészlánc növeli a visszaütés jelenség előfordulásának a kockázatát.

1. A fűrészlánc élezéséhez használjon megfelelő élező szerszámokat:
   - Kerek láncreszelő ø 4mm.
   - Reszelővezető
   - Lánc-mérőüreg.

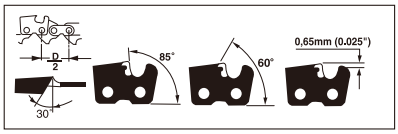
   A fenti szerszámok bármelyik speciális kiegészítőket forgalmazó áruházban beszerezhetők.
2. Jól megformált fűrészpor részecskék biztosításához használjon éles láncot. Ha fűrészelés közben faport lát, akkor ez annak a jele, hogy meg kell éleznie a fűrészláncot.

⚠FIGYELEM: Ügyeljen rá, hogy az összes marófog egyforma hosszúságú legyen. A különböző hosszúságú fogak durva, egyenetlen használatot, rosszabb esetben pedig láncszakadást eredményezhetnek.

3. A minimális marófog hosszúság 4 mm. Ennél rövidebb fogak észlelésekor távolítsa el a fűrészláncot.
4. Kövesse a fogak dőlésszögét.
5. A lánc alapvető élezéséhez húzza meg a reszelőt két-három alkalommal bentről kifelé haladva.

⚠FIGYELEM: A marófogak 3-4 alkalommal történő élezését követően vigye el a fűrészláncot egy hivatalos Szervizközpontba professzionális élezésre. A szervizben a szakemberek a távolságot biztosító mélységkorlátozót is megélezik.

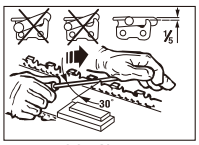
LÁNCÉLEZÉS – A lánc foghézagja (21. ábra) 3/8” LoPro x 0,050”.
A lánc élezéséhez viseljen védőszemüveget, és használjon 4 mm átmérőjű kerek reszelőt. A marófogak élezésekor mindig bentről kifelé haladjon (lásd 22. ábra), ügyelve a 21. ábrán feltüntetett értékekre.
Az élezést követően ideális esetben minden marófog egyforma szélességgel és hosszúsággal rendelkezik.



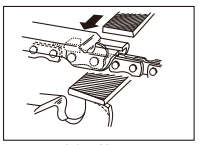
21. ábra

⚠FIGYELEM: Az éles lánc karakteres, jól megformált forgácsot hagy maga után. Ha a fűrész használatakor fűrészport lát, akkor ez az élezés szükségességét jelzi.
A marófogak 3-4 alkalommal történő élezését követően ellenőrizni kell a mélységmérők magasságát, és szükség szerint csökkenteni kell a magasságot laposreszelővel és az opcionálisan beszerezhető sablonnal. Végül kerekítse le az első sarkot. (23. ábra)

⚠FIGYELEM: A mélységmérő helyes beállítása legalább olyan fontos, mint a lánc élezése.



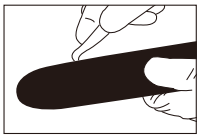
22. ábra



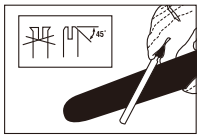
23. ábra

VEZETŐSÍN- A vezetősínt 8 üzemóránként meg kell fordítani, ezzel elősegítve az egyenletes elhasználódást.
Mindig tartsa tisztán a sín fogárkát és a kenési nyílást megfelelő vezetősín-fogárok tisztítóval (opcionálisan beszerezhető). (24. ábra)
Ellenőrizze a síneket rendszeresen kopás szempontjából, és amennyiben szükséges, távolítsa el a fáncot, és egy laposreszelővel faragja élre a síneket. (25. ábra)

⚠FIGYELEM: Új láncot soha ne szereljen kopott lánckerékre vagy önállító gyűrűre.



24. ábra



25. ábra

VEZETŐSÍN KOPÁS – Forgassa rendszeresen a vezetősínt (pl. 5 üzemóránként) a sín alsó és felső felületének egyenletes kopása érdekében.

OLAJADAGOLÓ NYÍLÁSOK – A vezetősínen található olajadagoló nyílásokat a vezetősín és a lánc üzemelés közbeni megfelelő kenése érdekében mindig tisztán kell tartani.

MEGJEGYZÉS: Az olajadagoló nyílások állapota könnyen ellenőrizhető. Ha a nyílások tiszták, akkor a lánc a fűrész indítását követő néhány másodpercen belül automatikusan permetez egy bizonyos mennyiségű olajat. Az Ön láncfűrésze automatikus olajozó rendszerrel rendelkezik.

A LÁNC KARBANTARTÁSA

LÁNCFESZESSÉG:

Ellenőrizze rendszeresen a lánc feszességét, és szükség szerint állítsa be úgy, hogy szorosan illeszkedjen a vezetősínre, de kézzel bármely ponton kihúzható legyen.

ÚJ FŰRÉSZLÁNC BEJÁRATÁSA:

Az új láncot és vezetősínt mindösszesen 5 vágási műveletet követően újra be kell állítani. Új láncok bejáratási időszakában ez normális jelenség; a kezdeti beállítást követően egyre inkább meghosszabbodik a beállítási intervallum.

⚠**FIGYELEM:** Soha ne vegyen ki háromnál több láncszemet a hurokból. Ellenkező esetben megrongálódhat a lánckerék.

A LÁNC KENÉSE:

Ügyeljen rá, hogy az automatikus olajozó rendszer mindig megfelelően üzemeljen. Mindig gondoskodjon megfelelő Lánc, Sín és Lánckerék olajszintről az olajtartályban. A sín és a lánc megfelelő kenése a vágási műveletek közben alapvető fontosságú a vezetősínnel való súrlódás minimálisra csökkentése érdekében.

Soha ne engedje a vezetősínt és a láncot olajozatlan állapotban üzemelni. A láncfűrész száraz vagy alacsony olajszint melletti üzemeltetése csökkenti a vágási hatékonyságot, lerövidíti a fűrészlánc élettartamát, gyorsan eltompítja a láncot, valamint a túlmelegedés hatására felgyorsítja a vezetősín elhasználódását. Az alacsony olajszint ismérvei a füstölés és a vezetősín elszíneződése.

HIBAELHÁRÍTÁSI TÁBLÁZAT

⚠**FIGYELEM:** Az alábbi javasolt hibaelhárítási tevékenységek elvégzése előtt mindig állítsa le a berendezést, és válassza le a gyújtógyertyát, kivéve olyan esetekben, amikor a berendezésnek kifejezetten üzemelnie kell a javítás során.

PROBLÉMA	LEHETSÉGES OK	JAVÍTÓ INTÉZKEDÉS
A készülék nem indul el, vagy elindul, de nem jár.	Nem megfelelő indítási eljárás.	Kövesse a Felhasználói Kézikönyv utasításait.
	Helytelen üzemanyag-porlasztási beállítás.	Állíttassa be a porlasztót a hivatalos márkaszervizzel.
	Kormos gyújtógyertya	Tisztítsa meg a gyújtógyertyát / állítsa be a szikraközét, vagy cserélje ki.
	Az üzemanyagszűrő eldugult.	Cserélje ki az üzemanyagszűrőt.
A készülék beindul, de a motor teljesítménye gyenge.	Elszennyeződött szikrafogó.	Cserélje ki a szikrafogót.
	Piszkos légszűrő.	Távolítsa el, tisztítsa meg, majd szerelje vissza a szűrőt.
	Helytelen üzemanyag-porlasztási beállítás.	Állíttassa be a porlasztót a hivatalos márkaszervizzel.
A gyújtás kihagy.	Helytelen üzemanyag-porlasztási beállítás.	Állíttassa be a porlasztót a hivatalos márkaszervizzel.
Terhelés mellett gyenge a teljesítmény.		
Egyenetlenül fut.	Nem megfelelő méretű a gyújtógyertya szikraköze.	Tisztítsa meg a gyújtógyertyát / állítsa be a szikraközét, vagy cserélje ki.
Nagyon füstöl.	Helytelen üzemanyag-porlasztási beállítás.	Have carburetor adjusted by an Authorized Service Center
	Helytelen üzemanyag / olaj keverési arány.	Használjon megfelelő arányú (40:1) keveréket.

MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

A gyártó megnevezése: hortus GmbH
A gyártó teljes címe: Hans-Lorenser-Str 40, 89079 Ulm, Németország

Ezennel kijelentjük, hogy a következő gép:

Termék megnevezése:	Láncfűrész
Kereskedelmi megnevezése:	Benzines láncfűrész
Rendeltetése:	Láncfűrészek erdészeti célra
Modell:	BKS 4016T
Típus:	Benzin hajtású
Sorozatszám:	11001S100001~21365S999999

Megfelel a következő direktívák releváns előírásainak:
2006/42/EK, 2004/108/EK, 2000/14/EK+2005/88/EK

Az alábbi szervezet EK típusvizsgálata alapján:
Az értesített szervezet megnevezése, címe és azonosítószáma:
TÜV Reinland LGA Products GmbH
Tillystrasse 2,90431, Nuremberg
Az EK típusvizsgálati tanúsítvány száma:
BM 50218734

és teljesítette a következő szabványok által meghatározott teszteket:
EN ISO 11681-1:2008
EN ISO 14982:2009

A műszaki fájl összeállítására és a nyilatkozat megtételére jogosult személy:



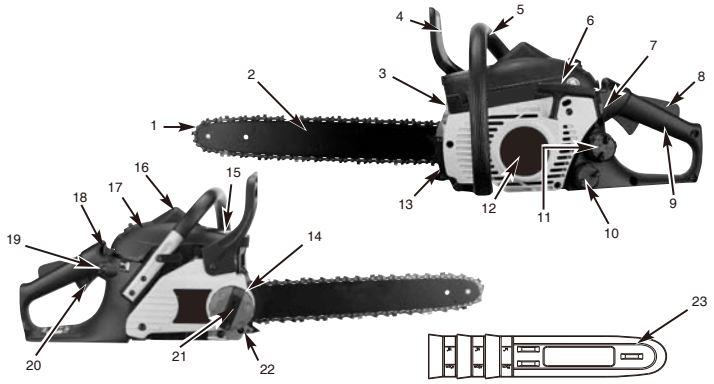
Kereszt- és családnév: Bo R Jonsson
Beosztás/pozíció: K+F Vezető
Cím: Hans-Lorenser-Str 40, 89079 Ulm, Németország

A tanúsítás kiadásának helye és dátuma: Németország 2011.12.20

MŰSZAKI ADATLAP

Modell száma	**BKS 4016T**
Hengerűrtartalom	40 cm^3(2.4 cu-in)
Névleges hasznos teljesítmény	1,52 kW
Hasznos vágási hossz	37cm
Vezetősín vágási hossza	40cm
Lánc foghézagja	9,53 mm (3/8")
Láncvastagság	1,27 mm (0,05")
Alapjárati fordulatszám (max.)	3300 min^{-1}
Javasolt maximális fordulatszám vágószerelvénnyel	12500 min^{-1}
Üzemanyag-kapacitás	250 cm^3
Olaj-kapacitás	150 cm^3
Rezgéscsillapítás	Van
Lánchajtó kerék	6 fogas
Easy Start funkció	Van
Automatikus fojtás	Van
Láncfék	Van
Tengelykapcsoló	Van
Automatikus láncolajozás	Van
Alacsony visszaütésű lánctípus (Oregon)	91PJ056X
Vezetősín típusa (Oregon)	160SDEA041
Alacsony visszaütésű lánctípus (Carlton)	N1C-BL-M56E SK
Vezetősín típusa (Carlton)	16-10-N156-MHC
Nettó súly (vezetősín és lánc nélkül)	4,8 kg
Fülnél mért hangnyomás szint (EN ISO 11681-1)(K=1,5)	99 dB(A)
Hangteljesítmény szint (EN ISO 11681-1)(K=1,5)	105 dB(A)
Garantált hangteljesítmény szint (2000/14/EK+2005/88/EK)	108 dB(A)
Fékezési idő (max.)	0,12 mp
Rezgésszint (max.) (K=1,5)	15 m/s^2
Üzemanyag-fogyasztás	530,15 g/kWh

IDENTYFIKACJA (CO TO JEST?)



1. Łańcuch piły
2. Listwa prowadnicy
3. Ekran łapacza iskier
4. Dźwignia hamulca łańcucha/ Osłona ręki
5. Uchwyt przedni
6. Uchwyt rozrusznika
7. Przełącznik Włączenie/ wyłączenie
8. Spust bezpieczeństwa
9. Uchwyt tylny/Otwór rozruchowy
10. Korek zbiornika oleju
11. Korek zbiornika paliwa
12. Pokrywa rozrusznika
13. Zębaty zderzak
14. Pierścień napinania łańcucha
15. Osłona tłumika
16. Świeca
17. Pokrywa filtra powietrza
18. Dźwignia ssania do ssania automatycznego
19. Pompka paliwa
20. Przepustnica/Spust
21. Przycisk kontroli pokrywy łańcucha
22. Chwytak łańcucha
23. Osłona listwy prowadnicy

FUNKCJE ZABEZPIECZENIA

Numery poprzedzające opisy odpowiadają numerom powyżej, co pomaga w lokalizacji funkcji zabezpieczenia.

1 ŁAŃCUCH PIŁY O NISKIM ODBICIU pomaga w znacznym zmniejszeniu odbicia lub intensywności odbicia, dzięki specjalnie wykonanym głębokim szczelinom i osłonom.

3 EKRAN ŁAPACZA ISKIER wyłapuje cząstki węgla i inne łatwopalne cząstki o wielkości ponad 0,023 cala (0,6mm) z wydechu spalin silnika. Zgodność z lokalnym, stanowym i federalnym prawem i/lub przepisami dotyczącymi używania ekranu łapacza iskier, spoczywa na użytkowniku. Dodatkowe informacje znajdują się w części Środki bezpieczeństwa.

4 DŹWIGNIA HAMULCA ŁAŃCUCHA/ OSŁONA RĘKI zabezpiecza lewą rękę operatora na wypadek zsunięcia jej z przedniego uchwytu przy uruchomionej pile.

4 HAMULEC ŁAŃCUCHA to funkcja zabezpieczenia, która zmniejsza możliwość odniesienia obrażeń w wyniku odbicia spowodowanego zatrzymaniem przesuwania łańcucha piły w czasie milisekund. Jest uaktywniana poprzez dźwignię HAMULCA ŁAŃCUCHA.

7 PRZEŁĄCZNIK STOP po wyzwoleniu natychmiast zatrzymuje silnik. Przełącznik stop należy przesunąć do pozycji ON (Włączenie), aby uruchomić lub ponownie uruchomić silnik.

8 SPUST BEZPIECZEŃSTWA zapobiega przypadkowemu przyspieszeniu silnika. Spustu przepustnicy (21) nie można ścisnąć, dopóki nie zostanie naciśnięty zaczep bezpieczeństwa.

22 CHWYTAK ŁAŃCUCHA zmniejsza niebezpieczeństwo obrażeń na wypadek pęknięcia lub zerwania łańcucha piły podczas działania. Chwytak łańcucha ma przechwytywać zwijający się łańcuch.

IDENTYFIKACJA SYMBOLI



Przed użyciem tej maszyny należy przeczytać i zrozumieć podręcznik z instrukcjami i wszystkie etykiety z ostrzeżeniami.



Pompka paliwa



Aby zabezpieczyć przed obiektami wyrzucanymi w powietrze, podczas używania maszyny należy zakładać gogle ochronne. Aby zabezpieczyć słuch operatora należy także używać zabezpieczenia uszu. Jeśli operator pracuje w miejscu narażonym na obrażenia przez spadające obiekty należy także nosić kask zabezpieczający.



Należy zakładać rękawice ochronne w celu zabezpieczenia rąk



Załóż buty ochronne, aby zabezpieczyć stopy



Upewnij się, że zwolniony jest hamulec łańcucha! Pociągnij osłonę ręki/Hamulec łańcucha powróci do pozycji uruchomienia.



Poziom ciśnienia akustycznego LWA, zgodny z dyrektywą 2000/14/EC + 2005/88/EC



OSTRZEŻENIE:
Niebezpieczeństwo

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

⚠OSTRZEŻENIE: To narzędzie jest przeznaczone wyłącznie do używania przez jednego operatora i do wykonywania prac w lesie. To narzędzie może być używane wyłącznie z prawą ręką na uchwycie tylnym i z lewą ręką na uchwycie przednim. Przed rozpoczęciem używania tego narzędzia, operator musi przeczytać i zrozumieć opisane w podręczniku wymagania dotyczące bezpieczeństwa oraz użyć odpowiedni osprzęt zabezpieczający (PPE). To narzędzie nie jest przeznaczone do cięcia takich materiałów, takich jak guma, kamień, metale lub produkty drewniane nie oczyszczone z obcych obiektów.

⚠OSTRZEŻENIE: Podczas używania narzędzi spalinowych, dla zmniejszenia niebezpieczeństwa obrażeń osobistych i/lub uszkodzenia urządzenia należy zachować podstawowe środki bezpieczeństwa, włącznie z następującymi. Należy przeczytać wszystkie instrukcje przed rozpoczęciem używania tego produktu i zachować te instrukcje.

⚠OSTRZEŻENIE: Ta maszyna podczas działania wytwarza pole elektromagnetyczne. Pole to może w niektórych okolicznościach zakłócać aktywne lub pasywne implanty medyczne. Aby zmniejszyć niebezpieczeństwo poważnych lub śmiertelnych obrażeń zalecamy, aby osoby z implantami medycznymi, przed użyciem tej maszyny skonsultowały się z lekarzem i producentem implantu medycznego.

- NIE należy używać piły łańcuchowej trzymając ją jedną ręką! Używanie piły, trzymając ją jedną ręką może spowodować poważne obrażenia operatora, osób pomagających, przechodniów lub dowolnej kombinacji tych osób. Piła łańcuchowa jest przeznaczona do obsługi obydwiema rękami.
- NIE należy używać piły łańcuchowej, gdy operator jest zmęczony, pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.
- Należy zakładać obuwie ochronne, dobrze dopasowane ubranie, rękawice ochronne i urządzenia do ochrony oczu, słuchu i głowy.
- Należy zachować ostrożność podczas nalewania paliwa. Aby uniknąć ognia, przed uruchomieniem silnika należy odsunąć piłę łańcuchową co najmniej 10 stóp (3m) od punktu napełniania paliwa.
- NIE należy pozwalać na przebywanie w pobliżu piły łańcuchowej innym osobom, podczas uruchamiania lub cięcia. Należy odsunąć od miejsca pracy przechodniów i zwierzęta.
- NIE należy rozpoczynać cięcia dopóki nie zostanie oczyszczone miejsce pracy, wybrane bezpieczne oparcie dla stóp i zaplanowana ścieżka ucieczki od upadającego drzewa.
- Po uruchomieniu silnika wszelkie części ciała należy trzymać z dala od piły łańcuchowej.
- Przed uruchomieniem silnika należy sprawdzić, czy łańcuch piły nie dotyka do czegoś.
- Piłę łańcuchową należy przenosić przy zatrzymanym silniku, prowadnicą i łańcuchem skierowanymi do tyłu i tłumikiem odsuniętym od ciała.
- NIE należy używać piły łańcuchowej, jeśli jest uszkodzona, nieprawidłowo wyregulowana lub złożona niekompletnie i bez zachowania bezpieczeństwa. Należy upewnić się, że po zwolnieniu spustu przepustnicy, łańcuch piły zatrzymuje się.
- Przed położeniem piły łańcuchowej należy zatrzymać silnik.
- Należy zachować maksymalną ostrożność podczas cięcia małych krzewów i gałęzi, ponieważ cienkie gałęzie mogą zostać chwycone przez łańcuch piły i wyrzucone w kierunku operatora lub mogą spowodować utratę równowagi.

- Podczas cięcia naprężonych gałęzi należy uważać, aby nie zostać uderzonym w wyniku zwolnienia włókien drewna.
- Uchwyty powinny być suche, czyste i wolne od oleju i mieszanki paliwowej.
- Piłę łańcuchową można używać wyłącznie w dobrze wentylowanych miejscach.
- NIE należy używać piły łańcuchowej do cięcia drzew, bez przeszkolenia.
- Wszelkie prace serwisowe inne niż określone w instrukcjach bezpieczeństwa i konserwacji podręcznika użytkownika, powinny być wykonywane przez kompetentny personel serwisu pił łańcuchowych.
- Podczas transportu piły łańcuchowej należy używać odpowiednią pochwę prowadnicy.
- NIE należy używać piły łańcuchowej w pobliżu lub obok łatwopalnych płynów lub gazów wewnątrz lub na zewnątrz pomieszczeń. Może to spowodować eksplozję i/lub pożar.
- Nie należy napełniać zbiornika paliwa, zbiornika oleju lub smarować, przy uruchomionym silniku.
- NALEŻY UŻYWAĆ WŁAŚCIWEGO NARZĘDZIA: Wyłącznie do cięcia drewna. Nie należy używać piły łańcuchowej do innych celów niż jest przeznaczona. Na przykład, nie należy używać piły łańcuchowej do cięcia plastyku, muru lub materiałów budowlanych.
- Przed pierwszym użyciem należy sprawdzić praktyczne instrukcje na stronie 9 podręcznika (koziołek do cięcia piłą) dotyczące używania piły łańcuchowej i osprzętu zabezpieczającego przez niedoświadczonego operatora.
- Nie należy próbować trzymania piły jedną ręką. Nie można kontrolować sił reakcji, a w rezultacie można utracić kontrolę nad piłą i spowodować skakanie lub uderzanie prowadnicy o gałąź lub pień.
- Nigdy nie należy uruchamiać piły łańcuchowej wewnątrz pomieszczeń. Po uruchomieniu silnika spalinowego piła łańcuchowa emituje trujące spaliny, które mogą być bezbarwne i bezwonne. Używanie produktu, może spowodować generowanie pyłu, oparów i dymów zawierających chemikalia, które mogą spowodować zaburzenia rozmnażania. Należy uważać na szkodliwy pył, opary (takie jak pył z cięcia lub mgła olejowa ze smarowania łańcucha) i odpowiednio się zabezpieczyć.
- Należy zakładać rękawice i należy dbać o ciepło rąk. Wydłużone używanie pił łańcuchowych naraża operatora na drgania i może spowodować zespół wibracyjny z objawami Reynauda. Aby zmniejszyć niebezpieczeństwo wystąpienia zespołu wibracyjnego z objawami Reynauda należy zakładać rękawice i dbać o ciepło rąk. Po wystąpieniu symptomów zespołu wibracyjnego z objawami Reynauda należy jak najszybciej zgłosić się do lekarza.
- Podczas przenoszenia lub przechowywania piły łańcuchowej należy zawsze dopasować osłonę listwy prowadnicy.
- Należy wprowadzić zderzak zębaty piły łańcuchowej bezpośrednio za planowanym punktem obrotu i obrócić piłę dookoła tego punktu. Zderzak zębaty obraca się po pniu.
- Użytkownik może wymienić sam jedynie 3 części, łańcuch, prowadnicę i świecę, używając do tego celu części wskazane w specyfikacji tego podręcznika użytkownika. (Typ świecy to NGK CMR7H).
  Jeśli uszkodzeniu ulegną inne elementy, to należy przekazać narzędzie do najbliższego autoryzowanego punktu serwisowego w celu wykonania naprawy.

UWAGA: Ten dodatek jest przeznaczony dla klienta lub użytkownika okazjonalnego. Te modele są przeznaczone do niezbyt częstego używania przez użytkowników domowych, rolników i obozowiczów oraz do ogólnych zastosowań takich jak przerzedzanie, ścinanie gałęzi, cięcie drewna kominkowego, itd. Nie są przeznaczone do wydłużonego używania. Jeśli planowane jest wydłużone działanie urządzenia, może to spowodować problemy z krążeniem w rękach użytkownika, spowodowane drganiami.

ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE ODBIĆ

ODBICIE może wystąpić, po dotknięciu obiektu **CZUBKIEM** lub **KOŃCEM** prowadnicy lub po zaciśnięciu łańcucha piły w śladzie przez drewno.
Kontakt końcówki może spowodować błyskawiczną reakcję odwrotną, odbijając prowadnicę w górę i w kierunku operatora. **ZACIŚNIĘCIE** łańcucha piły wzdłuż **DOLNEJ** części prowadnicy, może spowodować **POCIĄGNIĘCIE** piły do przodu od operatora. **ZACIŚNIĘCIE** łańcucha piły wzdłuż **GÓRNEJ** części prowadnicy, może spowodować gwałtowne **PCHNIĘCIE** piły do tyłu w kierunku operatora. Wszystkie te reakcje mogą spowodować utratę kontroli nad piłą, co może spowodować poważne obrażenia osobiste.

1. Zrozumienie podstawowych dotyczących odbicia, może zmniejszyć lub wyeliminować element zaskoczenia. Nagłe zaskoczenie prowadzi do wypadków.
2. Przy uruchomionym silniku należy zapewnić dobry uchwyt piły obydwiema rękami, prawa ręka na uchwycie tylnym, a lewa ręka na uchwycie przednim. Należy pewnie trzymać piłę łańcuchową, obejmując kciukami i palcami uchwyty. Pewny uchwyt zmniejsza odbicie i pozwala zachować kontrolę nad piłą. Nie należy odchodzić.
3. Należy upewnić się, że miejsce cięcia jest wolne od przeszkód. Nie należy dopuszczać do kontaktu czubka prowadnicy z pniami, gałęziami lub innymi przeszkodami, które mogłyby zostać uderzone podczas używania piły.
4. Cięcie należy wykonywać przy wysokich obrotach silnika.

5. Nie należy sięgać za daleko lub wykonywać cięcia nad poziomem ramion.
6. Należy zastosować się do zaleceń producenta dotyczących ostrzenia i konserwacji łańcucha piły.
7. Należy stosować wyłącznie prowadnice zamienne i łańcuchy określone przez producenta lub równoważne.

UWAGA: Łańcuch piły o niskim odbiciu, to łańcuch, który spełnia wymagania dotyczące minimalizowania odbić.

WAŻNE INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Ta piła łańcuchowa ma etykietę bezpieczeństwa, znajdującą się na dźwigni hamulca/osłonie ręki. Etykietę tą oraz instrukcje bezpieczeństwa podane na tych stronach należy uważnie przeczytać, przed rozpoczęciem używania tego urządzenia.

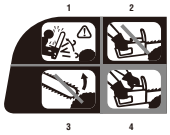
JAK ROZUMIEĆ SYMBOLE I KOLORY (RYS. 1)

⚠OSTRZEŻENIE: CZERWONY
Używany jako ostrzeżenie, że nie należy wykonywać niebezpiecznej procedury.

ZIELONY **ZALECANE**

Zalecana procedura cięcia.

Rys. 1



OSTRZEŻENIE

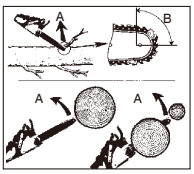
1. Należy uważać na odbicia.
2. Nie należy trzymać piły jedną ręką.
3. Należy unikać kontaktu czubka prowadnicy.

ZALECANE

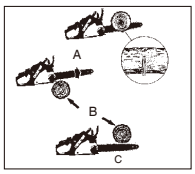
4. Piłę należy trzymać prawidłowo obydwiema rękami.

NIEBEZPIECZEŃSTWO! NALEŻY UWAŻAĆ NA ODBICIA!

⚠OSTRZEŻENIE: Odbicie może spowodować niebezpieczną utratę kontroli nad piłą łańcuchową i spowodować poważne lub śmiertelne obrażenia operatora piły lub stojących w pobliżu osób. Należy zawsze uważać. Obrotowe odbicie i odbicie po zaciśnięciu, to główne zagrożenia podczas posługiwania się piłą łańcuchową, które są przyczyną większości wypadków.



Rys. 2A



Rys. 2B

NALEŻY UWAŻAĆ NA:

ODBICIE OBROTOWE
(Rys. 2A)

A = Droga odbicia
B = Strefa reakcji odbicia

REAKCJE PCHNIĘCIA (ODBICIE PO ZACIŚNIĘCIU) I POCIĄGNIĘCIA
(Rys. 2B)

A = Pociągnięcie
B = Trwałe obiekty
C = Pchnięcie

INSTRUKCJE MONTAŻU

WPROWADZENIE

To urządzenie jest przeznaczone do okazyjnego domowego użycia i nie powinno być używane do zastosowań komercyjnych lub do ciągłego, ciężkiego używania.
Nowy łańcuch można wykorzystać do różnych celów, takich jak cięcie drewna kominkowego, wykonywanie sztachet do płotu, cięcie małych drzew, usuwanie gałęzi, cięcie gałęzi na poziomie gruntu i drobne prace stolarskie.
Piłą można ciąć wyłącznie drewno lub produkty drewniane.

WYMAGANIA DOTYCZĄCE MONTAŻU

⚠OSTRZEŻENIE: NIE należy uruchamiać silnika piły przed prawidłowym przygotowaniem.

Przed uzyskaniem gotowości do pracy, nowa piła łańcuchowa wymaga regulacji łańcucha, napełnienia zbiornika paliwa prawidłową mieszanką paliwową i napełnienia zbiornika oleju olejem do smarowania.
Przed uruchomieniem urządzenia należy przeczytać cały podręcznik użytkownika. Należy zwrócić szczególną uwagę na wszystkie środki bezpieczeństwa.
Podręcznik użytkownika to zarówno instrukcje z odniesieniami i podręcznik zawierający ogólne informacje dotyczące montażu, obsługi i konserwacji piły.

LISTWA PROWADNICY/ŁAŃCUCH PIŁY/INSTALACJA POKRYWY SPRZĘGŁA

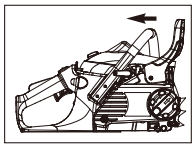
⚠OSTRZEŻENIE: Podczas obsługi łańcucha należy zawsze zakładać rękawice ochronne.

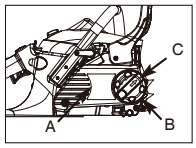
1. Ustaw blok napędowy na płaskiej powierzchni.
2. Upewnij się, że dźwignia HAMULCA ŁAŃCUCHA znajduje się w pozycji WYŁĄCZENIA. (Rys. 3A)
3. Poluzuj lekko przycisk (C), obracając pokrętło w kierunku przeciwnym do wskazówek zegara, a następnie obróć pierścień napinania łańcucha (B) w kierunku przeciwnym do wskazówek zegara w celu zwolnienia napięcia łańcucha.(Rys. 3B)
4. Aby zdjąć pokrywę zębatki (A), obróć przycisk (B) w kierunku przeciwnym do wskazówek zegara. (Rys. 3B)
5. Zdejmij łańcuch z listwy prowadnicy i z zębatki. Wysuń listwę prowadnicy z urządzenia.
6. Załóż koniec z listwy prowadnicy z rowkiem, na śrubę listwy (D). Wsuń listwę prowadnicy za bęben sprzęgła (E), aż do zatrzymania listwy prowadnicy. (Rys. 3C)
7. Rozciągnij łańcuch z krawędziami tnącymi (F) łańcucha, skierowanymi w KIERUNKU OBROTÓW (Rys. 3D).
8. Nasuń łańcuch dookoła zębatki (G) za sprzęgłem (H). Upewnij się, że są ogniwa pasują do zębów zębatki. (Rys. 3E)
9. Wprowadź elementy prowadzące ogniw do rowka (I) i dookoła końca listwy. (Rys. 3E)

Uwaga: Łańcuch piły może lekko opadać z dolnej części listwy. Jest to normalne.

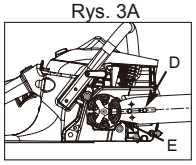
10. Obróć pokrętło (J) PRZECIWNIE DO WSKAZÓWEK ZEGARA, aż do zakończenia przesuwania trzpienia (K). (Rys. 3F)
11. Zainstaluj pokrywę sprzęgła sprawdzając, czy trzpień znajduje się w dolnym otworze listwy prowadnicy. Upewnij się, że łańcuch nie może zsunąć się z listwy.
12. Dokręć mocno śrubę (N) i wykonaj czynność 13 w celu regulacji napięcia łańcucha.
13. Obróć mocno pierścień napinania w kierunku zgodnym ze wskazówkami zegara (M); pociągnij mocno przycisk kontroli w kierunku strzałki (L) w celu obrotu w kierunku wskazówek zegara, a następnie naciśnij ponownie przycisk kontroli. (Rys. 3G)

Uwaga: Pokrętło mocowania listwy prowadnicy jest instalowane jedynie na jeden obrót ręki, ponieważ wymagana jest regulacja łańcucha piły. Wykonaj instrukcje z części Regulacja napięcia łańcucha piły.

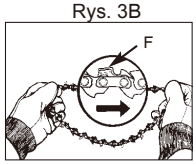

Rys. 3A



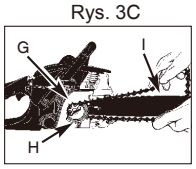
Rys. 3B



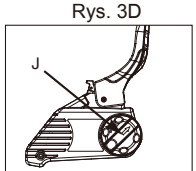
Rys. 3C

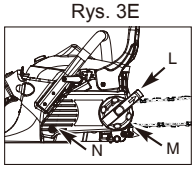


Rys. 3D

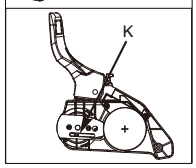


Rys. 3E





Rys. 3G



Rys. 3F

REGULACJA NAPIĘCIA ŁAŃCUCHA PIŁY

Prawidłowe napięcie łańcucha piły jest bardzo ważne i należy je sprawdzić przed uruchomieniem piły oraz podczas wszelkich operacji cięcia.

Poświęcenie czasu na wykonanie wymaganych regulacji piły łańcuchowej, poprawi wydajność cięcia i wydłuży żywotność łańcucha.

⚠OSTRZEŻENIE: Podczas obsługi łańcucha lub wykonywania regulacji piły łańcuchowej należy zawsze zakładać wytrzymałe rękawice.

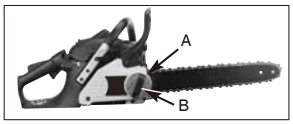
W CELU REGULACJI ŁAŃCUCHA PIŁY:

1. Przekręć listwę prowadnicy do góry i obróć pokrętło regulacji łańcucha (A) W KIERUNU WSKAZÓWEK ZEGARA, aby zwiększyć napięcie łańcucha. Obrócenie pierścienia łańcucha (A) PRZECIWNIE DO KIERUNU WSKAZÓWEK ZEGARA zmniejszy napięcie łańcucha. Upewnij się, że łańcuch jest dobrze dopasowany do listwy prowadnicy na całym obwodzie. (Rys. 4)
2. Po wykonaniu regulacji, nadal trzymając koniec listwy w górze, dokręć pewnie przycisk mocowania listwy (B). Łańcuch jest prawidłowo naciągnięty, gdy jest dobrze dopasowany na całym obwodzie i można go pociągnąć ręką w rękawicy. (Rys. 4)

UWAGA: Jeśli jest trudno obrócić łańcuch na listwie prowadnicy lub łańcuch zacina się, napięcie łańcuch jest zbyt duże. Wymaga to doregulowania w następujący sposób:

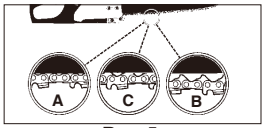
A. Poluzuj nakrętki mocujące tak, aby można je było obracać palcami. Zmniejsz napięcie obracając powoli pierścień regulacji listwy łańcucha PRZECIWNIE DO KIERUNU WSKAZÓWEK ZEGARA. Obróć łańcuch na listwie do tyłu i do przodu. Kontynuuj regulację, aż łańcuch będzie obracał się swobodnie, ale nadal będzie dobrze dopasowany. Zwiększ napięcie obracając pierścień regulacji listwy łańcucha W KIERUNU WSKAZÓWEK ZEGARA.
B. Gdy łańcuch piły będzie prawidłowo naciągnięty, przytrzymaj czubek listwy w górnej pozycji i dokręć mocno pokrętło mocowania listwy.

⚠PRZESTROGA: Nowy łańcuch rozciąga się, co wymaga wykonania regulacji po 4 cięciach. Jest to normalne dla nowych łańcuchów, a odstęp czasu pomiędzy przyszłymi regulacjami szybko się wydłuży.



Rys. 4

⚠PRZESTROGA: Jeśli łańcuch piły będzie ZA LUŹNO lub ZA MOCNO NACIĄGNIĘTY, spowoduje to szybsze zużycie zębatki, listwy, łańcucha i łożysk wału korbowego. Sprawdź Rys. 5 w celu uzyskania informacji o prawidłowym naciągnięciu (A), prawidłowym rozgrzaniu (B) oraz jako instrukcji podczas regulacji łańcucha piły łańcuchowej (C).



Rys. 5

TEST MECHANICZNY HAMULCA ŁAŃCUCHA

Piła łańcuchowa jest wyposażona w hamulec łańcucha, który zmniejsza możliwość obrażeń spowodowanych odbiciem. Hamulec jest uaktywniany po naciśnięciu dźwigni hamulca gdy, po wystąpieniu odbicia, ręka operatora uderzy dźwignię. Po uaktywnieniu hamulca następuje gwałtowne zatrzymanie łańcucha.

⚠OSTRZEŻENIE: Przeznaczeniem hamulca łańcucha jest zmniejszenie możliwości obrażeń spowodowanych odbiciem; jednakże, nie zapewni to założonego zabezpieczenia, jeśli piła będzie obsługiwana nieuważnie. Należy zawsze sprawdzać hamulec łańcucha, przez użyciem piły i okresowo podczas pracy.

ABY SPRAWDZIĆ HAMULEC ŁAŃCUCHA:

1. HAMULEC ŁAŃCUCHA jest ZWOLNIONY (łańcuch może się poruszać), po ODCIĄGNIĘCIU I ZABLOKOWANIU DŹWIGNI HAMULCA. Należy sprawdzić, czy zaczep hamulca łańcucha znajduje się w pozycji OFF (Wyłączony). (Rys. 6A)
2. HAMULEC ŁAŃCUCHA jest WŁĄCZONY (zatrzymany łańcuch), przy dźwigni łańcucha przesuniętej do przodu i zaczepowi hamulca łańcucha w pozycji ON (Włączony). Po włączeniu nie można przesunąć łańcucha. (Rys. 6B)

UWAGA: Dźwignia hamulca powinna zatrzasnąć się w obydwu pozycjach. Jeśli odczuwany jest silny opór lub dźwignia nie przechodzi do jednej z pozycji, piły nie należy używać. Należy ją jak najszybciej przekazać do profesjonalnego punktu serwisowego w celu naprawy.



Rys. 6A



Rys. 6B

PALIWO I SMAROWANIE

PALIWO

Dla uzyskania najlepszych wyników należy używać zwykłą bezołowiową benzynę zmieszaną w stosunku 40:1 z olejem do silników 2-suwowych. Należy korzystać z proporcji mieszania z części **TABELA MIESZANEK PALIWOWYCH**.

⚠OSTRZEŻENIE: Nigdy nie należy używać w urządzeniu samej benzyny. Mogłoby to spowodować trwałe uszkodzenie silnika i unieważnienie gwarancji produktu. Nigdy nie należy używać mieszanki paliwowej przechowowanej ponad 90 dni.

⚠OSTRZEŻENIE! Środkiem smarnym musi być olej jakości premium dla silników 2-suwowych chłodzonych powietrzem, wymieszany w stosunku 40:1. Nie należy używać żadnego produktu olejow- ego do silników 2-suwowych z zalecanym stosunkiem mieszanki 100:1. Nieodpowiednie smarowanie może spowodować uszkodzenie silnika i unieważnienie gwarancji producenta silnika.

MIESZANIE PALIWA

Paliwo należy wymieszać w odpowiednim pojemniku z markowym olejem do silników 2-suwowych. Do ustalenia prawidłowej proporcji paliwa do oleju należy wykorzystać tabelę mieszanek. Aby zapewnić dokładne wymieszanie należy wstrząsnąć pojemnikiem.

⚠OSTRZEŻENIE: Brak smarowania spowoduje unieważnienie gwarancji na silnik.

PALIWO I SMAROWANIE



Mieszanka benzyny i oleju w stosunku 40:1



Tylko Oil

TABELA MIESZANKI PALIWOWEJ

BEZNZYNA	**Stosunek 40:1 Olej**	
1 galon amerykański	3,2 uncji	95 ml (centymetrów sześciennych)
5 litrów	4,3 uncji	125 ml (centymetrów sześciennych)
1 galon angielski	4,3 uncji	125 ml (centymetrów sześciennych)
Procedura mieszania	**40 części benzyny na 1 część oleju**	
1ml = 1 centymetr sześcienny		

ZALECANE PALIWA

Niektóre konwencjonalne paliwa są mieszane z utleniaczami, takimi jak alkohol lub z innymi składnikami w celu spełnienia wymogów standardów czystości powietrza. Ten silnik będzie działać właściwie na benzynie przeznaczonej do samochodów, za wyjątkiem benzyn ołowiowych.

SMAROWANIE ŁAŃCUCHA I LISTWY

Zbiornik oleju należy uzupełniać przy każdym napełnianiu zbiornika paliwa. Zaleca się używanie oleju do smarowania łańcuchów, prowadnic i zębatek, który zawiera dodatki zmniejszające tarcie i zużywanie oraz pomagające w zapobieganiu przypalania listwy i łańcucha.

OPERACJE

SPRAWDZANIE PRZED URUCHOMIENIEM SILNIKA

⚠OSTRZEŻENIE: Nigdy nie należy uruchamiać lub używać piły, bez prawidłowo zainstalowanej prowadnicy i łańcucha.

1. Napełnij zbiornik paliwa (A) prawidłową mieszanką paliwową. (Rys. 7).
2. Napełnij zbiornik oleju (B) odpowiednim olejem do smarowania łańcucha i listwy (Rys. 7).
3. Przed uruchomieniem urządzenia sprawdź, czy jest zwolniony hamulec łańcucha (C) (Rys. 7).



Rys. 7

URUCHOMIENIE SILNIKA

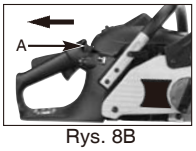
1. Przesuń przełącznik Włączenie/ wyłączenie do pozycji Włączenie “I”. (Rys. 8A)
2. Pociągnij do przodu dźwignię ssania/ przepustnicę (A). Spowoduje to ustawienie ssania i przesunięcie przepu-stnicy w celu ułatwienia rozruchu. (Rys. 8B)
3. Naciśnij 10 razy główkę pompki paliwa (B). (Rys. 8C)
4. Ustaw piłę na gruncie, uchwyć mocno lewą ręką przedni uchwyt i włóż prawą stopę do prawego uchwytu. Pociągnij linkę rozruchową 4 razy prawą ręką. (Rys. 8D)

UWAGA: Funkcja Easy Start (Łatwe uruchamianie) znacznie zmniejsza wysiłek wymagany do uruchomienia silnika. Należy pociągnąć linkę rozrusznika wystarczająco mocno, aby usłyszeć odgłos uruchamiania silnika. Nie ma potrzeby gwałtownego ciągnięcia linki - podczas pociągania nie ma silnego oporu. Należy uważać, ponieważ ta metoda uruchamiania znacznie się różni (i jest znacznie łatwiejsza) od metody do której może być przyzwyczajony operator.

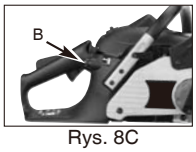
5. Naciśnij do końca dźwignię ssania (C). (Rys. 8E)
6. Pociągnij szybko linkę startera, aż do uruchomienia silnika.
7. Zaczekaj na uruchomienie silnika około 10 sekund. Ściśnij i zwolnij spust przepustnicy (D) do uzyskania obrotów jałowych silnika. (Rys. 8F)
8. Jeśli silnik nie uruchomi się należy powtórzyć podane powyżej czynności.



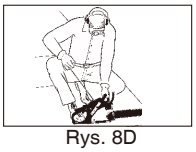
Rys. 8A



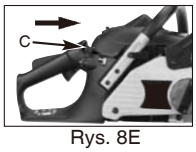
Rys. 8B



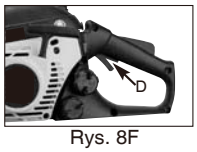
Rys. 8C



Rys. 8D



Rys. 8E



Rys. 8F

PONOWNE URUCHOMIENIE ROZGRZANEGO SILNIKA

1. Upewnij się, że przełącznik włączenie/wyłączenie znajduje się w pozycji "I".
2. Naciśnij 10 razy główkę pompki paliwa.
3. Pociągnij gwałtownie linkę rozruchową 4 razy. Silnik powinien uruchomić się.
4. Jeśli silnika nadal nie można uruchomić, wykonaj czynności z części tego podręcznika użytkownika "Uruchamianie silnika".

ZATRZYMANIE SILNIKA

1. Zwolnij spust i zaczekaj na przywrócenie obrotów jałowych silnika.
2. Naciśnij przełącznik STOP, aby zatrzymać silnik Rysunek 9.

UWAGA: W celu awaryjnego zatrzymania, wystarczy uaktywnić HAMULEC ŁAŃCUCHA i przesunąć w dół przełącznik STOP.



Rys. 9

TEST DZIAŁANIA HAMULCA ŁAŃCUCHA

Należy okresowo sprawdzać prawidłowe działanie HAMULCA ŁAŃCUCHA. Sprawdzenie HAMULCA ŁAŃCUCHA należy wykonać przed początkowym cięciem, po wydłużonym cięciu i zdecydowanie po wszelkich naprawach HAMULCA ŁAŃCUCHA.

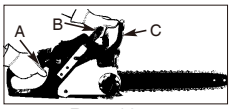
SPRAWDŹ DZIAŁANIE HAMULCA ŁAŃCUCHA W NASTĘPUJĄCY SPOSÓB:

1. Ustaw piłę na czystej, stabilnej, płaskiej powierzchni.
2. Uruchom silnik.
3. Chwyć prawą ręką tylny uchwyt (A) (Rys. 10).
4. Przytrzymaj mocno lewą ręką uchwyt (B) [nie dźwignię HAMULCA ŁAŃCUCHA (C)] (Rys. 10).
5. Ściśnij spust przepustnicy do 1/3 otwarcia przepustnicy, a następnie natychmiast uaktywnij dźwignię HAMULCA ŁAŃCUCHA (C) (Rys. 10).
6. Łańcuch powinien gwałtownie zatrzymać się. Należy wtedy natychmiast zwolnić spust przepustnicy.

⚠OSTRZEŻENIE: Hamulec łańcucha należy uaktywniać powoli i ostrożnie. Łańcuch nie może do niczego dotykać; nie należy wysuwać czubka piły do przodu.

7. Jeśli hamulec łańcucha działa prawidłowo, wyłącz silnik i przywróć hamulec łańcucha do pozycji ZWOLNIENIA.

⚠OSTRZEŻENIE: Jeśli łańcuch nie zatrzyma się należy wyłączyć silnik i przekazać urządzenie do najbliższego autoryzowanego punktu serwisowego w celu wykonania naprawy.



Rys. 10

SMAROWANIE ŁAŃCUCHA PIŁY/ PROWADNICY

Odpowiednie smarowanie łańcucha piły jest ważne przez cały czas i pozwala zminimalizować tarcie listwy prowadnicy.
Nigdy nie należy pozostawiać prowadnicy i łańcucha bez oleju. Uruchomienie piły przy zbyt małej ilości oleju spowoduje zmniejszenie efektywności cięcia, skrócenie żywotności łańcucha piły, gwałtowne stępienie łańcucha i spowoduje nadmierne zużycie prowadnicy w wyniku przegrzania. Za mało oleju można rozpoznać poprzez dym, przebarwienie prowadnicy lub przypalanie.

UWAGA: Podczas używania łańcuch piły rozciąga się, szczególnie nowy i trzeba od czasu do czasu wyregulować jego napięcie. Nowy łańcuch wymaga regulacji po około 5 minutach działania.

AUTOMATYCZNE SMAROWANIE

Ta piła łańcuchowa jest wyposażona w system automatycznego smarowania ze sprzęgłem. System smarowania automatycznie dostarcza odpowiednią ilość oleju do prowadnicy i do łańcucha. Przy wzroście obrotów silnika wzrasta przepływ oleju do prowadnicy. Przepływ nie jest regulowany.
Zbiornik oleju wystarcza na mniej więcej taki sam czas pracy, jak zbiornik paliwa.

⚠OSTRZEŻENIE: Nie należy zbyt mocno dociskać piły pod koniec cięcia. Naciskanie może spowodować obracanie prowadnicy i łańcucha. Jeśli obracający się łańcuch uderzy w inny obiekt, siła reakcji może spowodować uderzenie operatora przez poruszający się łańcuch.

OGÓLNE INSTRUKCJE CIĘCIA

ŚCINKA

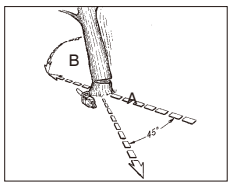
Ścinka to termin dotyczący ścinania drzew. Małe drzewa o średnicy do 6-7 cali (15-18cm) zwykle ścina się pojedynczym cięciem. Większe drzewa wymagają wykonania nacięć. Nacięcia określają kierunek upadania drzewa.

ŚCINKA DRZEWA:

⚠OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem cięcia należy zaplanować i jeśli to potrzebne oczyścić ścieżkę ucieczki (A). Ścieżka ucieczki powinna być skierowana do tyłu i po przekątnej w stosunku do spodziewanej linii upadku drzewa, tak jak na ilustracji Rys. 11A.

⚠PRZESTROGA: Podczas ścinki drzewa na pochyłym gruncie, operator piły łańcuchowej powinien pozostawać powyżej drzewa, ponieważ drzewo po ścięciu najprawdopodobniej stoczy się lub zsunie w dół zbocza.

UWAGA: Kierunek upadania (B) można kontrolować nacięciem. Przed wykonaniem nacięć należy rozważyć lokalizację dużych gałęzi i nachylenie drzewa, aby określić kierunek upadania drzewa.



Rys. 11A

⚠OSTRZEŻENIE: Nie należy ścinać drzewa podczas silnych lub zmiennych wiatrów lub, jeśli występuje zagrożenie uszkodzenia własności. Należy skonsultować się z profesjonalistą. Nie należy ścinać drzewa, jeśli istnieje niebezpieczeństwo uderzenia przez nie przewodów; przed wykonaniem ścinki należy powiadomić firmę, do której należą te przewody.

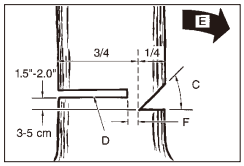
OGÓLNE WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE ŚCINANIA DRZEWA:

Zwykle ścinka składa się z dwóch głównych operacji: podcinanie (C) i ścinanie (D).

Należy rozpocząć od górnego podcięcia (C) po stronie drzewa odpowiadającej kierunkowi upadku drzewa (E). Należy uważać, aby dolne podcięcie nie sięgało zbyt głęboko w pień drzewa.

Podcięcie (C) powinno być na tyle głębokie, aby została utworzona zawiasa (F) o dostatecznej szerokości i grubości. Podcięcie powinno być na tyle szerokie, aby można było maksymalnie kontrolować obalenie drzewa.

⚠OSTRZEŻENIE: Nigdy nie należy przechodzić przed podciętym drzewem. Cięcie obalające (D) należy wykonać po przeciwnej stronie drzewa ok. 1,5 - 2,0 cali (3-5 cm) powyżej krawędzi podcięcia (C) (Rys. 11B)



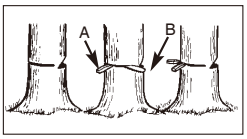
Rys. 11B

Nigdy nie należy przecinać pnia do końca. Zawsze należy pozostawić zawiasę. Zawiasa umożliwia prowadzenie drzewa. Po całkowitym przecięciu pnia nie można kontrolować kierunku opadania. Do rzazu należy wstawić klin albo dźwignię zanim jeszcze drzewo stanie się niestabilne i zacznie się przewracać. Zapobiegnie to zakleszczeniu listwy prowadnicy, jeśli zostanie nieprawidłowo oceniony kierunek przewracania drzewa. Przed ścinką drzewa należy uniemożliwić przechodniom dostęp do strefy upadku drzewa.

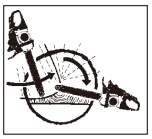
⚠OSTRZEŻENIE: Przed wykonaniem ostatecznego cięcia należy sprawdzić, czy w strefie ścinki nie ma gapiów, zwierząt lub przeszkód.

CIĘCIE OBALAJĄCE:

1. Należy zapobiegać zakleszczeniu prowadnicy lub łańcucha (B) podczas cięcia przez stosowanie klinów z drewna lub tworzywa sztucznego (A). Kliny umożliwiają także kontrolę obalania drzewa (Rys. 11C).
2. Gdy średnica ścinanego drzewa jest większa niż długość prowadnicy należy wykonać 2 cięcia według rysunku (Rys. 11D).



Rys. 11C



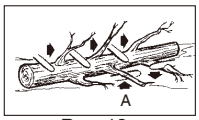
Rys. 11C

⚠OSTRZEŻENIE: Gdy cięcie obalające zbliża się do zawiasy, drzewo zaczyna upadać. Gdy tylko drzewo zacznie upadać należy wyciągnąć piłę z rzazu, zatrzymać silnik, odłożyć piłę łańcuchową i opuścić strefę ścinki przez ścieżkę ucieczki (Rys. 11A).

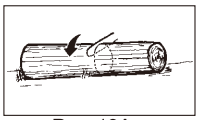
USUWANIE GAŁĘZI

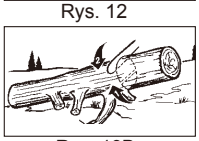
Usuwanie gałęzi to proces odcinania gałęzi od obalonego drzewa. Gałęzie podpierające (A) należy odciąć dopiero wtedy, gdy pień zostaje pocięty na długości (Rys. 12). Naprężone gałęzie należy ciąć w kierunku od dołu do góry, aby uniknąć zaklinowania piły łańcuchowej.

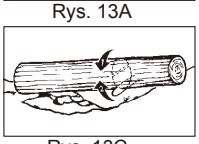
⚠OSTRZEŻENIE: Nigdy nie należy odcinać gałęzi stojąc na pniu drzewa.



Rys. 12


Rys. 13A


Rys. 13B


Rys. 13C

DOCINANIE NA DŁUGOŚĆ

Docinanie na długość to cięcie pnia obalonego drzewa na długość. Należy sprawdzić, czy stopy są właściwie oparte i na zboczu należy stawać powyżej pnia. Jeśli to możliwe należy podeprzeć pień, aby odcinany koniec nie leżał na ziemi. Gdy podparte są obydwa końce pnia i konieczne jest wykonanie cięcia pośrodku należy wykonać nacięcie do połowy, a następnie wykonać podcięcie. Zapobiegnie to zaklinowaniu się prowadnicy i łańcucha w pniu. Należy uważać, aby podczas docinania łańcuch nie dotknął ziemi, ponieważ spowoduje to jego szybkie stępienie.
Podczas docinania należy zawsze stać po wyższej stronie zbocza.

1. Pień podparty na całej długości: Należy ciąć od góry (nadcinanie) i uważać, aby nie dotknąć do ziemi (rys. 13A).
2. Pień podparty na 1 końcu: Najpierw należy przeciąć 1/3 średnicy pnia od dołu (podcinanie) w celu uniknięcia rozłupania. Następnie należy przeciąć od góry (nadcinanie) w kierunku pierwszego cięcia, aby zapobiec zaklinowaniu (Rys. 13B).
3. Pień podparty na obu końcach: Najpierw należy nadciąć 1/3 średnicy pnia w celu uniknięcia rozłupania. Następnie należy podciąć w kierunku pierwszego cięcia, aby zapobiec zaklinowaniu (Rys. 13C).

UWAGA: Najlepszym sposobem trzymania pnia drzewa podczas docinania jest użycie kozła. Jeśli to nie jest możliwe należy podnieść i podeprzeć pień przy pomocy innego pnia albo podpór. Należy upewnić się, że przecinany pień jest bezpiecznie podparty.

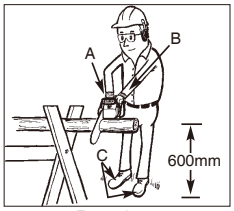
DOCINANIE NA KOŹLE

Dla własnego bezpieczeństwa i w celu ułatwienia cięcia podczas pionowego docinania należy zachować właściwą pozycję (Rys. 14).

CIĘCIE PIONOWE:

A. Piłę należy trzymać pewnie oburącz i podczas cięcia prowadzić po prawej stronie ciała.
B. Lewe ramię powinno być maksymalnie wyprostowane.
C. Ciężar ciała powinien być równomiernie rozłożony na obie stopy.

⚠PRZESTROGA: Należy pamiętać, aby w czasie cięcia, prowadnica i łańcuch były prawidłowo nasmarowane.



Rys. 14

INSTRUKCJE KONSERWACJI

Wszelkie czynności konserwacji piły łańcuchowej, za wyjątkiem elementów wymienionych w instrukcjach konserwacji podręcznika użytkownika, powinny być wykonywane przez profesjonalistę.

KONSERWACJA PROFILAKTYCZNA

Dobra, profilaktyczna konserwacja prowadzona na bazie systematycznej kontroli i pielęgnacji, wydłuża żywotność i poprawia wydajność piły łańcuchowej.
Ta lista kontrolna czynności konserwacji, służy jako przewodnik wykonywania takiego programu.
Czyszczenie, regulacja i wymiana części mogą być w pewnych okolicznościach wymagane częściej, niż tu określono.

LISTA CZYNNOŚCI KONSERWACJI		PRZED KAŻDYM UŻYCIEM	GODZINY PRACY	
ELEMENT	DZIAŁANIE		10	20
Śruby/nakrętki/ sworznie	Sprawdzenie/ dokręcenie	✔		
Filtr powietrza	Czyszczenie lub wymiana		✔	
Filtr paliwa/filtr oleju	Wymiana			✔
Świeca	Czyszczenie/regulacja/ wymiana		✔	
Ekran łapacza iskier	Sprawdzenie		✔	
	W razie potrzeby wymiana		✔	
Przewody paliwowe	Sprawdzenie	✔		
	W razie potrzeby wymiana			
Elementy hamulca łańcucha	Sprawdzenie	✔		
	W razie potrzeby wymiana			

FILTR POWIETRZA

⚠PRZESTROGA: Nigdy nie należy używać piły bez filtra powietrza. Pył i zanieczyszczenia mogą zostać wciągnięte do silnika i uszkodzić go. Filtr powietrza należy utrzymywać w czystości!

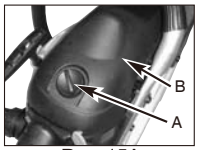
ABY OCZYŚCIĆ FILTR POWIETRZA:

1. Odkręć pokrętło (A) mocujące pokrywę filtra powietrza, zdejmij pokrywę górną (B), luzując śruby mocujące pokrywę. Zdejmij pokrywę. (Rys.15A)
2. Wyjmij filtr powietrza (C) z komory powietrza (D) (Rys. 15B).
3. Oczyść filtr powietrza. Umyj filtr w czystej, ciepłej wodzie z mydłem. Przepłukaj w czystej, chłodnej wodzie. Wysusz całkowicie na powietrzu.

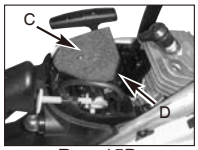
UWAGA: Zaleca się posiadanie zapasowego filtra.

4. Zainstaluj filtr powietrza. Załóż pokrywę silnika/filtra powietrza. Sprawdź, czy są prawidłowo dopasowane zatrzaski (E) i (F) oraz pokrywa. Dokręć pewnie pokrętło mocowania pokrywy. (Rys.15C i Rys.15D)

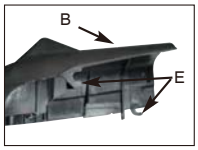
⚠OSTRZEŻENIE: Nie należy wykonywać czynności konserwacji piły, gdy silnik jest gorący, ponieważ grozi to oparzeniem rąk lub palców.



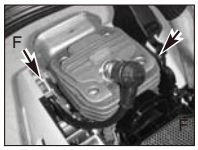
Rys. 15A



Rys. 15B



Rys. 15C



Rys. 15D

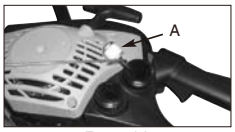
FILTR PALIWA

⚠OSTRZEŻENIE: Nigdy nie używać piły bez filtra paliwa. Po każdych 20 godzinach pracy filtr paliwa należy wymienić. Przed wymianą filtra należy całkowicie opróżnić zbiornik paliwa.

1. Odkręcić korek zbiornika paliwa.
2. Wygnij kawałek miękkiego drutu, formując na jednym końcu haczyk.
3. Włóż do otworu zbiornika paliwa i chwyć przewód paliwa. Ostrożnie podciągnij wąż paliwa do otworu, aż będzie można uchwycić go palcami.

UWAGA: Nie należy wyciągać całkowicie węża ze zbiornika paliwa.

4. Wyjmij filtr (A) ze zbiornika (Rys. 16).
5. Wyciągnij filtr obrotowym ruchem. Usuń filtr.
6. Zainstaluj nowy filtr. Włóż koniec filtra do otworu zbiornika paliwa. Upewnij się, że filtr został osadzony w dolnym rogu zbiornika. W razie potrzeby przesuń filtr długim śrubokrętem we właściwe miejsce.
7. Napełnij zbiornik świeżą mieszanką paliwa/oleju. Patrz, część **PALIWO I SMAROWANIE**. Zainstaluj korek wlewu paliwa.

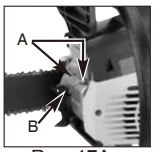


Rys. 16

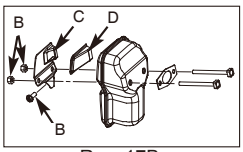
EKRAN ŁAPACZA ISKIER

UWAGA: Zanieczyszczony ekran łapacza iskier znacznie zmniejsza moc silnika.

1. Odkręć 2 śruby (A) i wyjmij tłumik. (Rys. 17A)
2. Odkręć 2 śruby przytrzymujące pokrywę (C). (Rys.17B)
3. Usuń zużyty ekran łapacza iskier (D) i wymień go na nowy.
4. Włóż z powrotem elementy tłumika i przymocuj tłumik do cylindra. Mocno dokręć.



Rys. 17A



Rys. 17B

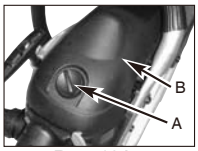
ŚWIECA

UWAGA: Dla efektywnego działania silnika piły, konieczne jest utrzymanie czystości świecy i prawidłowej szczeliny.

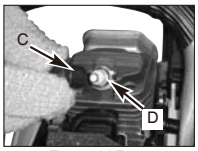
1. Naciśnij przełącznik STOP.
2. Odkręć pokrętło (A) mocujące pokrywę filtra powietrza, zdejmij pokrywę górną (B), luzując śruby mocujące pokrywę. Zdejmij pokrywę. (Rys.18A)
3. Odłącz złącze przewodu (C) od świecy (D) jednocześnie ciągnąc i obracając (Rys.18B).
4. Wykręć świecę kluczem nasadowym do świec. NIE NALEŻY UŻYWAĆ INNYCH NARZĘDZI.
5. Sprawdź szczelinomierzem szczelinę elektrod i w razie potrzeby ustaw szczelinę na 0,025” (0,635mm).
6. Zainstaluj nową świecę.

UWAGA: Do wymiany należy użyć świecę z opornikiem.

UWAGA: Ten system zapłonu iskrowego spełnia wszystkie wymagania przepisów dotyczących urządzeń powodujących zakłócenia (Interference-Causing Equipment Regulations).



Rys. 18A



Rys. 18B

REGULACJA GAŹNIKA

Dla zapewnienia optymalnej wydajności, gaźnik został wstępnie ustawiony fabrycznie. Jeśli wymagane są dalsze regulacje należy przekazać urządzenie do najbliższego wykwalifikowanego technika serwisu.

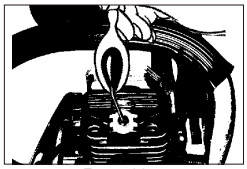
PRZECHOWYWANIE PIŁY ŁAŃCUCHOWEJ

⚠PRZESTROGA: Nigdy nie należy przechowywać piły łańcuchowej powyżej 30 dni, bez wykonania następujących procedur.

Przechowywanie piły łańcuchowej dłużej niż 30 dni wymaga konserwacji podczas przechowywania. Nie zastosowanie się do instrukcji przechowywania, może spowodować, że wyparuje pozostawione w gaźniku paliwo i zostanie przypominająca konsystencją gumę pozostałość. Może to spowodować trudności uruchomienia i koszty naprawy.

1. Powoli odkręcić korek zbiornika paliwa w celu wyrównania ciśnienia w zbiorniku. Ostrożnie opróżnij zbiornik paliwa.
2. Uruchom silnik i pozostaw silnik uruchomiony, aż do samoczynnego zatrzymania wskutek opróżnienia gaźnika.
3. Zaczekaj na ostygnięcie silnika (około 5 minut).
4. Używając klucza do świec, wykręć świecę.
5. Wlej 1 łyżeczkę czystego oleju do silników 2-suwowych do komory spalania. Pociągnij powoli kilka razy linkę rozruchową w celu rozprowadzenia oleju po wewnętrznych elementach. Wkręć z powrotem świecę. (Rys. 19)

UWAGA: Urządzenie należy przechowywać w suchym miejscu i z dala od możliwych źródeł zapłonu takich jak piece, opalane gazem kotły na wodę, suszarki gazowe, itd.


Rys. 19

WYJMOWANIE URZĄDZENIA Z MIEJSCA PRZECHOWYWANIA

1. Odkręć świecę.
2. Pociągnij gwałtownie linkę rozruchową, aby usunąć nadmiar oleju z komory spalania.
3. Oczyść szczelinę świecy lub zainstaluj nową świecę z prawidłową szczeliną.
4. Przygotuj urządzenie do działania.
5. Napełnij zbiornik prawidłową mieszanką paliwa/oleju. Patrz, część **PALIWO I SMAROWANIE**.

KONSERWACJA LISTWY PROWADNICY

Wymagane jest częste smarowanie zębatej końcówki listwy prowadnicy (listwa podtrzymująca i prowadząca łańcuch piły). Prawidłowa konserwacja listwy prowadnicy, zgodnie z wyjaśnieniem w tej części, jest ważna do utrzymania piły w dobrym stanie.

SMAROWANIE ZĘBATEJ KOŃCÓWKI PROWADNICY:

⚠PRZESTROGA: Zębata końcówka prowadnicy nowej piły jest nasmarowana fabrycznie. Zaniedbanie smarowania zębatej końcówki prowadnicy w sposób podany poniżej, spowoduje utratę wydajności i zakleszczenie oraz utratę gwarancji.
Zaleca się smarowanie zębatej końcówki prowadnicy co 10 godz. pracy, lecz nie rzadziej niż raz na tydzień. Przed nasmarowaniem należy dokładnie oczyścić zębatą końcówkę prowadnicy.

NARZĘDZIA DO SMAROWANIA:

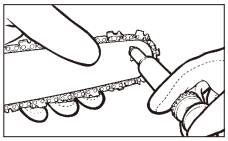
Oliwiarka (opcjonlana) zalecana do nanoszenia oleju na zębatą końcówkę prowadnicy.
Oliwiarka posiada igłową końcówkę, potrzebną do skutecznego nanoszenia oleju na zębatą końcówkę.

SMAROWANIE ZĘBATEJ KOŃCÓWKI:

⚠OSTRZEŻENIE: Do obsługi prowadnicy i łańcucha należy używać wytrzymałych rękawic roboczych.

1. Naciśnij przełącznik STOP.

UWAGA: Do smarowania zębatej końcówki prowadnicy nie jest konieczne zdejmowanie łańcucha piły.
Smarowanie może zostać wykonane podczas pracy.
2. Oczyść zębatą końcówkę prowadnicy.
3. Używając oliwiarki (opcjonalna), włóż koniec igły do otworu smarowania i wtłocz olej, aż do pojawienia się go na krawędzi zębatej końcówki (Rys. 20).
4. Obróć łańcuch piły ręką. Powtórz procedurę smarowania, aż do nasmarowania całej zębatej końcówki.


Rys. 20

KONSERWACJA LISTWY PROWADNICY:

Większości problemów z listwą prowadnicy można uniknąć przez prawidłową konserwację piły łańcuchowej. Niedostateczne smarowanie listwy prowadnicy i używanie piły ze ZBYT MOCNO naciągniętym łańcuchem przyczyniają się do szybkiego zużywania się listwy prowadnicy. W celu zminimalizowania zużywania się prowadnicy zaleca się wykonywanie następujących procedur konserwacji.

⚠OSTRZEŻENIE: Do wykonywania konserwacji zaleca się zakładanie rękawic ochronnych. Nie należy wykonywać konserwacji przy gorącym silniku.

OSTRZENIE ŁAŃCUCHA:

Do ostrzenia łańcucha wymagane są specjalne narzędzia, które gwarantują naostrzenie noży pod odpowiednim kątem i na odpowiedniej głębokości. Zaleca się, aby osoby bez doświadczenia zlecały ostrzenie łańcucha najbliższemu profesjonalnemu punktowi serwisowemu. Aby naostrzyć łańcuch we własnym zakresie, należy zakupić profesjonalne narzędzia w profesjonalnym punkcie serwisowym. Zaleca się, aby osoby bez doświadczenia zlecały ostrzenie łańcucha specjaliście w autoryzowanym punkcie serwisowym.

⚠OSTRZEŻENIE: Nieprawidłowo naostrzony łańcuch zwiększa niebezpieczeństwo odbicia.

1. Do ostrzenia łańcucha piły należy używać odpowiednich narzędzi:
   - Okrągły pilnik do łańcuchów ø5/32" (4mm).
   - Prowadnica pilnika
   - Szablon łańcucha.

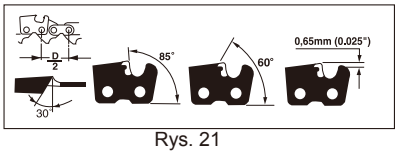
   Narzędzia te można kupić w specjalistycznych sklepach.
2. Aby uzyskać dobrze wykształcone trociny należy używać ostry łańcuch. Jeśli trociny wyglądają jak drewniany proszek, łańcuch należy naostrzyć.

⚠OSTRZEŻENIE: Wszystkie zęby tnące muszą mieć podobną długość. Różna długość zębów może spowodować nierówne prowadzenie i podnoszenie łańcucha.

3. Minimalna długość zębów wynosi 4mm. Jeśli zęby są krótsze należy wymienić łańcuch piły.
4. Należy zachować kąty zębów.
5. W celu naostrzenia łańcucha należy wykonać 2 do 3 pociągnięć pilnikiem od wewnątrz na zewnątrz.

⚠OSTRZEŻENIE: Po 3 do 4 ostrzeniach zębów tnących łańcuch należy oddać do naostrzenia w dowolnym autoryzowanym punkcie serwisowym. Wykonane zostanie tam naostrzenie ogranicznika głębokości, który zapewnia dystans.

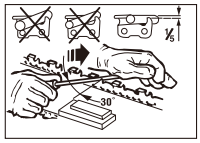
OSTRZENIE ŁAŃCUCHA - Podziałka łańcucha (Rys. 21) to 3/8" LoPro x 0,050". Do ostrzenia łańcucha należy zakładać rękawice ochronne i używać do ostrzenia okrągły pilnik ø5/32" (4mm).
Krawędzie tnące należy zawsze ostrzyć ruchami do zewnątrz (Rys.22), zachowując wartości podane na Rys. 21.
Po naostrzeniu, ogniwa tnące muszą mieć taką samą szerokość i długość.



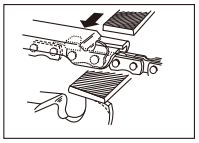
Rys. 21

⚠OSTRZEŻENIE: Dobrze naostrzony łańcuch wytwarza prawidłowo uformowane wióry. Jeśli pojawia się drewniany pył, łańcuch należy naostrzyć.
Po każdych 3 - 4 ostrzeniach ostrzy należy sprawdzić wielkość zagłębień i w razie potrzeby powiększyć je przy pomocy płaskiego pilnika i opcjonalnego szablonu, a następnie zaokrąglić przedni róg. (Rys. 23)

⚠OSTRZEŻENIE: Prawidłowo ukształtowana głębokość cięcia jest równie ważna jak prawidłowe naostrzenie łańcucha.

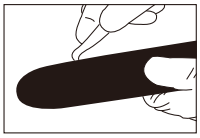


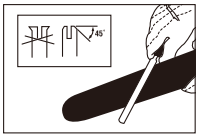
Rys. 22


Rys. 23

PROWADNICA – prowadnicę należy odwracać co 8 godzin pracy, aby zapewnić równe zużycie.
Należy systematycznie czyścić rowek prowadnicy i otwór smarowania przy pomocy czyścidła do rowków prowadnicy (opcjonalne). (Rys. 24)
Należy często sprawdzać stopień zużycia listwy prowadnicy i, w razie potrzeby, usuwać zadziory i przywrócić płaskim pilnikiem prostokątny kształt krawędzi. (Rys.25)

⚠OSTRZEŻENIE: Nigdy nie należy mocować nowego łańcucha na zużytej zębatce albo na pierścieniu nastawczym.


Rys. 24



Rys. 25

ZUŻYCIE PROWADNICY - Prowadnicę należy często i regularnie przekręcać (na przykład, co 5 godzin używania), aby zapewnić równe zużycie górnej i dolnej powierzchni prowadnicy.

ROWKI PRZECHODZENIA OLEJU - Należy czyścić rowki przechodzenia oleju, aby zapewnić prawidłowe smarowanie prowadnicy i łańcucha podczas pracy.

UWAGA: Stan rowków przechodzenia oleju można łatwo sprawdzić. Jeśli rowki są czyste, już po kilku sekundach od uruchomienia piły łańcuch automatycznie rozpyla olej. Ta piła łańcuchowa jest wyposażona w system automatycznego smarowania.

KONSERWACJA ŁAŃCUCHA

NAPIĘCIE ŁAŃCUCHA:

Napięcie łańcucha należy często sprawdzać i w razie potrzeby wyregulować, aby łańcuch dobrze poruszał się po prowadnicy i był wystarczająco luźny, aby można go było pociągnąć ręką.

DOCIERANIE NOWEGO ŁAŃCUCHA PIŁY:

Nowy łańcuch i prowadnica wymagają wykonania ponownej regulacji po 5 cięciach. Jest to normalne w okresie docierania, a odstęp czasu pomiędzy przyszłymi regulacjami szybko ulegnie skróceniu.

⚠ OSTRZEŻENIE: Nigdy nie należy skracać pętli łańcucha o więcej niż 3 ogniwa. Mogłoby to spowodować uszkodzenie zębatki.

SMAROWANIE ŁAŃCUCHA:

Należy zawsze sprawdzać, czy działa prawidłowo system automatycznego smarowania. Należy dopilnować, aby zbiornik oleju do smarowania łańcucha, prowadnicy i zębatki był zawsze pełny. Odpowiednie smarowanie prowadnicy i łańcucha podczas cięcia, jest ważne i umożliwia zminimalizowanie tarcia listwy prowadnicy.

Nigdy nie należy pozostawiać prowadnicy i łańcucha bez oleju. Uruchomienie piły bez oleju lub przy zbyt małej ilości oleju spowoduje zmniejszenie efektywności cięcia, skrócenie żywotności łańcucha piły, gwałtowne stępienie łańcucha i może doprowadzić do nadmiernego zużycia prowadnicy w wyniku przegrzania. Zbyt mała ilość oleju jest sygnalizowana poprzez dymienie lub przebarwienie prowadnicy.

TABELA ROZWIĄZYWANIA PROBLEMÓW

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed wykonaniem wszystkich wymienionych poniżej czynności zaradczych, oprócz tych, które wymagają działania urządzenia, należy zawsze zatrzymać urządzenie i odłączyć świecę.

PROBLEM	PRAWDOPODOBNA PRZYCZYNA	DZIAŁANIE NAPRAWCZE
Urządzenie nie uruchamia się lub uruchamia się, ale nie działa.	Nieprawidłowe procedury startowe.	Wykonaj instrukcje z podręcznika użytkownika.
	Nieprawidłowe ustawienie gaźnika dotyczące regulacji mieszanki.	Gaźnik powinien zostać wyregulowany w autoryzowanym punkcie serwisowym.
	Nieprawidłowa świeca	Oczyść/ustaw szczelinę świecy.
	Zatkany filtr paliwa.	Wymień filtr paliwa.
Urządzenie uruchamia się, ale silnik ma słabą moc.	Zabrudzony ekran osłony przed iskrami.	Wymień ekran osłony przed iskrami.
	Brudny filtr powietrza.	Wyjmij, oczyść i zainstaluj ponownie filtr.
	Nieprawidłowe ustawienie gaźnika dotyczące regulacji mieszanki.	Gaźnik powinien zostać wyregulowany w autoryzowanym punkcie serwisowym.
Silnik pracuje opornie.	Nieprawidłowe ustawienie gaźnika dotyczące regulacji mieszanki.	Gaźnik powinien zostać wyregulowany w autoryzowanym punkcie serwisowym.
Brak mocy pod obciążeniem.		
Nieregularna praca.	Nieprawidłowo ustawiona szczelina świecy.	Oczyść/ustaw szczelinę świecy.
Nadmierne dymienie.	Nieprawidłowe ustawienie gaźnika dotyczące regulacji mieszanki.	Gaźnik powinien zostać wyregulowany w autoryzowanym punkcie serwisowym.
	Nieprawidłowa mieszanka paliwowa.	Użyj prawidłowej mieszanki paliwowej (mieszanka 40:1).

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Nazwa firmy producenta: hortus GmbH
Pełny adres producenta: Hans-Lorenser-Str 40, 89079 Ulm, Niemcy

Deklarujemy, że maszyna

Nazwa produktu: Piła łańcuchowa
Nazwa handlowa: Spalinowa piła łańcuchowa
Funkcja: Piły łańcuchowe do usług leśnych
Model: BKS 4016T
Typ: Silnik benzynowy
Numer seryjny: 11001S100001~21365S999999

Spełnia wszystkie odnośne postanowania Dyrektyw
2006/42/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC+2005/88/EC

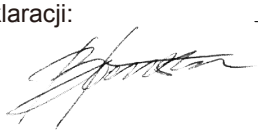
Na podstawie sprawdzania EC

Nazwa, adres i numer identyfikacyjny jednostki notyfikowanej:
TÜV Reinland LGA Products GmbH
Tillystrasse 2,90431, Nuremberg
Liczba certyfikatów sprawdzania EC:
BM 50218734

i został sprawdzony pod kątem zgodności z wymienionymi poniżej standardami

EN ISO 11681-1:2008
EN ISO 14982:2009

Osoba upoważniona do opracowania danych technicznych i do sporządzenia niniejszej deklaracji:



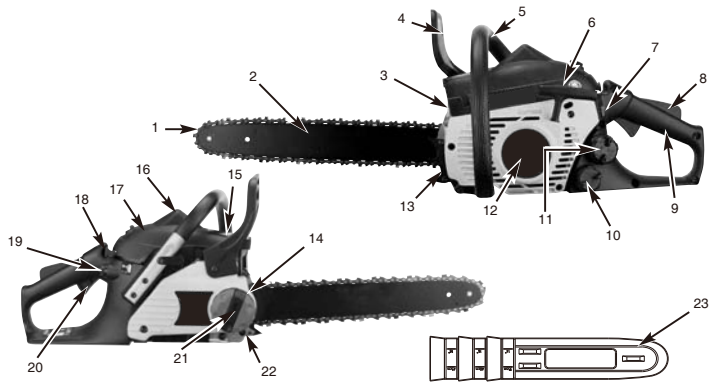
Nazwa, nazwisko: Bo R Jonsson
Stanowisko/Tytuł: R&D Manager
Adres: Hans-Lorenser-Str 40, 89079 Ulm, Niemcy

Miejsce i data deklaracji: Niemcy 2011/12/20

ARKUSZ DANYCH TECHNICZNYCH

Nr modelu	**BKS 4016T**
Pojemność	40 cm^3(2.4 cu-in)
Moc znamionowa	1,52 kW
Użyteczna długość cięcia	37cm
Długość listwy tnącej	40cm
Podziałka łańcucha	9,53 mm (3/8")
Rozstaw łańcucha	1,27 mm (0,05")
Obroty biegu jałowego (Maks.)	3300 min^{-1}
Zalecane maksymalne obroty z dodatkiem do cięcia	12500 min^{-1}
Pojemność zbiornika paliwa	250 cm^3
Pojemność zbiornika oleju	150 cm^3
Zabezpieczenie przed drganiami	Tak
Zębatkanapędu	6 zębowa
Funkcja Łatwe uruchamianie	Tak
Automatyczne ssanie	Tak
Hamulec łańcucha	Tak
Sprzęgło	Tak
Automatyczna olejarka łańcucha	Tak
Nisko-odbiciowy typ łańcucha (Oregon)	91PJ056X
Typ listwy prowadnicy (Oregon)	160SDEA041
Nisko-odbiciowy typ łańcucha (Carlton)	N1C-BL-M56E SK
Typ listwy prowadnicy (Carlton)	16-10-N156-MHC
Waga netto (Bez listwy prowadnicy i łańcucha)	4,8 kg
Poziom ciśnienia dźwięku dla ucha (EN ISO 11681-1)(K=1,5)	99 dB(A)
Poziom natężenia dźwięku (EN ISO 11681-1)(K=1,5)	105 dB(A)
Gwarantowany poziom natężenia dźwięku (2000/14/EC+2005/88/EC)	108 dB(A)
Czas hamowania (Maks.)	0,12 s
Poziom drgań (Maks.) (K=1,5)	15 m/s^2
Zużycie paliwa	530,15 g/kWh

ИДЕНТИФИКАЦИЯ (КОЕ КАКВО Е?)



1. Верига на триона
2. Водеща шина
3. Искров разрядник
4. Лост на спирачката на веригата/Предпазен щит
5. Предна ръкохватка
6. Дръжка на стартера
7. Бутон за ВКЛ./ИЗКЛ.
8. Лост за защитния прекъсвач
9. Задна ръкохватка/Заден предпазител за ръка
10. Капачка на резервоара за масло
11. Капачка на резервоара за гориво
12. Капак на стартера
13. Зъбна опора
14. Пръстен за обтягане на веригата
15. Предпазител на шумозаглушителя
16. Запалителна свещ
17. Капак на въздушен филтър
18. Лост на смукача за автоматичен старт
19. Мехче на помпата
20. Лост на газта
21. Бутон за управление на капака на веригата
22. Хващач на веригата
23. Капак на водещата шина

ФУНКЦИИ ЗА БЕЗОПАСТНОСТ

Числата, предхождащи описанията, отговарят на номерацията по-горе, за да Ви бъде по-лесно да откриете дадена функция за безопасност.

1 ВЕРИГА С НИСЪК ОТСКОК спомага за значително намаляване на отскока или неговата сила, благодарение на специално проектираните ограничители за дълбочина и буферни звена.

3 ИСКРОВ ЗАРЯДНИК задържа въглеродни и други запалими частици с големина над 0.6mm (0.023 инча) от потока на отработени газове на двигателя. Потребителят носи отговорност за това да са спазени местните, национални и федерални закони и/или разпоредби относно употребата на искров разрядник. Вижте „Мерки за безопасност" за допълнителна информация.

4 ЛОСТ НА СПИРАЧКАТА НА ВЕРИГАТА/ПРЕДПАЗЕН ЩИТ предпазва лявата ръка на оператора, в случай че тя се изплъзне от предната ръкохватка по време на работа.

4 СПИРАЧКА НА ВЕРИГАТА е функция за безопасност, предвидена да намали вероятността от злополука поради отскок чрез спиране на движещата се верига на триона за милисекунди. Спирачката се задейства от лоста на СПИРАЧКАТА НА ТРИОНА.

7 СТОП БУТОНЪТ незабавно спира двигателя, когато е натиснат. Бутонът "Стоп" трябва да е във включено положение, за да се стартира или рестартира двигателят.

8 ЛОСТ НА ЗАЩИТНИЯ МЕХАНИЗЪМ за предотвратяване на случайно ускоряване на двигателя. Лостът на газта (21) не може да бъде натиснат освен ако не е натисната блокировката на газта.

22 ХВАЩАЧ НА ВЕРИГАТА намалява опасността от травма в случай на скъсване на веригата или излизане на веригата от канала по време на работа. Хващачът на веригата е създаден да залови плющяща верига.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА СИМВОЛИ



Прочетете и разучете инструкциите за експлоатация и всички предупредителни етикети преди да използвате машината.



Мехче на помпата



Винаги, когато използвате машината, трябва да носите предпазни очила, за да избегнете летящи обекти. Да се използват средства за предпазване на слуха на оператора. Ако операторът работи на място, където съществува риск от падащи предмети, препоръчва се носенето на предпазна каска.



Носете ръкавици, за да предпазите ръцете си.



Носете защитни обувки, за да предпазите краката си.



Уверете се, че спирачката на веригата е освободена. За да работите, дръпнете предпазния щит/спирачката на веригата назад.



Измерено ниво на шум при мощност, LWA: В съответствие с директива 2000/14/EC + 2005/88/EC



ВНИМАНИЕ:
Опасност

ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ

ВНИМАНИЕ: Този инструмент е проектиран да се използва само от един оператор и е предназначен за работа в гората. Инструментът е проектиран дясната ръка на оператора да е на задната ръкохватка, а лявата - на предната. Операторът трябва да прочете и разбере изискванията за безопасност в тези инструкции и да сложи подходящо лично предпазно оборудване преди работа с този инструмент. Този инструмент не е проектиран за рязане на други материали, като например гума, камък, метал или дървени продукти, съдържащи чужди тела.

ВНИМАНИЕ: При работа с инструменти на гориво, е необходимо винаги да спазвате основните мерки за безопасност, за да се намали риска от сериозни наранявания и/или повреда на машината. Преди да започнете работа с инструмента, прочетете всички инструкции и ги запазете.

ВНИМАНИЕ: По време на работа тази машина създава електромагнитно поле. При определени обстоятелства това поле може активно или пасивно да влияе на медицински импланти. За да се намали риска от тежки наранявания или смърт, препоръчваме хората с медицински импланти да се консултират със своя личен лекар или с производителя на медицинския имплант преди работа с този инструмент.

- НЕ работете с верижния трион само с една ръка! В противен случай това може да предизвика сериозна злополука с оператора, помощниците му, страничните лица или всяка комбинация от гореизброените лица. Верижният трион е предназначен за работа с две ръце.
- НЕ работете с верижния трион ако сте уморени, под влияние на наркотици, алкохол или медикаменти.
- Носете защитни обувки, плътно прилепнали дрехи, защитни ръкавици и средства за защита на очите, ушите и главата.
- Бъдете предпазливи при боравене с гориво. За да избегнете пожар, отдалечете верижния трион на разстояние най-малко 3 метра (10 фута) от мястото на зареждане преди да пуснете триона.
- НЕ се допуска присъствието на странични лица при пускане на триона или работа с него. В обсега на работа на триона не трябва да има хора или животни.
- НЕ започвайте работа с триона преди да сте осигурили работна площадка без препятствия, не сте заели стабилна поза и докато не сте планирали пътя за изтегляне от зоната при падане на дървото.
- Когато двигателят работи, пазете всички части на тялото си далеч от веригата.
- Преди да пуснете двигателя, уверете се, че веригата не се докосва до нищо.
- Пренасяйте веригата само с изключен двигател, обърната назад шина и верига, с шумозаглушителя настрана от тялото.
- НЕ работете с повреден, неправилно регулиран или ненапълно и ненадеждно сглобен верижен трион. Уверете се, че веригата спира да се движи, когато освободите лоста на газта.
- Преди да оставите верижния трион трябва винаги да изключвате двигателя.
- Бъдете особено предпазливи при кастрене на храсти и фиданки, тъй като жилавите им клонки могат да се захванат във веригата и да Ви ударят или да нарушат равновесието Ви.
- Когато режете клон, който е подложен на външно натоварване, пазете се от пружиниращ удар след отстраняване не натоварването във влакната.
- Поддържайте ръкохватките сухи, чисти и неомаслени.

- Работете с триона само в пространства с добра вентилация.
- НЕ СЕ ОПИТВАЙТЕ да отсечете дърво освен ако не сте специално обучени за целта.
- Всички работи по обслужването на триона, освен изброените тук указания за безопасност и поддръжка, трябва да се извършват само от компонентни служители на сервиз за верижни триони.
- Когато пренасяте верижния трион, винаги поставяйте подходящия калъф върху шината.
- НЕ работете с триона в близост до или около запалими течности или горива независимо дали сте навън или на закрито. Можете да предизвикате експлозия и/или пожар.
- Не зареждайте с гориво, масло или смазка докато двигателят на триона работи.
- ИЗПОЛЗВАЙТЕ ИНСТРУМЕНТА ПО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ: Само за рязане на дървесина. Не използвайте триона за цели, за които той не е предназначен. Например, не използвайте триона за рязане на пластмаса, зидария или други материали, които не се използват в строителството.
- Потребителите, които използват триона за пръв път, трябва да прочетат инструкциите на стр. 9 (Използване на магаре за рязане на дърва) при първото използване на триона, да носят защитното оборудване на опитен оператор.
- Не работете с верижния трион само с една ръка. Не можете да контролирате противодействащите сили и може да изгубите контрол над триона, което може да доведе до подхлъзване или отскачане на водещата шина и веригата по клон или труп на дърво.
- Никога не работете с верижния трион на закрито. Вашият верижен трион започва да изпуска отровни газове в момента, в който се стартира двигателят. Тези газове могат да бъдат цветни и безцветни. При работа с този продукт може да се образува прах, мъгла и пари, съдържащи химикали, за които е известно, че могат да увредят размножителната способност. Внимавайте за вреден прах, мъгла (като такава, която се образува при рязане или смазване на веригата) и се предпазете по подходящ начин.
- Носете ръкавици и поддържайте ръцете си топли. Продължителната употреба на верижния трион излага оператора на вибрации, които могат да предизвикат заболяване от вибрационна болест („бели пръсти"). За да намалите риска от заболяване от вибрационна болест, носете ръкавици и поддържайте ръцете си топли. Ако се появи някой от симптомите на вибрационната болест, незабавно потърсете лекарска помощ.
- Когато пренасяте или съхранявате верижния трион, винаги поставяйте предпазния калъф върху шината.
- Вкарайте зъбната опора на веригата непосредствено зад съответната панта и завъртете около оста в тази точка. Зъбната опора се върти срещу дървото.
- Има само 3 компонента (верига, шина и запалителна свещ), които могат да бъдат сменени от потребителя. Използвайте същите видове като посочените в техническите данни на ръководството на потребителя.
  (Запалителната свещ е от тип NGK CMR7H).
  Ако компоненти, различни от частите, изброени по-горе, се повредят, свържете се с най-близкия оторизиран сервизен център за ремонт.

ЗАБЕЛЕЖКА: Това допълнение е предназначено главно за потребителя или за лицата, които използват този инструмент от време на време. Тези модели са предназначени за сравнително рядка употреба от собственици на къщи, вили и от лагеруващи за общи цели като отсичане на дървета, кастрене, рязане на дърва за огрев и др. Тези модели не са предназначени за продължителна употреба. Продължителната и непрекъсната работа с триона може да причини смущения в кръвообращението на ръцете на оператора, породени вибрациите.

PRECAUȚII DE SIGURANȚĂ CONTRA RECULULUI

ОТСКОК може да се получи, когато **ГОРНАТА ЧАСТ** или **ВЪРХЪТ** на водещата шина докосне някакъв предмет или когато срезът в дървото се затвори и заклини веригата.
Челният допир с върха на шината може да предизвика светкавична обратна реакция, при която шината отскача нагоре и назад към оператора. **ЗАКЛИНВАНЕТО** на веригата в **ДОЛНАТА ЧАСТ** на шината ИЗДЪРПВА навън триона от оператора. **ЗАКЛИНВАНЕТО** на веригата в **ГОРНАТА ЧАСТ** на шината **ИЗБУТВА** шината обратно към оператора. Всяко едно от тези въздействия може да предизвика загуба на контрол върху триона и да причини сериозна травма.

1. С основни познания за механизма за отскок можете да намалите или елиминирате елемента на изненада. Внезапната изненада допринася за инциденти.

2. Когато верижният трион работи, го дръжте здраво с две ръце, дясната ръка, поставена на задната ръкохватка, а лявата ръка - на предната ръкохватка. Палците и пръстите на ръцете Ви трябва здраво да обхващат ръкохватките на триона. Здравото хващане спомага за намаляване на отскока и за запазване на контрол върху триона. Не изпускайте триона.
3. Преди започване на работа се уверете, че на работната площадка няма препятствия. Не позволявайте горната част на шината да докосне пън, клон, или каквото и да било друго препятствие, което би могло да бъде ударено докато работите с триона.
4. Режете с при висока скорост на двигателя.
5. Не се пресягайте и не режете над височината на раменете.
6. Спазвайте препоръчаните от производителя указания за заточване и обтягане на веригата.
7. Използвайте само оригинални резервни шини и вериги, посочени от производителя или равностойни на тях.

ЗАБЕЛЕЖКА: Верига с нисък отскок е верига, която отговаря на изискванията за отскок.

ВАЖНА ИНФОРМАЦИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТТА

Върху лоста за задействане на спирачката/предпазния щит на триона е поставена предупредителна табелка. Преди да пристъпите към работа с машината се запознайте внимателно с тази табелка, както и с изброените тук инструкции за безопасност.

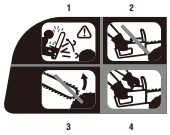
СИМВОЛИ и ЦВЕТОВА МАРКИРОВКА (ФИГ.1)

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ЧЕРВЕНО
Предупреждава да не се извършва опасна операция.

ЗЕЛЕНО **ПРЕПОРЪЧВА СЕ**

Препоръчителна процедура за рязане.

Фиг. 1



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

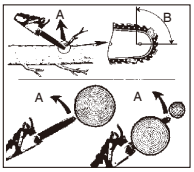
1. Пазете се от отскок
2. Не се опитвайте да държите триона с една ръка.
3. Избягвайте челен допир на шината.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНО

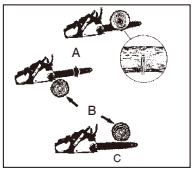
4. Дръжте триона здраво с две ръце.

ОПАСНОСТ! ПАЗЕТЕ СЕ ОТ ОТСКОК!

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Отскокът предизвиква опасна загуба на контрол над триона и може да причини сериозна или дори смъртоносна травма на оператора или на лице, намиращо се в близост. Винаги бъдете на щрек. Отскокът със завъртане и отскокът от заклинване са главните опасности при работа с верижни триони и основната причина за повечето злополуки.



Фиг. 2A



Фиг. 2B

ПАЗЕТЕ СЕ ОТ:

ОТСКОК СЪС ЗАВЪРТАНЕ
(Фиг. 2A)

A = Траектория на отскока
B = Зона на въздействие на отскока

ВЪЗДЕЙСТВИЯ НА ИЗБУТВАНЕ И ИЗДЪРПВАНЕ ПРИ ОТСКОК ОТ ЗАКЛИНВАНЕ
(Фиг. 2B)

A = Издърпване
B = Твърди обекти
C = Избутване

ИНСТРУКЦИИ ЗА МОНТАЖ

ВЪВЕДЕНИЕ

Това оборудване е създадено за домашна употреба и не трябва да се използва за комерсиални цели или за тежка, продължителна употреба.
Вашият нов верижен трион може да се използва за различни проекти, като например рязане на дърва за огрев, изработка на огради, отсичане на ниски дървета, кастрене на клони, подрязване на нивото на земята и дърводелство.
С Вашия трион можете да режете само дърво или продукти от дърво.

ИЗИСКВАНИЯ ЗА МОНТАЖ

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: НЕ пускайте триона докато не е правилно подготвен.

Преди първоначално пускане в експлоатация на Вашия нов верижен трион, трябва да регулирате веригата, да напълните резервоара за гориво с подходяща горивна смес и да напълните резервоара за масло със смазочно масло.
Прочетете докрай цялата инструкция за експлоатация преди да се опитате да работите с верижния трион. Обърнете особено внимание на всички мерки за безопасност.
Тази инструкция за експлоатация е едно временно справочно пособие и ръководство за работа, които осигуряват обща информация за монтажа, работата и поддръжката на верижния трион.

МОНТАЖ НА ВОДЕЩАТА ШИНА/ ВЕРИГАТА/КАПАКА НА СЪЕДИНИТЕЛЯ

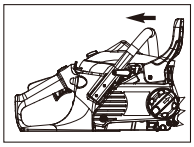
⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Винаги носете предпазни ръкавици, когато работите с веригата.

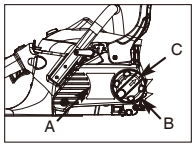
1. Поставете триона на гладка повърхност.
2. Уверете се, че лостът на СПИРАЧ-КАТА НА ВЕРИГАТА е издърпан назад и е ОСВОБОДЕН. (Фиг. 3A)
3. Освободете бутона (C) внимателно като завъртите кръглата дръжка по посока обратно на посоката на часовниковата стрелка, след което завъртете пръстена за обтягане на веригата (B) по посока обратно на посоката на часовниковата стрелка, за да отпуснете веригата. (Фиг. 3B)
4. За да отстраните капака на верижното колело (A), завъртете бутона (B) по посока обратно на посоката на часовниковата стрелка. (Фиг. 3B)
5. Отстраняване на веригата на триона от водещата шина и верижното колело. Плъзнете водещата шина от инструмента.
6. Поставете края на водещата шина с процепа върху болта на веригата (D). Плъзнете водещата шина зад барабана на съединителя (E), докато водещата шина не спре. (Фиг. 3C)
7. Разстелете веригата в кръг като режещите ръбове (F) сочат в ПОСОКАТА НА ВЪРТЕНЕ (Фиг. 3D).
8. Нахлузете веригата около водещото верижно колело (G) зад съединителя (H). Уверете се, че звената са добре поставени между зъбите на верижното колело. (Фиг. 3E)
9. Вкарайте звената в канала (I) и по периферията на шината. (Фиг. 3E)

ЗАБЕЛЕЖКА: Веригата може да е леко провиснала в долната част на шината. Това е нормално.

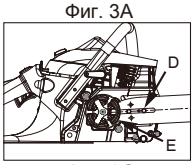
10. Завъртете кръглата дръжка (J) по посока ОБРАТНО НА ПОСОКАТА НА ЧАСОВНИКОВАТА СТРЕЛКА, докато ВОДЕЩИЯТ ЕЛЕМЕНТ (K) стигне крайно положение. (Фиг. 3F)
11. Поставете капака на съединителя, като преди това се убедите, че водещият елемент се намира в долния отвор на шината. Убедете се, че веригата не се изхлузва от шината.
12. Затегнете гайката за закрепване на шината (N) и следвайте стъпка 13 за регулиране на обтягането на веригата.
13. Завъртете пръстена за регулиране на веригата по посока на часовниковата стрелка (M); дръпнете контролния бутон по посока на стрелката (L), за да затегнете завъртете по посока на часовниковата стрелка, след което натиснете контролния бутон обратно. (Фиг. 3G)

ЗАБЕЛЕЖКА: На този етап гайката за закрепване на шината се затяга само на ръка, защото се налага регулиране на веригата. Следвайте инструкциите в раздел „Регулиране на обтягането на веригата".

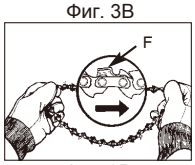

Фиг. 3A



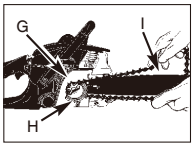
Фиг. 3B



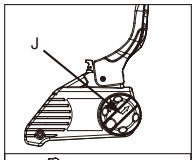
Фиг. 3C

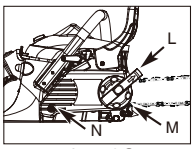


Фиг. 3D

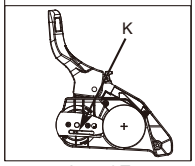


Фиг. 3E





Фиг. 3G



Фиг. 3F

РЕГУЛИРАНЕ НА ОБТЯГАНЕТО НА ВЕРИГАТА

Правилното обтягане на веригата е от изключителна важност, затова състоянието на веригата трябва да се проверява както преди започване, така и по време на работа.
Отделете необходимото време за регулиране на веригата, за да повишите производителността на триона и неговата издръжливост.

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Винаги носете ръкавици за тежка работа, когато пипате или обтягате веригата.

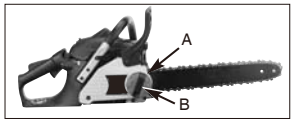
РЕГУЛИРАНЕ НА ВЕРИГАТА:

1. Дръжте върха на шината обърнат нагоре и завъртете пръстена за обтягане на веригата (A) ПО ПОСОКА НА ЧАСОВНИКОВАТА СТРЕЛКА, за да увеличите обтягането на веригата. Завъртането на пръстена на веригата (A) ОБРАТНО НА ЧАСОВНИКОВА СТРЕЛКА, ще намали обтягането на веригата. Уверете се, че веригата е прибрана по цялата периферия на шината. (Фиг. 4)
2. След като веригата е регулирана и докато още държите върха нагоре, затегнете надеждно гайките, закрепващи шината (B). Веригата се счита за правилно обтегната ако не е провиснала и може да се придвижи без усилие по шината с ръка, облечена в ръкавица. (Фиг. 4)

ЗАБЕЛЕЖКА: Ако веригата се придвижва трудно върху шината или ако спира, това означава, че е било приложено прекомерно обтягане. В такъв случай трябва да се извърши следното:

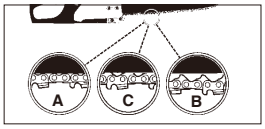
A. Разхлабете леко двете гайки за закрепване на шината. Намалете обтягането като завъртите бавно пръстена за обтягане на веригата ОБРАТНО НА ЧАСОВНИКОВАТА СТРЕЛКА. Придвижете веригата напред-назад по шината. Продължете да регулирате дотогава, докато веригата не започне да се върти свободно, но е прибрана към шината. Увеличете обтягането като завъртите пръстена за обтягане на веригата ПО ПОСОКА НА ЧАСОВНИКОВАТА СТРЕЛКА.
B. След като веригата е правилно обтегната, задържайки шината с върха нагоре, затегнете надеждно кръглата дръжка, закрепваща шината.

⚠ВНИМАНИЕ: Новата верига бързо провисва и се налага обтягане след извършване на 4 среза. Това е нещо нормално за новите вериги и с времето интервалът между обтяганията бързо нараства.



Фиг. 4

⚠ВНИМАНИЕ: Ако веригата е ПРЕКАЛЕНО ПРОВИСНАЛА или ТВЪРДЕ ОБТЕГНАТА, верижното зъбно колело, шината, веригата и коляновият вал ще се износят много по-бързо. Разгледайте Фиг. 5, на която е илюстрирано правилното обтягане на студена верига (A), топла верига (B), както и на верига, чието обтягане трябва да се регулира (C).



Фиг. 5

МЕХАНИЧНО ИЗПИТВАНЕ НА СПИРАЧКАТА НА ВЕРИГАТА

Верижният трион е снабден със спирачка на веригата, която намалява вероятността от злополука поради отскок. Спирачката се задейства ако се приложи натиск върху лоста на спирачката, когато при отскок ръката на оператора удари лоста на спирачката. Когато се задейства спирачката, веригата рязко спира.

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Предназначението на спирачката на веригата е да намали вероятността от травма поради отскок, но тя не осигурява проектираната степен на защита в случай на небрежна работа. Винаги проверявайте спирачката на веригата преди да започнете работа, както и периодично по време на работа.

ИЗПИТВАНЕ НА СПИРАЧКАТА НА ВЕРИГАТА:

1. СПИРАЧКАТА НА ВЕРИГАТА Е ОСВОБОДЕНА (веригата може да се движи), когато ЛОСТЪТ НА СПИРАЧКАТА НА ВЕРИГАТА Е ИЗДЪРПАН НАЗАД И ЗАСТОПОРЕН. Уверете се, че лостът за спирачката на веригата е в положение ИЗКЛ. (Фиг. 6A)
2. СПИРАЧКАТА НА ВЕРИГАТА е ЗАДЕЙСТВАНА (веригата е спряна), когато лостът на спирачката е напред и когато лостът на спирачката на веригата е в положение ВКЛ. Не би трябвало да можете да преместите веригата. (Фиг. 6B)

ЗАБЕЛЕЖКА: Лостът на спирачката трябва да може да се застопорява и в двете положения. Ако се усеща съпротивление при преместване или ако лостът не може да се придвижи в някое от двете положения, не използвайте верижния трион. Веднага го занесете в оторизиран сервиз за ремонт.



Фиг. 6A



Фиг. 6B

ГОРИВО И СМАЗВАНЕ

ГОРИВО

За постигане на най-добри резултати използвайте безоловен бензин със стандартно качество, смесен със специално двутактово масло в съотношение 40:1. Използвайте посочената съотношенията, посочени в раздел **ТАБЛИЦА ЗА ПРИГОТВЯНЕ НА ГОРИВНА СМЕС**.

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не се допуска зареждане на триона с чист бензин. Това ще повреди трайно двигателя и ще анулира гаранцията на продукта. Не използвайте горивна смес, която е била съхранявана повече от 90 дни.

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Да се смазва с „premium" масло за двутактови двигатели с въздушни охлаждане, разредено в съотношение 40:1. Не използвайте 2-тактови смазочни продукти с препоръчителна пропорция на смесване 100:1. Ако причината за повреда на двигателя е недостатъчно смазване, това анулира гаранцията на производителя за двигателя.

ПРИГОТВЯНЕ НА ГОРИВНА СМЕС

Смесете горивото с двутактово смазочно масло в одобрен за целта съд. Използвайте таблицата за приготвяне на горивна смес за правилно определяне на пропорцията бензин към масло. Разклатете съда, за да постигнете пълно смесване.

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Липсата на смазочно масло анулира гаранцията за двигателя.

ГОРИВО И СМАЗВАНЕ



Съотношение при смесване на бензин и масло 40:1

Само масло

ТАБЛИЦА ЗА СМЕСВАНЕ НА ГОРИВОТО

ГОРИВО	**Съотношение 40:1 смазка**	
1 американски галон	3,2 oz.	95 ml (cc)
5 литра	4,3 oz.	125 ml (cc)
1 имперски галон	4,3 oz.	125 ml (cc)
Процедура на смесване	**40 части бензин към 1 част смазка**	
1 ml = 1 cc		

ПРЕПОРЪКИ ЗА ГОРИВАТА

Някои стандартни марки бензин се смесват с окислители като алкохол или съединения на етера за да отговарят на изискванията за чистота на въздуха. Двигателят на верижния трион е проектиран да работи с всякакъв бензин, предназначен за зареждане на автомобили, включително и такъв, смесен с окислители.

СМАЗВАНЕ НА ВЕРИГАТА И ШИНАТА

Когато зареждате резервоара за гориво, винаги допълвайте и резервоара за масло за веригата. За тази цел за смазване на веригата, шината и верижното зъбно колело препоръчваме употребата на масло, което съдържа добавки за намаляване на триенето и износването, както и срещу натрупване на смола върху шината и веригата.

РАБОТА

ПРЕДПУСКОВА ПРОВЕРКА НА ДВИГАТЕЛЯ

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Никога не работете с триона, ако не сте сигурни дали шината и веригата са поставени правилно.

1. Заредете резервоара за гориво (A) с правилната горивна смес. (Фиг. 7).
2. Напълнете резервоара за масло (B) с правилно подбраната смазка за веригата и шината (Фиг. 7).
3. Убедете се, че спирачката на веригата (C) е освободена преди да пуснете триона (Фиг. 7).



Фиг. 7

ПУСКАНЕ НА ДВИГАТЕЛЯ

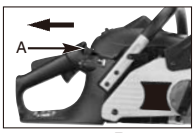
1. Преместете бутона за включване и изключване на позиция ВКЛ. “I”. (Фиг. 8A)
2. Издърпайте докрай лоста на смукача (A). Така настройвате смукача и аванса на газта за по-лесно стартиране. (Фиг. 8B)
3. Натиснете 10 пъти мехчето на помпата за гориво (B). (Фиг. 8C)
4. Поставете триона на твърда и равна повърхност. Хванете здраво предната ръкохватка с лявата ръка и поставете десния си крак в задната ръкохватка. Издърпайте въжето на стартера 4 пъти с дясната ръка. (Фиг. 8D)

ЗАБЕЛЕЖКА: Системата Easy Start (Лесен старт) значително намалява усилието, необходимо за стартиране на двигателя. Трябва да издърпате въжето на стартера достатъчно, за да чуете опита на двигателя да запали. Няма нужда да дърпате въжето силно - няма силна съпротива при издърпване. Обърнете внимание, че този метод на запалване е коренно различен (и много по-лесен) от това, с което сте свикнали.

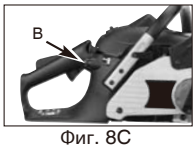
5. Натиснете лоста на смукача (C) изцяло. (Фиг. 8E)
6. Издърпайте въжето на смукача бързо, докато двигателя не запали.
7. Оставете двигателя да работи за около 10 секунди. Натиснете и освободете бутона за подаване на газ (D) за празен ход на двигателя. (Фиг. 8F)
8. Ако двигателят не стартира, повторете стъпките по-горе.



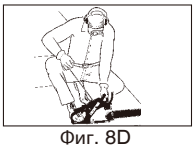
Фиг. 8A

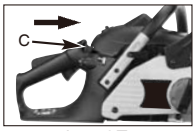


Фиг. 8B

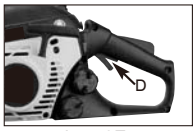


Фиг. 8C


Фиг. 8D



Фиг. 8E



Фиг. 8F

ПОВТОРНО ПУСКАНЕ НА ТОПЪЛ ДВИГАТЕЛ

1. Уверете се, че бутонът за вкл./изкл. е в положение “I”.
2. Натиснете мехчето на помпата 10 пъти.
3. Дръпнете въжето за стартиране 4 пъти. Двигателят трябва да стартира.
4. Ако двигателят все още не може да стартира, следвайте стъпките „Стартиране на двигателя” в това ръководство на потребителя.

СПИРАНЕ НА ДВИГАТЕЛЯ

1. Освободете лоста и оставете двигателя да възстанови скоростта на празен ход.
2. За спиране на двигателя, натиснете надолу прекъсвача СТОП. Фигура 9.

ЗАБЕЛЕЖКА: За аварийно спиране, просто задействайте СПИРАЧКАТА НА ВЕРИГАТА и преместете надолу прекъсвача СТОП.



Фиг. 9

ФУНКЦИОНАЛНО ИЗПИТВАНЕ НА СПИРАЧКАТА НА ВЕРИГАТА

Периодично проверявайте СПИРАЧКАТА НА ВЕРИГАТА, за да осигурите правилната ѝ работа.
Извършвайте проверка на СПИРАЧКАТА НА ВЕРИГАТА преди всяко започване на работа, след продължителна работа и винаги по време на обслужване.

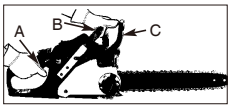
ПРОВЕРКА НА СПИРАЧКАТА НА ВЕРИГАТА:

1. Поставете триона на чиста, твърда и равна повърхност.
2. Стартирайте двигателя.
3. Хванете задната ръкохватка (A) с дясната си ръка (Фиг. 10).
4. С лявата си ръка хванете здраво предната ръкохватка (B) , [а не лоста на СПИРАЧКАТА НА ВЕРИГАТА) (C)]. (Фиг. 10).
5. Натиснете лоста на газта до 1/3 от хода му, след това веднага задействайте лоста на СПИРАЧКАТА НА ВЕРИГАТА (C) (Фиг. 10).
6. Веригата трябва да спре веднага. Когато това стане, веднага освободете лоста на газта.

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Задействайте спирачката бавно и предпазливо. Внимавайте веригата да не се докосва до нищо, не позволявайте върхът на триона да отиде напред.

7. Ако спирачката на веригата функционира нормално, изключете двигателя и върнете спирачката на веригата в ОСВОБОДЕНО положение.

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Ако веригата не спира, изключете двигателя и занесете триона в най-близкия оторизиран сервизен център.



Фиг. 10

СМАЗВАНЕ НА ВЕРИГАТА И ШИНАТА

Правилното смазване е от съществено значение за свеждане на триенето с шината до минимум.

Никога не оставяйте шината и веригата без достатъчно смазване. Работата на триона с недостатъчно смазка намалява производителността на работа и издръжливостта на триона, предизвиква бързо притъпяване на веригата и е причина за преждевременно износване на шината поради прегряване. Признак за недостига на масло е отделянето на дим, обезцветяването на шината или натрупването на смола.

ЗАБЕЛЕЖКА: По време на работа веригата се отпуска, това важи с особена сила за нова верига, което налага периодичното регулиране и обтягане на веригата. При нова верига е необходимо обтягане приблизително на всеки 5 минути работа.

АВТОМАТИЧНО СМАЗВАНЕ

Вашият верижен трион е снабден със система за автоматично смазване. Смазващото устройство автоматично набавя необходимото количество масло към шината и веригата. При увеличаване на скоростта на двигателя се увеличава притокът на масло към шината. Притокът на масло не се регулира ръчно.

Резервоарът за масло се изпразва приблизително за същото време, за което се изразходва горивото.

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не упражнявайте натиск върху триона, когато достигнете края на разреза. Натискът може да накара шината и веригата да се завъртят. Ако въртящата верига се удари в друг предмет, може да предизвика обратна сила и да нарани оператора.

ОБЩИ ИНСТРУКЦИИ ЗА РЯЗАНЕ С ТРИОНА

ОТСИЧАНЕ

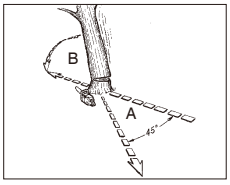
Отсичане е терминът за отрязване и поваляне на дърво. Малки дървета с диаметър до 15 -18 cm (6-7 инча) обикновено се отсичат само с едно срязване. По-големите дървета изискват предварително да се извърши подрязване. Подрязването определя посоката, в която ще падне дървото.

ОТСИЧАНЕ НА ДЪРВО:

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Набележете предварително пътя си за изтегляне (A) и го почистете от възможни препятствия преди за започнете да правите срезове. Пътят за изтегляне е в посока, обратна на очакваната посока на падане на дървото, както е показано на Фиг. 11 A.

⚠ВНИМАНИЕ: При отсичане на дърво, растящо върху склон, операторът трябва да застане от по-високата страна на терена, тъй като дървото може да се претърколи или да се плъзне надолу след отсичане.

ЗАБЕЛЕЖКА: Посоката на падане (B) се определя от подрязването. Преди да извършите каквито и да било срезове, преценете разпределението на големите клони, центъра на тежестта на короната и естествения наклон на дървото, за да определите посоката на падане.



Фиг. 11A

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не се допуска отсичане на дърво при наличие на силен или променлив вятър, или ако съществува опасност за повреда на имущество. Посъветвайте се с професионалист дървосекач. Не се допуска отсичане на дърво ако съществува опасност от повреда на електропровод; уведомете предварително компанията за електрозахранване преди да отсечете дървото.

ОБЩИ ИНСТРУКЦИИ ЗА ОТСИЧАНЕ НА ДЪРВО:

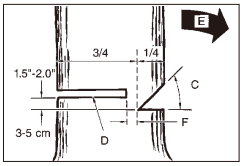
Обикновено отсичането на дърво се състои от две основни операции, подрязване (C) и извършване на окончателния срез за поваляне на дървото (D).

Започнете подрязването (C) откъм страната на дървото, която се намира в предвидената посока на падане (E). Убедете се, че подрязването не влиза твърде дълбоко в дънера.

Подрязването (C) трябва да се извърши, така че да остане неотрязана достатъчно дебела и здрава част от дънера (F). Подрязването трябва да е с достатъчна ширина, за да насочва докрай дървото при поваляне.

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не се разхождайте пред подрязано дърво.

Окончателният срез (D) се извършва от обратната страна на дървото на 3-5 cm (1.5-2.0 инча) над хоризонталната основа на подрязването (C) (Фиг. 11B).



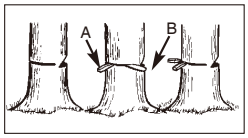
Фиг. 11B

Никога не срязвайте дънера докрай. Винаги оставяйте неотрязана достатъчно дебела и здрава част от дънера Неотрязаната част направлява дървото. Ако прережете дънера докрай се губи контрол върху посоката на падане. Поставете в среза клин или лост преди дървото да стане нестабилно и да започне да се движи. Така ще предотвратите заклинване на шината в среза ако сте преценили погрешно посоката на падане. Преди да повалите дървото се уверете, че в зоната на падане на дървото няма странични наблюдатели.

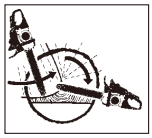
⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Винаги преди да извършите окончателния срез проверявайте още веднъж дали в работната зона няма странични наблюдатели, животни или препятствия.

ОКОНЧАТЕЛЕН СРЕЗ:

1. Използвайте дървени или пластмасови клинове (A), за да предотвратите заклинване на шината или на веригата (B) в среза. Клиновете също управляват повалянето (Фиг.11C).
2. Когато диаметърът на дънера е поголям от дължината на шината, се правят 2 среза, както е показано на (Фиг. 11D).



Фиг. 11C



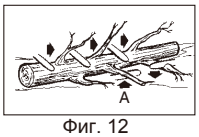
Фиг. 11D

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: По време на окончателния срез при приближаване на триона до неотрязаната част на дънера, дървото ще започне да пада. Когато дървото започне да пада, отстранете триона от среза, спрете двигателя, оставете триона на земята и напуснете зоната по набелязания път за изтегляне (Фиг. 11A).

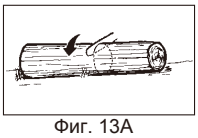
КАСТРЕНЕ НА КЛОНИ

Кастренето на клони е процес на изрязване на клоните на вече повалено дърво. Не режете клоните, които пречат на дънера да се претърколи (A), докато не нарежете дънера напречно. (Фиг. 12). Клоните, подложени на външно натоварване, трябва да се режат отдолу нагоре, за да се избегне заклинване на триона.

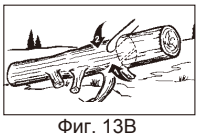
⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не се допуска кастренето на клони ако сте стъпили върху дънера.



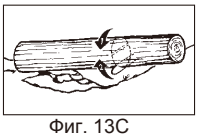
Фиг. 12



Фиг. 13A



Фиг. 13B



Фиг. 13C

НАПРЕЧНО РЯЗАНЕ

Напречното рязане се извършва напречно на дървесните влакна. При работа на наклонен терен се уверете, че сте заели устойчиво положение и че сте застанали от по-високата страна на склона спрямо дънера. Желателно е дънерът да е подпрян на опори, така че подлежащият на отрязване край да не лежи на земята. Ако дънерът е подпрян в двата си края и трябва да режете в средата, направете срез надолу до половината на дънера и го довършете от долната страна. Така ще предотвратите заклинване на шината и веригата в дънера. Внимавайте веригата да не се врязва в земята, тъй като това ще предизвика бързо притъпяване на веригата.

Когато режете напречно върху склон, винаги заставайте от горната страна.

1. Дънер, подпрян по цялата дължина: Режете отгоре надолу, като внимавате веригата да не се вреже в земята (Фиг. 13A).
2. Дънер, подпрян само в единия край: Първо направете срез отдолу до 1/3 от диаметъра на дънера, за да избегнете разцепване. След това завършете среза отгоре, така че да се срещне с първия срез и да се избегне заклинване (Фиг.13B).
3. Дънер, подпрян в двата края: Първо направете срез отгоре до 1/3 от диаметъра на дънера, за да избегнете разцепване. След това завършете среза отдолу, така че да се срещне с първия срез и да се избегне заклинване (Фиг.13C).

ЗАБЕЛЕЖКА: При напречно рязане най-подходящият начин за закрепване на дънер е върху поставка за рязане на дърва (магаре). Когато това не е възможно, дънерът трябва да се повдигне и постави върху парчета от клони или трупи. Трябва да се уверите, че дънерът е надеждно закрепен.

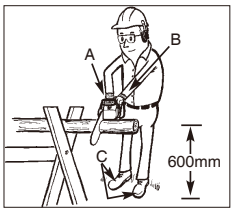
РЯЗАНЕ НА ДЪРВА ВЪРХУ ПОСТАВКА (МАГАРЕ)

При напречно рязане правилното положение на тялото е от основно значение за личната безопасност и за лекотата при работа (Фиг.14).

ВЕРТИКАЛНО РЯЗАНЕ:

A. Дръжте триона здраво с двете си ръце отдясно на тялото си по време на рязане.
B. Дръжте лявата си ръка възможно най-изправена.
C. Тежестта трябва да бъде равномерно разпределена между двата крака.

⚠ВНИМАНИЕ: Докато режете с триона, трябва да сте сигурни че веригата и шината се смазват добре.



Фиг. 14

ИНСТРУКЦИИ ЗА ПОДДРЪЖКА

Всички работи по обслужването на триона, освен изброените тук указания за безопасност и поддръжка трябва да се извършват само от професионалисти.

ПРОФИЛАКТИЧНА ПОДДРЪЖКА

Добрата профилактична поддръжка и редовни проверки ще увеличи дълготрайността и подобри експлоатационните качества на верижния трион.
По-долу са изброени препоръчителните дейности по поддръжка на верижния трион.
В някои случаи може да се наложи почистване, регулиране и подмяна на части през периоди, по-кратки от посочените тук.

СХЕМА НА ДЕЙНОСТИТЕ ПО ПОДДРЪЖКА		СЛЕД-ВСЯКА УПОТР-ЕБА	ЧАСА НА РАБОТА	
ЕЛЕМЕНТ	ДЕЙСТВИЕ		10	20
Винтове/гайки/болтове	Проверка/Затягане	✔		
Въздушен филтър	Почистване или подмяна		✔	
Горивен филтър/маслен филтър	Подмяна			✔
Запалителна свещ	Почистване/регулиране/подмяна		✔	
Искров разрядник	Проверка		✔	
	Подмяна при необходимост		✔	
Маркуч за гориво	Проверка	✔		
	Подмяна при необходимост			
Компонент на спирачката на веригата	Проверка	✔		
	Подмяна при необходимост			

ВЪЗДУШЕН ФИЛТЪР

⚠ВНИМАНИЕ: Никога не работете с машината без въздушен филтър. В двигателя ще бъдат засмукани прах и мръсотия, които ще го повредят. Поддържайте чист въздушния филтър!

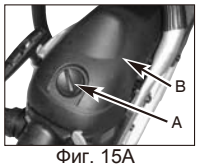
ПОЧИСТВАНЕ НА ВЪЗДУШНИЯ ФИЛТЪР:

1. Отстранете кръглата дръжка (A), крепяща капака на въздушния филтър. Отстранете горния капак (B) като отвиете закрепващите винтове на капака. Капакът ще се повдигне. (Фиг.15A)
2. Издърпайте въздушния филтър (C) от кутията му (D) (Фиг. 15B).
3. Почистете въздушния филтър. Измийте го с чиста топла вода и сапун. Изплакнете го с чиста студена вода. Изсушете напълно въздушния филтър.

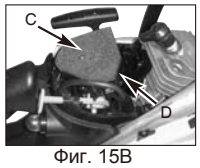
ЗАБЕЛЕЖКА: Препоръчително е да разполагате с резервни въздушни филтри.

4. Монтирайте въздушния филтър. Потавете капака на двигателя/възушния филтър. Уверете се, че бутонът (E), крачето (F) и капакът пасват правилно. Затегнете добре кръглата дръжка за закрепване на капака. (Фиг.15C и Фиг.15D)

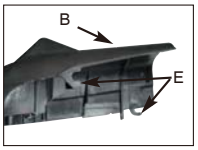
⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не се допуска поддръжка на триона, когато двигателят е горещ, за да се избегне опасността от изгаряне на ръцете или пръстите.



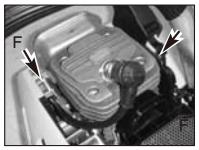
Фиг. 15A



Фиг. 15B



Фиг. 15C



Фиг. 15D

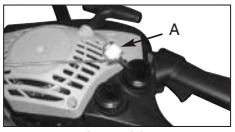
ГОРИВЕН ФИЛТЪР

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Забранява се работа с трион без горивен филтър. Горивният филтър трябва да се сменя на всеки 20 часа работа. Преди да смените филтъра, изпразнете докрай резервоара за гориво.

1. Демонтирайте капака на въздушния филтър.
2. Огънете парче мека тел, така че да направите кука в единия край.
3. Бръкнете в отвора на резервоара за гориво и закачете маркуча за гориво. Внимателно го издърпайте към отвора докато го достигнете с пръсти.

ЗАБЕЛЕЖКА: Не изтегляйте докрай маркуча от резервоара.

4. Извадете филтъра (A) от резервоара (Фиг. 16).
5. Извадете филтъра с въртящо движение. Изхвърлете филтъра.
6. Монтирайте нов горивен филтър. Вкарайте края на филтъра в отвора на резервоара. Уверете се, че филтърът се намира в ъгъла на дъното на резервоара. Ако е необходимо използвайте дълга отвертка, за да наместите филтъра.
7. Заредете със свежа горивна смес. Вижте раздел **ГОРИВО И СМАЗВАНЕ**. Затворете капачката на резервоара.

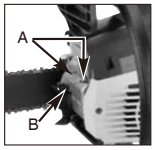


Фиг. 16

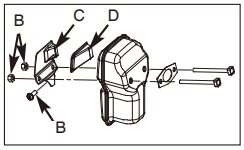
ИСКРОВ РАЗРЯДНИК

ЗАБЕЛЕЖКА: При запушен искров разрядник производителността спада рязко.

1. Свалете двата болта (A) и издърпайте шумозаглушителя навън. (Фиг. 17A)
2. Свалете двата винта, закрепващи капака (C). (Фиг.17B)
3. Изхвърлете използвания искров разрядник (D) и го заменете с нов.
4. Сглобете в обратен ред частите на шумозаглушителя и го поставете върху цилиндъра. Затегнете здраво крепежните елементи.



Фиг. 17A



Фиг. 17B

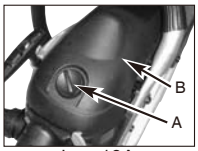
ЗАПАЛИТЕЛНА СВЕЩ

ЗАБЕЛЕЖКА: За ефективна работа с триона е необходимо запалителната свещ да се поддържа без нагар, а хлабината между електродите да е правилно регулирана.

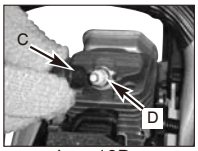
1. Натиснете бутон СТОП надолу.
2. Отстранете кръглата дръжка (A), крепяща капака на въздушния филтър, отстранете горния капак (B) като отвиете закрепващите винтове на капака. Капакът ще се повдигне. (Фиг. 18A)
3. Разкачете клемата (C) от запалителната свещ (D) като едновременно я дърпате и извивате (Фиг. 18B).
4. Свалете запалителната свещ със специалния глух ключ за свещи. НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ НИКАКЪВ ДРУГ ИНСТРУМЕНТ.
5. Проверете разстоянието между диодите с дебеломер и настройте хлабината на .025" (.635 mm) ако е необходимо.
6. Поставете нова запалителна свещ.

ЗАБЕЛЕЖКА: Трябва да се използва резисторна свещ за подмяна.

ЗАБЕЛЕЖКА: Тази система на запалване със свещ отговаря на всички изисквания на разпоредбите за оборудване, причиняващо интерференция.



Фиг. 18A



Фиг. 18B

РЕГУЛИРАНЕ НА КАРБУРАТОРА

Карбураторът е фабрично настроен за оптимална производителност. Ако е необходим допълнителен реглаж, занесете верижния трион при най-близкия квалифициран техник.

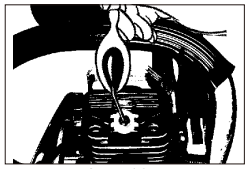
СЪХРАНЕНИЕ НА ВЕРИЖНИЯ ТРИОН

⚠ВНИМАНИЕ: Не се допуска съхраняване на верижния трион за повече от 30 дни без да се предприемат следните мерки.

При необходимост от съхраняване на верижния трион за повече от 30 дни се налага поддръжка. Ако не се спазят инструкциите за съхранение, оставащото в карбуратора гориво ще се изпари, като остави утайка. Това може да доведе до затруднения при експлоатацията и да доведе до скъпи ремонти.

1. Бавно свалете капачката на резервоара за гориво, за да освободите създалото се в резервоара налягане . Източете внимателно резервоара за гориво.
2. Пуснете двигателя и го оставете да работи докато не спре, за да източите горивото от карбуратора.
3. Оставете двигателят да изстине (за около 5 минути).
4. С помощта на глух ключ за свещи свалете запалителната свещ.
5. Изсипете 1 чаена лъжичка чисто двутактово масло в горивната камера. Дръпнете въжето на стартера бавно няколко пъти, за да смажете вътрешните компоненти. Поставете обратно запалителната свещ. (Фиг. 19)

ЗАБЕЛЕЖКА: Съхранявайте верижния трион на сухо място, далеч от възможни източници на възпламеняване като пещ, газов бойлер, газова сушилня и др.



Фиг. 19

ПОДГОТВЯНЕ НА МАШИНА ЗА РАБОТА СЛЕД СЪХРАНЕНИЕ

1. Свалете запалителната свещ.
2. Издърпайте рязко въжето на стартера, за да отстраните излишъка от масло в горивната камера.
3. Почистете и регулирайте хлабината на запалителната свещ или поставете нова свещ с подходяща хлабина.
4. Подгответе верижния трион за работа.
5. Заредете резервоара с подходяща горивна смес. Вижте раздел **ГОРИВО И СМАЗВАНЕ**.

ПОДДРЪЖКА НА ШИНАТА

Необходимо е често смазване на верижното зъбно колело на върха на шината. Правилната поддръжка на шината, разяснена в този раздел, е от съществено значение за добрата работа на верижния трион.

СМАЗВАНЕ НА ВЕРИЖНОТО ЗЪБНО КОЛЕЛО НА ШИНАТА:

⚠ВНИМАНИЕ: Верижното зъбно колело на шината е фабрично смазано. Както се пояснява по-долу, липсата на смазване на верижното зъбно колело на шината води до понижена производителност и блокиране, което от своя страна анулира гаранцията на производителя.
Препоръчва се смазване на верижното зъбно колело на шината на всеки 10 часа работа или веднъж седмично, което от двете събития настъпи първо. Преди смазване винаги почиствайте основно верижното зъбно колело на шината.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ЗА СМАЗВАНЕ:

За смазване на верижното зъбно колело се препоръчва употребата на такаламит (не влиза в комплекта, трябва да се закупи допълнително).
Такаламитът е с игловидна дюза на върха, което е необходимо за ефикасното полагане на грес във верижното зъбно колело на шината.

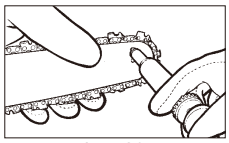
СМАЗВАНЕ НА ВЪРХА НА ВЕРИЖНОТО ЗЪБНО КОЛЕЛО:

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Носете ръкавици за тежка работа, когато боравите с шината и веригата.

1. Натиснете надолу прекъсвача СТОП.

ЗАБЕЛЕЖКА: За да смажете верижното зъбно колело на шината, не е необходимо да сваляте веригата.
Смазването може да се извърши направо.

2. Почистете верижното зъбно колело на шината.
3. Когато използвате такаламит, поставете игловидната дюза в отвора за смазване и впръскайте грес докато излезе върху външния ръб на верижното зъбно колело на шината (Фиг. 20).
4. Завъртете веригата на ръка. Повторете горната процедура за смазване докато не гресирате цялото верижно зъбно колело на шината.



Фиг. 20

ПОДДРЪЖКА НА ШИНАТА:

Повечето проблеми с шината могат да бъдат предотвратени чрез добра поддръжка на верижния трион.
Недостатъчното смазване на шината и работа с трион с ПРЕКАЛЕНО ОБТЕГНАТА ВЕРИГА предизвикват бързо износване на шината.
За намаляване на износването на шината се препоръчват долуописаните процедури по поддръжка.

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Винаги носете защитни ръкавици по време на извършване на поддръжката. Не се допуска провеждане на поддръжка, когато двигателят е горещ.

ЗАТОЧВАНЕ НА ВЕРИГАТА:

За да се обезпечи заточване на режещите ръбове под правилен ъгъл и с необходимата дълбочина са необходими специални инструменти. На начинаещия потребител на верижен трион препоръчваме да занесе веригата в най-близкия оторизиран сервиз за инструменти, където тя да бъде заточена професионално. Ако решите да се заемете сами с тази задача, можете да си набавите специалните инструменти за заточване от сервизния център. За начинаещи потребители на верижен трион препоръчваме веригата да се заточи от професионалист в оторизиран сервиз.

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Когато веригата е неправилно заточена, е възможно рискът от отскок да бъде по-голям.

1. За заточване на веригата, използвайте подходящи инструменти за заточване:
   - Кръгла пила ø5/32”(4mm).
   - Водач на пила
   - Калибър за измерване на веригата.

   Тези инструменти могат да бъдат закупени в някой от специализираните магазини.

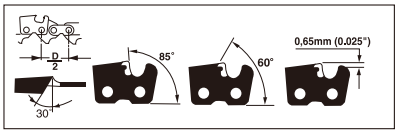
2. За да се отделят добре оформени стърготини, използвайте добре заточена верига. Ако при рязане започне да се отделя прах, трябва да заточите веригата.

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Всички режещи звена трябва да са еднакво дълги. Различната дължина на звената може да причини груба работа или скъсване на веригата.

3. Минималната дължина на режещите звена трябва да бъде 4mm. Ако те са по-къси, отстранете веригата.
4. Да се следват ъглите, под които се намират режещите звена.
5. За да заточите веригата, направете от 2 до 3 издърпвания с пилата в посока отвътре навън.

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: След третото или четвъртото заточване на режещите звена, занесете веригата в оторизиран сервиз, за да я заточат. Те ще заточат и ограничителите за дълбочина, който осигуряват разстоянието.

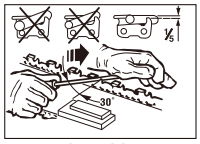
ЗАТОЧВАНЕ НА ВЕРИГАТА - Стъпката на веригата (Фиг. 21) е 3/8" LoPro x .050".
Заточете веригата като използвате защитни ръкавици и кръгла пила ø5/32" (4mm).
Винаги заточвайте режещите звена само с движения, насочени отвътре навън (Фиг. 22) като спазвате стойностите, посочени на Фиг. 21.
След заточване всички режещи звена те трябва да са с еднаква ширина и дължина.



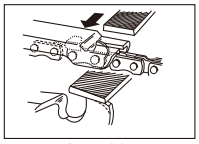
Фиг. 21

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Когато веригата е добре заточена се отделят добре оформени стърготини. Ако при рязане започне да се отделя прах, време е да заточите веригата.
След всяко трето или четвърто заточване трябва да се проверява височината на ограничителите на дълбочина, която при необходимост да се намали с помощта на плоска пила и шаблон (не влизат в комплекта, трябва да се закупят допълнително), след което предните ръбове на ограничителите да се заоблят. (Фиг. 23)

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Правилното коригиране на ограничителите на дълбочина е също толкова важно, колкото и правилното заточване на веригата.



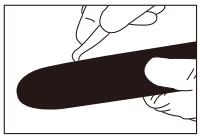
Фиг. 22



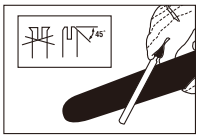
Фиг. 23

ВОДЕЩА ШИНА- С оглед на равномерното й износване, шината трябва да се обръща на всеки 8 часа работа.
Поддържайте чисти канала на шината и отвора за смазване с помощта на приспособлението за почистване (не влиза в комплекта трябва да се закупи отделно). (Фиг. 24)
Често проверявайте дали релсите на шината са износени, ако е необходимо почистете от тях мустаците, а с правата пила зачистете релсите под прав ъгъл. (Фиг. 25)

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Никога не монтирайте нова верига на износено верижно зъбно колело или на износен само подравняващ се пръстен.



Фиг. 24



Фиг. 25

ИЗНОСВАНЕ НА ШИНАТА - Периодично обръщайте шината (напр. след 5 часа работа с триона), за да осигурите равномерно износване на горната и долната част на шината.
ПРОХОДНИ ОТВОРИ ЗА СМАЗВАНЕ - проходните отвори за смазване на шината трябва да се поддържат чисти, за да се обезпечи добро смазване на шината и веригата по време на работа.
ЗАБЕЛЕЖКА: Състоянието на проходните отвори за смазване лесно може да се провери. Ако проходните отвори са чисти, няколко секунди след пускане на триона веригата автоматично ще разпръска капчици масло. Този верижен трион е снабден със система за автоматично смазване.

ПОДДРЪЖКА НА ВЕРИГАТА

ОБТЯГАНЕ НА ВЕРИГАТА:
Проверявайте често обтягането на веригата и при необходимост винаги го регулирайте, за да поддържате веригата прибрана към шината, но все пак достатъчно хлабава, за да може да се премества без усилие с ръка.

РАЗРАБОТВАНЕ НА НОВА ВЕРИГА:
Когато веригата и шината са нови, веригата трябва да се регулира на всеки 5 среза. Това е нормално за периода на разработване, а с времето интервалите между презатяганията ще нараснат бързо.

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не се допуска отстраняването на повече от 3 звена от веригата. Това ще предизвика повреда на верижното зъбно колело.

СМАЗВАНЕ НА ВЕРИГАТА:

Винаги проверявайте дали автоматичната система за смазване работи добре. Зареждайте резервоара за масло със смазочно масло. Доброто смазване на шината и веригата по време на работа е съществен фактор за свеждане на тяхното триене до минимум.

Не се допуска работа на шината и веригата без достатъчно смазочно масло. Работата на верижния трион без масло или с недостатъчно масло намалява производителността на триона, веригата се износва преждевременно, което води до бързо износване на шината от прегряване. Признак за недостига на масло е отделянето на дим, както и обезцветяването на шината.

ТАБЛИЦА ЗА ОТСТРАНЯВАНЕ НА ПРОБЛЕМИ

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Винаги спирайте инструмента и изваждайте запалителната свещ преди да извършите препоръчителните действия по-долу, освен такива, за които е необходимо инструментът да работи.

ПРОБЛЕМ	ВЪЗМОЖНА ПРИЧИНА	КОРИГИРАЩИ ДЕЙСТВИЯ
Машината не се стартира или се стартира, но не работи.	Неправилна процедура на стартиране.	Следвайте инструкциите в ръководството на потребителя.
	Неправилна настройка на карбураторната смес.	Карбураторът трябва да се настрои от оторизиран сервизен център.
	Повредена запалителна свещ.	Почистете / проверете или сменете запалителната свещ.
	Горивният филтър е запушен.	Сменете горивния филтър.
Машината се стартира, но двигателят работи на ниски обороти	Замърсен екран за улавяне на искри.	Сменете екрана за улавяне на искри.
	Замърсен въздушен филтър.	Отстранете, почистете и поставете отново.
	Неправилна настройка на карбураторната смес.	Карбураторът трябва да се настрои от оторизиран сервизен център.
Двигателят се колебае.	Неправилна настройка на карбураторната смес.	Карбураторът трябва да се настрои от оторизиран сервизен център.
Няма мощност при натоварване.		
Не работи равномерно.	Неправилно поставена запалителна свещ.	Почистете / проверете или сменете запалителната свещ.
Има прекалено много пушек.	Неправилна настройка на карбураторната смес.	Карбураторът трябва да се настрои от оторизиран сервизен център.
	Неправилно съотношение на горивната смес	Използвайте правилна горивна смес (съотношение 40:1)

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Наименование на фирмата производител: hortus GmbH
Пълен адрес на производителя: Hans-Lorenser-Str 40, 89079 Ulm, Германия

Ние декларираме, че машината

Име на продукта: Верижен трион
Търговско наименование: Бензинов верижен трион
Функция: Верижни триони за услуги, свързани с горите
Модел: BKS 4016T
Тип: Работи с бензин
Сериен номер: 11001S100001~21365S999999

Отговаря на всички изисквания на Директивите
2006/42/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC+2005/88/EC

Въз основа на типово изследване на ЕО
Име, адрес и идентификационен номер на нотифициран орган:
TÜV Reinland LGA Products GmbH
Tillystrasse 2,90431, Nuremberg
Номер на сертификат на типово изследване на ЕО:
BM 50218734

и тестван според стандартите по-долу
EN ISO 11681-1:2008
EN ISO 14982:2009

Лице, упълномощено да състави техническия файл и да изготви настоящата декларация:



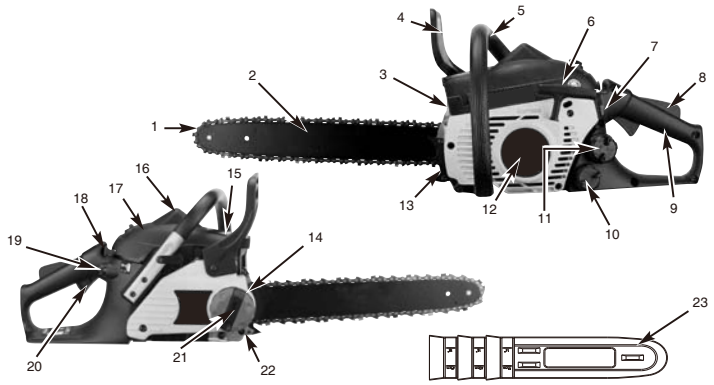
Име, фамилия: Bo R Jonsson
Длъжност/звание: Ръководител на развоен отдел
Адрес: Hans-Lorenser-Str 40, 89079 Ulm, Германия

Място и дата за издаване на декларацията: Германия 2011/12/20

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Модел No.	**BKS 4016T**
Работен обем на двигателя	40 cm^3(2,4 cu-in)
Максимална полезна мощност	1,52 kW
Използваема дължина на врязване	37cm
Дължина на врязване	40cm
Стъпка на веригата	9,53 mm (3/8”)
Калибър на веригата	1,27 mm (0,05”)
Скорост на празен ход (Макс.)	3300 min^{-1}
Препоръчителна максимална скорост с режещо приспособление	12500 min^{-1}
Вместимост на резервоара за гориво	250 cm^3
Вместимост на резервоара за масло	150 cm^3
Система против вибрации	Да
Верижно зъбно колело на шината	6 зъба
Лесен старт	Да
Автоматичен старт	Да
Спирачка на веригата	Да
Съединител	Да
Автоматична система за смазване	Да
Верига с нисък отскок (Oregon)	91PJ056X
Водеща шина (Oregon)	160SDEA041
Верига с нисък отскок (Carlton)	N1C-BL-M56E SK
Водеща шина (Carlton)	16-10-N156-MHC
Тегло (Без шина и верига)	4,8 kg
Ниво на звуково налягане (EN ISO 11681-1)(K=1.5)	99 dB(A)
Ниво на звукова мощност (EN ISO 11681-1)(K=1.5)	105 dB(A)
Гарантирано ниво на звукова мощност (2000/14/EC+2005/88/EC)	108 dB(A)
Време за спиране (Макс.)	0,12 сек
Ниво на вибрации (Макс.) (K=1.5)	15 m/s^2
Консумация на гориво	530,15 g/kWh

IDENTIFIKACE (CO JE CO?)



1. Řetěz pily
2. Vodící lišta
3. Sítko lapače jisker
4. Páčka brzdy řetězu/ochrana ruky
5. Přední rukojeť
6. Rukojeť startéru
7. Vypínač (ZAP/VYP)
8. Bezpečnostní tlačítko
9. Zadní rukojeť / přišroubované oko
10. Víčko olejové nádrže
11. Víčko palivové nádre
12. Kryt startéru
13. Deska s hroty
14. Napínací kroužek řetězu
15. Kryt výfuku
16. Zapalovací svíčka
17. Kryt filtru vzduchu
18. Páčka automatického sytiče
19. Balonek nastřikovače
20. Plyn
21. Tlačítko ovládání krytu řetězu
22. Zachycovač řetězu
23. Kryt vodící lišty

BEZPEČNOSTNÍ PRVKY

Čísla před odstavci odpovídají výše uvedeným číslům součástí, abyste se v bezpečnostních prvcích snadno orientovali.

1 ***ŘETĚZ S NÍZKÝM ZPĚTNÝM „RÁZEM“*** přispívá ke snížení zpětného rázu pily, resp. jeho intenzity, díky speciálně navrženým hloubkovým měrkám a spojovacím článkům.

3 ***SÍTO LAPAČE JISKER*** zachycuje částice sazí a jiné hořlavé materiály od velikosti 0,023 palce (0,6 mm) z výfukových plynů. Uživatel odpovídá za dodržení všech místních, státních a federálních předpisů a zákonů upravujících používání lapačů jisker. Další informace viz Bezpečnostní pokyny.

4 ***PÁČKA BRZDY ŘETĚZU / OCHRANA RUKY*** chrání levou ruku obsluhy v případě sklouznutí z přední rukojeti za chodu pily.

4 ***BRZDA ŘETĚZU*** je bezpečnostní prvek navržený k omezení rizika poranění při zpětném rázu pily tím, že za několik tisícin sekundy zastaví řetěz. Aktivuje se páčkou ŘETĚZU BRZDY.

7 ***VYPÍNAČ*** při stisknutí okamžitě vypne motor. Pokud chcete motor znovu spustit, musíte vypínač přesunout do polohy ON (ZAP).

8 ***BEZPEČNOSTNÍ TLAČÍTKO*** brání nechtěnému zvýšení otáček motoru. Plyn (21) nelze stisknout, pokud není stlačena bezpečnostní západka.

22 ***ZACHYCOVAČ ŘETĚZU*** snižuje riziko úrazu při přetržení nebo spadnutí řetězu za chodu pily. Zachycovač řetězu je navržen tak, aby zachytil šlehnutí řetězu.

IDENTYFIKACJA SYMBOLI



Před použitím zařízení si přečtěte všechny texty varovných nálepek a návodu k obsluze.



Balonek nastřikovače



Při používání zařízení noste ochranné brýle chránící před odletujícími předměty. Používejte také ochranu sluchu. Pokud uživatel pracuje na místě, na kterém existuje nebezpečí pádu předmětů, musí rovněž používat ochrannou přílbu.



Pracujte v rukavicích pro ochranu rukou.



Pracuje v ochranné obuvi.



Zkontrolujte řetěz, zda je odbrzděn! Přitažením ochrany ruky/brzdy řetězu spusťte zařízení.



Hladina akustického tlaku LWA podle směrnice 2000/14/ES + 2005/88/ES



VAROVÁNÍ:
Nebezpečí

BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA

⚠VAROVÁNÍ: Toto zařízení je určeno jen k obsluze jedním pracovníkem a v lese. Je navrženo tak, aby bylo drženo pravou rukou za zadní rukojeť a levou za přední rukojeť. Obsluha si musí přečíst bezpečnostní pokyny v této příručce a musí je dodržovat; povinné je také používání osobních ochranných pomůcek. Toto zařízení nesmí být použito k řezání pryže, kamene, kovu nebo výrobků ze dřeva, které obsahují cizí tělesa.

⚠VAROVÁNÍ: Aby se zabránilo vážnému zranění a/nebo poškození zařízení, je nutno při používání nářadí s benzínovým pohonem vždy dodržovat základní bezpečnostní zásady, včetně následujících. Před používáním tohoto výrobku si přečtěte celou příručku a poté ji uložte na bezpečné místo.

⚠VAROVÁNÍ: Toto zařízení vytváří za chodu elektromagnetické pole. Toto pole může za jistých okolností narušovat chod aktivních nebo pasivních implantátů. V zájmu omezení rizika vážného úrazu až úmrtí doporučujeme osobám s implantáty, aby se před použitím zařízení poradily s lékařem a výrobcem implantátu.

- NEDRŽTE řetězovou pilu za provozu jen jednou rukou! Při držení jen jednou rukou hrozí vážný úraz obsluhy, osob v okolí nebo obsluhy i osob v okolí. Řetězová pila je navržena tak, aby byla držena oběma rukama.
- NEPOUŽÍVEJTE řetězovou pilu, pokud jste unaveni, pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.
- Používejte ochrannou obuv, dobře padnoucí oděv, ochranné rukavice a ochranu zraku, sluchu a hlavy.
- Při manipulaci s palivem buďte opatrní. Aby nedošlo k požáru, před startováním motoru odneste pilu do vzdálenosti nejméně 10 stop (3 mm) od místa, kde jste doplňovali palivo.
- ZABRAŇTE přítomnosti dalších osob v těsné blízkosti startované nebo používané řetězové pily. Nezúčastněné osoby a zvířata nesmí vstupovat do pracovního prostoru.
- NEZAČÍNEJTE řezat, dokud není zabezpečeno pracoviště, dobrá opora vašich nohou a naplánována úniková trasa při pádu stromu.
- Za chodu motoru nepřibližujte žádnou část těla k řetězu pily.
- Před startováním motoru zkontrolujte, zda se řetěz pily ničeho nedotýká.
- Pilu přenášejte vždy s vypnutým motorem, lištou a řetězem vzadu a výfukem od těla.
- NEPOUŽÍVEJTE řetězovou pilu, která je poškozena, nesprávně seřízena nebo neúplně případně špatně smontována. Zkontrolujte, zda se při uvolnění plynu řetěz zastaví.
- Řetězovou pilu pokládejte až po vypnutí motoru.
- Dbejte zvýšené opatrnosti při prořezávání malých větví, keřů a podrostu, protože tenké větve a kmínky mohou být zachyceny řetězem a při návratu vás šlehnout nebo vyvést z rovnováhy.
- Při řezání větve nebo kmínku v tahu dejte pozor na zpětné švihnutí poté, co dřevo povolí.
- Rukojeti udržujte suché, čisté a bez stop oleje nebo palivové směsi.
- Řetězovou pilu používejte pouze na dobře větraných místech.
- NEPOUŽÍVEJTE řetězovou pilu v koruně stromu, pokud k tomu nemáte zvláštní výcvik.
- Veškerý servis řetězové pily kromě položek kontroly a údržby popsaných v uživatelské příručce musí být proveden pracovníky s oprávněním servisovat řetězové pily.
- Při přepravě řetězové pily používejte vhodný návlek na lištu.
- NEPOUŽÍVEJTE řetězovou pilu v blízkosti nebo okolo hořlavých kapalin nebo plynů v uzavřených ani otevřených prostorech. Hrozí nebezpečí výbuchu a/nebo požáru.

- Za chodu motoru nedoplňujte palivo, olej, ani nemažte řetězovou pilu.
- POUŽÍVEJTE SPRÁVNÉ ZAŘÍZENÍ: Řežte jen dřevo. Řetězovou pilu nepoužívejte k účelům, pro něž není určena. Nepoužívejte ji například k řezání plastu, zdiva nebo stavebních materiálů.
- Před prvním použitím se nechte zkušeným pracovníkem proškolit dle strany 9 příručky (koza používaná při řezání).
- Nepokoušejte se držet pilu jen jednou rukou. Nemůžete zvládnout působící síly a může dojít ke ztrátě kontroly nad pilou, s následným rizikem odskoku nebo sklouznutí lišty od/podél špalku nebo větve.
- Řetězovou pilu nespouštějte v místnostech. Ihned po spuštění začne spalovací motor vydávat jedovaté výfukové plyny, které mohou být bez barvy a zápachu. Při použití zařízení může vznikat prach, mlha a výpary s obsahem chemikálií, které prokazatelně způsobují poškození reprodukčního zdraví. Dejte pozor na škodlivý prach, mlhu (například oblaka pilin nebo olejová mlha z mazání řetězu) a vhodně se proti nim chraňte.
- Pracujte v rukavicích a udržujte ruce teplé. Dlouhodobá práce s řetězovou pilou může vlivem vibrací vyvolat nedokrvování konců prstů. Riziko nedokrvování konců prstů omezíte prací v rukavicích a udržováním rukou teplých. Pokud se u vás objeví nedokrvování konců prstů, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
- Při přepravě nebo skladování řetězové pily musí být na liště vždy nasazen návlek.
- Desku s hroty vrážejte přímo za místo, kolem něhož chcete lištu pily otočit, a poté otáčejte pilou kolem tohoto bodu. Deska s hroty „kráčí" po povrchu kmene.
- Uživatel může vyměnit pouze 3 součásti: řetěz, lištu a zapalovací svíčku - použijte vždy typ, který je uveden v části příručky nazvané Specifikace.
  (Typ zapalovací svíčky: NGK CMR7H).
  Při závadě jiných než výše uvedených součástí nářadí svěřte nejbližšímu autorizovanému servisu.

POZNÁMKA: Tato příloha je určena zejména spotřebiteli nebo občasnému uživateli. Tyto modely jsou určeny jen k příležitostnému použití vlastníky domů a chat a kempujícími v přírodě, a to pro obecné použití jako je prořezávání, řezání dřeva na otop atd. Nejsou určeny k dlouhodobému provozu. Při dlouhodobém používání zařízení hrozí oběhové problémy v rukou uživatele v důsledku vibrací.

BEZPEČNOSTNÍ ZÁSADY PROTI ZPĚTNÉMU RÁZU

ZPĚTNÝ RÁZ může nastat při doteku **KONCE** nebo **ŠPIČKY** vodící lišty s předmětem, nebo při sevření řetězu pily v záběru.

Dotek špičky lišty s předmětem může vést k velmi rychlému pohybu lišty opačným směrem, než se pohybuje řetěz, což může vést ke zvednutí a přiblížení lišty k uživateli.

SEVŘENÍ řetězu pily na **DOLNÍ** straně vodící lišty může vést ke **VTAŽENÍ** pily do řezu, tedy od uživatele. **SEVŘENÍ** řetězu pily na HORNÍ straně vodící lišty může vést ke **VYTLAČENÍ** pily z řezu, tedy k rychlému pohybu pily k uživateli. Při všech uvedených reakcích můžete ztratil kontrolu nad pilou, což může vést k vážnému úrazu.

1. Pokud pochopíte princip zpětného rázu, můžete toto riziko omezit a vyhnout se překvapením. Překvapivý pohyb pily může vést k nehodám.
2. Pokud běží motor, pilu vždy pevně držte oběma rukama, pravou rukou za zadní rukojeť a levou rukou za přední rukojeť. Při držení musí být rukojeti pevně sevřeny mezi palci na jedné straně a ostatními prsty na druhé straně rukojeti. Při pevném držení omezíte zpětný ráz pily a udržíte kontrolu nad pilou. Rukojeti nepouštějte.
3. Pracovní prostor udržujte bez překážek. Zabraňte doteku konce lišty s větví, špalkem nebo jinou překážkou, která se může během práce s pilou dostat do blízkosti konce lišty.
4. Řežte při vysokých otáčkách motoru.
5. Neřežte v dálce ani nad výškou ramen.
6. Dodržujte pokyny výrobce pro ostření a údržbu řetězu.
7. Používejte jen náhradní lišty a řetězy schválené výrobcem nebo jejich ekvivalenty.

POZNÁMKA: Řetěz s omezeným zpětným rázem je řetěz, který svými parametry vyhovuje omezení zpětného rázu.

DŮLEŽITÉ INFORMACE O BEZPEČNOSTI

Řetězová pila je opatřena bezpečnostní nálepkou na páčce brzdy řetězu/krytu ruky. Text této nálepky spolu s textem o bezpečnosti na těchto stranách si musíte pozorně přečíst ještě před použitím zařízení.

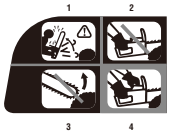
VÝZNAM SYMBOLŮ A BAREV (OBR. 1)

⚠VAROVÁNÍ: ČERVENÁ Označuje zákaz nebezpečné činnosti.

ZELENÁ **DOPORUČENÍ**

Doporučený postup řezání.

Obr. 1



VAROVÁNÍ:

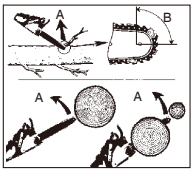
1. Pozor na zpětný ráz.
2. Nepokoušejte se držet pilu jen jednou rukou.
3. Zabraňte kontaktu konce lišty s předměty.

DOPORUČENÍ

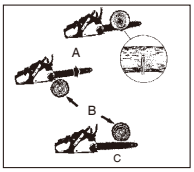
4. Držte pilu správně oběma rukama.

NEBEZPEČÍ! POZOR NA ZPĚTNÝ RÁZ!

⚠VAROVÁNÍ: Zpětný ráz může vést k nebezpečné ztrátě kontroly nad řetězovou pilou a vést k vážnému úrazu až úmrtí uživatele pily nebo nezúčastněných osob. Neustále dávejte pozor. Zpětný ráz vlivem pohybu nebo sevření řetězu je nebezpečný a je hlavní příčinou všech nehod.



Obr. 2A



Obr. 2B

POZOR NA:

ZPĚTNÝ RÁZ S OTOČENÍM (Obr. 2A)

A = Dráha zpětného rázu

B = Zóna reakce zpětného rázu

ZPĚTNÝ RÁZ PŘI SEVŘENÍ (POHYB PILY VPŘED NEBO VZAD)(Obr. 2B)

A = Tah

B = Pevné předměty

C = Tlak

POKYNY K MONTÁŽI

ÚVOD

Zařízení je určeno k občasnému použití v domácnosti, nesmí být používáno pro komerční účely ani provozováno dlouhodobě bez přestávky.
Vaši novou řetězovou pilu můžete použít k řadě účelů, například řezání dřeva na topení, řezání sloupků na ploty, porážení malých strojů, ořezávání větví, prořezávání z úrovně terénu a pro lehké tesařské práce. Pilu používejte jen k řezání dřeva nebo výrobků ze dřeva.

POŽADAVKY NA MONTÁŽ

⚠VAROVÁNÍ: NESPOUŠTĚJTE motor pily, dokud není připravena k použití.

U nové řetězové pily je nutno seřídit řetěz, naplnit nádrž paliva správnou směsí benzínu a oleje a naplnit nádrž mazacího oleje správným olejem.
Před použitím zařízení čtěte celou uživatelskou příručku. Zvláštní pozornost věnujte bezpečnostním opatřením.
Uživatelská příručka je informační materiál a současně návod, který vás obecně seznámí s montáží, použitím a údržbou pily.

INSTALACE VODÍCÍ LIŠTY / ŘETĚZU / KRYTU SPOJKY

⚠VAROVÁNÍ: S řetězem manipulujte vždy v ochranných rukavicích.

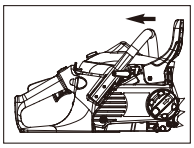
1. Položte zařízení motorem na rovnou plochu.
2. Zkontrolujte, zda je páčka CHAIN BRAKE® stažena do NEAKTIVNÍ polohy. (Obr. 3A)
3. Mírně povolte tlačítko (C) otočením kolečka proti směru hodinových ručiček a pak otočením napínacího kroužku řetězu (B) proti směru hodinových ručiček uvolněte napnutí řetězu. (Obr. 3B)
4. Chcete-li demontovat kryt rozety (A), otočte tlačítko (B) proti směru hodinových ručiček. (Obr. 3B)
5. Vyjměte řetěz z vodítka a rozety. Vysuňte vodítko ze zařízení.
6. Konec vodítka s výřezem umístěte na šroub lišty (D). Lištu zasuňte za buben spojky (E) až na doraz. (Obr. 3C)

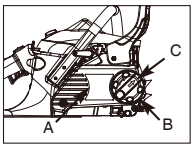
7. Natáhněte řetěz, zuby ven (F), zuby musí mířit DO SMĚRU OTÁČENÍ (obr. 3D).
8. Natáhněte řetěz na rozetu (G) za spojkou (H). Zkontrolujte, že články zapadl do zubů rozety. (Obr. 3E)
9. Hnací články naveďte do vybrání (I) a kolem konce lišty. (Obr. 3E)

POZNÁMKA: řetěz se může na dolní části lišty mírně prověsit. To je v pořádku.

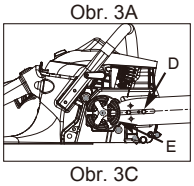
10. Otáčením kolečka (J) PROTI SMĚRU HODINOVÝCH RUČIČEK, až bude VÝSTUPEK (K) na konci své dráhy. (Obr. 3F)
11. Instalujte kryt spojky, zkontrolujte přitom, zda je výstupek v dolním otvoru ve vodící liště. Zkontrolujte, že řetěz nesklouzne z lišty.
12. Zajistěte šroub (N) dotažením a podle kroku 13 nastavte napnutí řetězu.
13. Dotáhněte napínací kroužek po směru hodinových ručiček (M), mírně táhněte ovládací tlačítko ve směru šipky (L), aby se pootočilo po směru hodinových ručiček, poté ovládací tlačítko zatlačte zpět. (Obr. 3G)

POZNÁMKA: Pojistný knoflík vodící lišty se zatím dotáhne jen rukou, protože je ještě nutno seřídit řetěz pily. Postupujte podle sekce Nastavení napnutí řetězu pily.

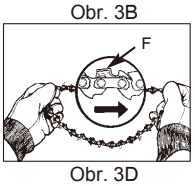

Obr. 3A



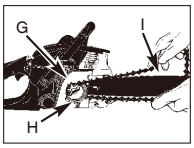
Obr. 3B



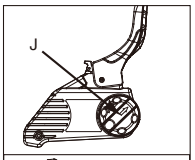
Obr. 3C

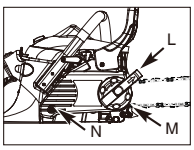


Obr. 3D

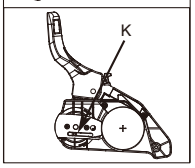


Obr. 3E





Obr. 3G



Obr. 3F

NASTAVENÍ NAPNUTÍ ŘETĚZU PILY

Správné napnutí řetězu pily je velmi důležité a musí se kontrolovat před nastartováním a také během řezání.
Dopřejte si čas potřebný k seřizování řetězové pily, přinese vám to delší životnost řetězu a lepší výkon při řezání.

⚠VAROVÁNÍ: Při manipulaci s řetězem pily, jeho montáži a seřizování, vždy používejte silné pracovní rukavice.

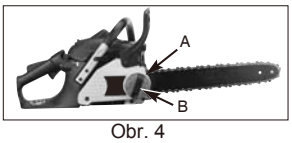
SEŘÍZENÍ ŘETĚZU PILY:

1. Zvedněte konec vodící lišty a otáčejte kroužkem nastavení řetězu (A) po směru hodinových ručiček, abyste řetěz více napnuli. Otáčením kroužku nastavení řetězu (A) PROTI směru hodinových ručiček se řetěz povolí. Zkontrolujte, zda řetěz těsně dolehá na celý obvod vodící lišty. (Obr. 4)
2. Po provedení nastavení a zatímco stále držíte konec vodící lišty v horní poloze, dobře dotáhněte kolečko upevnění lišty (B). Řetěz je správně napnut, když těsně sedí po celém obvodu lišty a rukou v rukavici jej lze posouvat. (Obr. 4)

POZNÁMKA: pokud je posuv řetězu po liště obtížný nebo pokud se řetěz zasekává, je příliš napnutý. V tom případě je nutné mírné povolení:

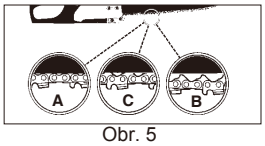
A. Povolte matice držící lištu tak, jako by byly dotaženy jen rukou. Pomalým otáčením napínacího kroužku řetězu PROTI směru hodinových ručiček povolujte řetěz. Posouvejte řetěz na liště vpřed a vzad. Pokračujte v seřizování, až bude řetěz volně obíhat, ale nebude volný. Napnutí řetězu zvyšujete otáčením napínacího kroužku řetězu PO směru hodinových ručiček.
B. Po správném napnutí řetězu držte konec lišty nahoře a pevně dotáhněte pojistný knoflík vodící lišty.

⚠POZOR: PNový řetěz se vytahuje, už po pěti řezech je nutno jej znovu seřídit. To je u nového řetězu normální a čím déle jej používáte, tím delší budou intervaly mezi seřízeními.



Obr. 4

⚠POZOR: PŘÍLIŠ VOLNÝ nebo PŘÍLIŠ NAPNUTÝ řetěz vede k přetížení rozety, lišty, řetězu a ložisek klikové hřídele, a tím i k rychlejšímu opotřebení. Obr. 5 informuje o správném napnutí studeného řetězu (A), správném napnutí zahřátého řetězu (B) a také příznacích stavu, kdy je nutno řetěz seřídit (C).



Obr. 5

MECHANICKÝ TEST BRZDY ŘETĚZU

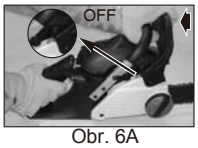
Řetězová pila je vybavena brzdou řetězu, která snižuje riziko úrazu v důsledku zpětného rázu. Brzda se aktivuje tlakem na páčku brzdy, tj. když při zpětném rázu ruka obsluhy narazí do páčky. Při aktivaci brzdy se řetěz rychle zastaví.

⚠VAROVÁNÍ: Účelem brzdy řetězu je snížit riziko úrazu v důsledku zpětného rázu, ale tato ochrana nemůže předejít vážným následkům neopatrného používání pily. Před použitím řetězové pily a průběžně při jejím používání kontrolujte, zda brzda řetězu funguje.

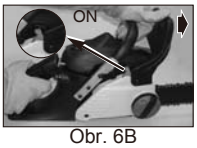
TEST BRZDY ŘETĚZU:

1. BRZDA ŘETĚZU je DEAKTIVOVÁNA (řetěz se může pohybovat), když je PÁČKA BRZDY VYTAŽENA A ZAJIŠTĚNA. Zkontrolujte, zda je západka brzdy řetězu v poloze OFF (VYP). (Obr. 6A)
2. BRZDA ŘETĚZU je AKTIVOVÁNA (řetěz se nemůže pohybovat), když je páčka brzdy v přední poloze a západka brzdy řetězu je v poloze ON (ZAP). Neměli byste být schopni pohnout řetězem. (Obr. 6B)

POZNÁMKA: Páčka brzdy musí zaskočit v jedné i druhé poloze. Pokud cítíte silný odpor proti pohybu nebo se páčka nedostane do koncových poloh, nepoužívejte pilu. Okamžitě ji svěřte odbornému servisu do opravy.



Obr. 6A



Obr. 6B

PALIVO A MAZÁNÍ

PALIVO

Nejlepších výsledků dosáhnete při použití běžného bezolovnatého benzínu a oleje pro dvoutaktní motory v poměru 40:1. Využijte tabulku mísení v sekci **TABULKA MÍSENÍ PALIVA S OLEJEM**.

⚠VAROVÁNÍ: Nepoužívejte jako palivo čistý benzín. Došlo by k trvalému poškození motoru a propadnutí záruky. Nepoužívejte směs benzínu s olejem starší než 90 dnů.

⚠VAROVÁNÍ: Používejte olej kvalitní značky, určený pro vzduchem chlazené dvoutaktní motory, v poměru 1:40. Nepoužívejte oleje pro dvoutaktní motory s doporučeným poměrem 1:100. Při poškození motoru nedostatečným mazáním neplatí záruka výrobce.

MÍSENÍ PALIVA

Benzín s olejem pro dvoutaktní motory míchejte ve schválené nádobě. Dodržujte správný poměr podle tabulky mísení. Nádobou zatřeste, aby se směs dobře promíchala.

⚠VAROVÁNÍ: Nedostatek maziva znamená ztrátu záruky na motor.

PALIVO A MAZÁNÍ


Směs benzínu a oleje 40:1


Jen olej

TABULKA MÍSENÍ PALIVA

BENZÍN	**Poměr 40:1 Kvalitní olej pro dvoutakty**	
1 US galon	3,2 unce	95 ml (cc)
5 litrů	4,3 unce	125 ml (cc)
1 britský galon	4,3 unce	125 ml (cc)
Postup mísení	**Přilijte 1 díl oleje na 40 dílů benzínu**	
1 ml = 1 cc		

DOPORUČENÁ PALIVA

Některé běžně prodávané benzíny obsahují příměs oxidačního činidla, například alkoholu nebo sloučenin etéru, aby byly splněny požadavky ochrany ovzduší. Motor zařízení je navržen tak, aby uspokojivě pracoval s jakýmkoli palivem určených pro automobily, včetně benzínu s příměsí oxidačního činidla.

MAZÁNÍ ŘETĚZU A LIŠTY

Při doplnění paliva do nádrže paliva doplňte také olej do nádrže oleje mazání řetězu. Doporučujeme olej na řetězy, lišty a rozety s obsahem aditiv snižujících tření a opotřebení a bránící tvorbě otřepů na liště a řetězu.

POUŽITÍ

KONTROLA PŘED SPUŠTĚNÍM MOTORU

⚠VAROVÁNÍ: Pilu nestartujte a nepoužívejte, pokud není správně instalována lišta a řetěz.

1. Naplňte nádrž paliva (A) správnou směsí paliva a oleje. (Obr. 7).
2. Naplňte nádrž oleje (B) správným olejem na řetěz a lištu (obr. 7).
3. Před startováním zařízení zkontrolujte, zda je brzda řetězu (C) deaktivována (obr. 7).



Obr. 7

STARTOVÁNÍ MOTORU

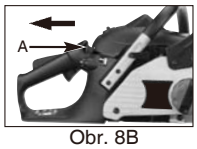
1. Vypínač dejte do polohy ON „I“ (ZAP). (Obr. 8A)
2. Vytáhněte páčku sytiče/plynu (A). Tím se aktivuje sytič a přidá plyn pro snazší startování. (Obr. 8B)
3. 10x stiskněte balonek nastřikovače (B). (Obr. 8C)
4. Položte pilu na zem, přední rukojeť pevně uchopte levou rukou a dovnitř zadní rukojeti postavte pravou nohu. Pravou rukou 4x zatáhněte za lanko startéru. (Obr. 8D)

POZNÁMKA: funkce Snadný start podstatně ulehčuje spuštění motoru. Lanko startéru musíte vytáhnout tak daleko, abyste slyšeli, že chce motor nastartovat. Není nutno tahat za lanko prudce - při tažení neklade žádný prudký odpor. Dejte pozor na to, že tento způsob startování se značně liší od toho, na který jste nejspíš zvyklí (a také je podstatně snazší).

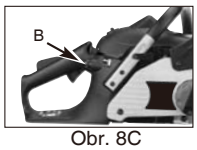
5. Zcela zatlačte páčku sytiče (C). (Obr.8E)
6. Rychle tahejte za lanko startéru, až motor naskočí.
7. Nechte motor běžet přibližně 10 sekund. Stiskem a uvolněním plynu (D) převeďte motor na volnoběh. (Obr. 8F)
8. Pokud motor nenaskočí, opakujte výše uvedené kroky.



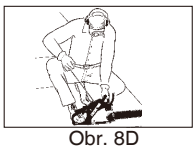
Obr. 8A

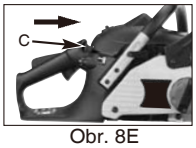


Obr. 8B

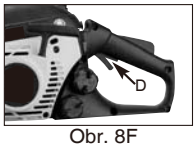


Obr. 8C


Obr. 8D



Obr. 8E



Obr. 8F

OPAKOVANÉ SPUŠTĚNÍ TEPLÉHO MOTORU

1. Zkontrolujte, zda je vypínač v poloze „I“ (ZAP).
2. 10x stiskněte balonek nastřikovače.
3. Čtyřikrát rychle zatáhněte za lanko startéru. Motor by měl naskočit.
4. Pokud motor nenaskočí, postupujte podle části „Startování motoru“.

VYPNUTÍ MOTORU

1. Uvolněte plyn a nechte motor přejít na volnoběh.
2. Stiskem tlačítka STOP vypněte motor (obr. 9).



Obr. 9

P O Z N Á M K A : Zastavení v nouzi proveďte aktivací BRZDY ŘETĚZU a posunem spínače STOP dolů.

TEST FUNKCE BRZDY ŘETĚZU

BRZDU ŘETĚZU pravidelně testujte s cílem ověřit správnou funkci. Test BRZDY ŘETĚZU proveďte před prvním řezem, po delším řezání a rozhodně po každém servisu BRZDY ŘETĚZU.

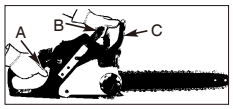
POSTUP TESTU BRZDY ŘETĚZU:

1. Položte pilu na čistý, pevný a rovný povrch.
2. Nastartujte motor.
3. Uchopte zadní rukojeť (A) pravou rukou (obr. 10).
4. Levou rukou držte přední rukojeť (B) [ne páčku BRZDY ŘETĚZU (C)] (obr. 10).
5. Stiskněte plyn do 1/3 a poté okamžitě aktivujte páčku BRZDY ŘETĚZU (C) (obr. 10).
6. Řetěz se musí ihned zastavit. Po zastavení řetězu okamžitě pusťte plyn.

⚠VAROVÁNÍ: Brzdu řetězu aktivujte pomalu ale rozhodně. Zabraňte dotyku řetězu s okolními předměty a zabraňte náklonu pily dopředu.

7. Pokud brzda řetězu funguje, jak má, vraťte páčku do DEAKTIVOVANÉ polohy.

⚠VAROVÁNÍ: Pokud se řetěz nezastaví, vypněte motor a předejte pilu nejbližšímu autorizovanému servisu do opravy.



Obr. 10

MAZÁNÍ ŘETĚZU / LIŠTY PILY

Dostatečné mazání řetězu pily je zásadně důležité pro minimalizací tření s lištou.
Nedopusťte, aby lišta a řetěz běžely bez oleje. Nedostatek oleje za chodu pily způsobí snížení účinnosti řezání, zkrácení životnosti řetězu, rychlé ztupení řetězu a rychlé opotřebení lišty vlivem přehřívání. Nedostatek oleje se pozná podle kouře, změny barvy lišty nebo vzniku otřepů.

POZNÁMKA: Řetěz pily se v provozu vytahuje, zejména pokud je nový, proto je nutno jej čas od času seřídit a napnout. Nový řetěz je nutno seřídit po přibližně 5 minutách používání.

AUTOMATICKÉ MAZÁNÍ

Řetězová pila je vybavena automatickým mazáním poháněným spojkou. Mazací soustava automaticky přivádí správné množství oleje na lištu a řetěz. Při zvýšení otáček motoru je na lištu přiváděno více oleje. Průtok oleje se neseřizuje.
Nádrž oleje se vyprázdní za přibližně stejnou dobu jako nádrž paliva.

⚠VAROVÁNÍ: Netlačte na pilu na konci řezu. Tlak na pilu může uvést lištu a řetěz do otáčivého pohybu. Pokud při tomto otáčivém pohybu řetěz narazí do jiného předmětu, působí na pilu silou opačného směru a ta se může vychýlit směrem k uživateli.

OBECNÉ POKYNY PRO ŘEZÁNÍ

PORÁŽENÍ

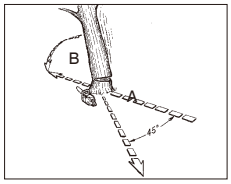
Porážení znamená uříznutí a pád stromu na zem. Malé stromy do průměru 6-7 palců (15-18 cm) se obvykle řežou jedním řezem. Větší stromy vyžadují řez do klínu a pak odříznutí z druhé strany. Vyříznutý klín určuje stranu, na kterou strom spadne.

PORÁŽENÍ STROMU:

⚠VAROVÁNÍ: Před zahájením řezu si naplánujte únikovou trasu (A), případně z ní odkliďte překážky. Úniková trasa musí vést šikmo zpět oproti předpokládanému směru pádu stromu, jako na obrázku 11A.

⚠POZOR: Při porážení stromu na svahu musíte zůstat nad stromem (do svahu), protože strom po pádu nejspíš začne rotovat nebo klouzat po svahu dolů.

POZNÁMKA: Směr pádu stromu (B) je určen vyříznutím klínu. Před zahájením řezání promyslete, kam přesně chcete strom položit, s uvážením polohy největších větví a přirozeného průhybu kmene.



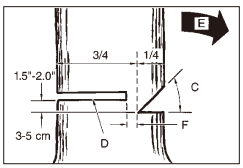
Obr. 11A

⚠VAROVÁNÍ: Neporážejte strom při prudkém nebo proměnlivém větru, nebo pokud hrozí škoda na okolním majetku. Poraďte se s profesionálem. Neporážejte strom v okolí nadzemních elektrických vedení; pokud strom musíte porazit, informujte provozovatele vedení, než začnete řezat.

OBECNÉ POKYNY PRO PORÁŽENÍ STROMŮ:

Porážení stromu se běžně provádí ve 2 fázích, vyříznutí klínu (C) a závěrečný řez (D).
Nejprve udělejte horní řez klínu (C) na straně, kam má strom spadnout (E). Dejte pozor na to, ať dolní řez nesahá příliš hluboko do kmene.
Klín (C) musí být tak hluboký, aby vznikl „pant" (závěs) (F) o dostatečné šířce a pevnosti. Klín musí mít dostatečnou šířku, aby vedl strom při pádu co nejdéle do požadovaného směru.

⚠VAROVÁNÍ: Nevstupujte před strom poté, co byl vyříznut klín. Z druhé strany stromu, než je klín, proveďte závěrečný řez (D) z vnější strany kmene, přibližně 1,5 - 2,0 palce (3-5 cm) nad okrajem klínu (C) (obr. 11B)



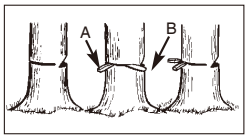
Obr. 11B

Nikdy neprořezávejte celý průměr stromu. Vždy zachovejte „pant“. Tato struktura určuje směr pádu stromu. Pokud prořízнete celý průměr kmene, nemůžete ovlivnit, kam strom spadne. Do závěrečného řezu včas vložte klín nebo páku a tím destabilizujte strom tak, aby se začal kácet. Tím předejdete sevření lišty v závěrečném řezu v případě, že je strom prohnutím nebo jinými faktory nucen spadnout jinam, než kam jste zamýšleli. Dříve než strom skácíte, zajistěte, aby v prostoru, který může být zasažen padajícím stromem, nikdo nebyl.

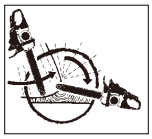
⚠VAROVÁNÍ: Dříve než provedete závěrečný řez, vždy překontrolujte, zda v okolí nejsou další osoby, zvířata nebo překážky.

ZÁVĚREČNÝ ŘEZ:

1. Dřevěnými nebo plastovými klíny (A) zabraňte sevření lišty nebo řetězu (B) v řezu. Klíny také ovládají kácení (obr.11C).
2. Pokud je kmen silnější než je délka lišty, proveďte dva řezy dle obrázku (obr.11D).



Obr. 11C

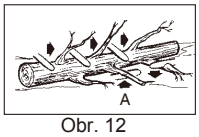

Obr. 11D

⚠VAROVÁNÍ: Když se pila blíží k „pantu“, strom by měl začít padat. Když strom začne padat, vytáhněte pilu z řezu, vypněte motor, odložte pilu na zem a opusťte prostor po předem připravené únikové trase (obr. 11A).

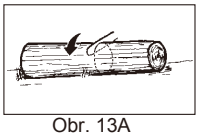
ODVĚTVOVÁNÍ

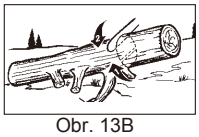
Odvětvování stromu znamená odstranění větví z poraženého kmene. Neodstraňujte velké větve, na kterých kmen leží (A), dokud není kmen nařezán na špalky (obr.12). Větve, které jsou ohnuty vahou kmene, musí být řezány odspodu, aby pila neuvázla v řezu.

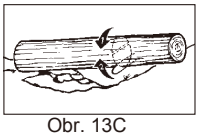
⚠VAROVÁNÍ: Nikdy neodřezávejte větve tak, že byste stáli na kmeni.



Obr. 12


Obr. 13A


Obr. 13B


Obr. 13C

DĚLENÍ

Dělení znamená rozřezání kmene na špalky určité délky. Při dělení na svahu vždy stůjte nad špalkem, který odřezáváte z kmene. Pokud je to možné, musí být špalek podepřen tak, aby se místo řezu nedotýkalo země. Pokud je špalek podepřen na obou koncích a po přeříznutí se propadne, proveďte první řez shora do poloviny průměru a pak druhý řez zdola. Tak předejdete sevření lišty a řetězu v řezu. Při dělení kmene dejte pozor, aby řetěz nenarazil do země, protože se tím rychle ztupí.

Při dělení kmene na svahu vždy stůjte nad místem řezu.

1. Kmen podepřený po celé délce: řežte shora, dejte pozor, abyste neřezali do země (obr. 13A).
2. Kmen podepřený na jednom konci: řežte nejprve zdola do 1/3 průměru kmene, aby nedošlo k roztříštění. Poté řežte shora tak, aby se řezy spojily a nedošlo k sevření (obr. 13B).
3. Kmen podepřený na obou koncích: nejprve řežte shora do 1/3 průměru, aby nedošlo k rozdrcení. Poté zdola, řezy se musí spojit a nesmí dojít k sevření řezu (obr. 13C).

POZNÁMKA: Nejlepší způsob podepření kmenu při řezání je koza. Pokud nelze použít kozu, je nutno kmen zvednout a opřít o pahýly větví nebo podepřít jinými špalky. Zajistěte, aby byl řezaný kmen dobře podepřen.

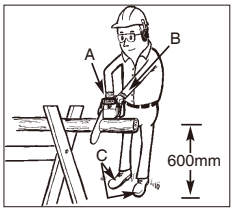
DĚLENÍ KMENE POMOCÍ KOZY

Práce je snazší a bezpečnější, pokud řez vedete svisle a kmen je na koze (obr.14).

SVISLÝ ŘEZ

A. Držte pilu pevně oběma rukama a během řezu ji udržujte napravo od těla.
B. Ruku udržujte co nejrovnější.
C. Váhu těla rovnoměrně rozložte na obě nohy.

⚠POZOR: Za chodu pily musí být řetěz i lišta neustále dostatečně mazány.



Obr. 14

POKYNY PRO ÚDRŽBU

Veškerý servis pily kromě položek uvedených v této příručce a pokynech pro údržbu musí být svěřen odborníkům.

PREVENTIVNÍ ÚDRŽBA

Dobrý program preventivní údržby včetně kontrol a péče prodlouží životnost a zvýší výkon vaší řetězové pily.
Tento kontrolní seznam údržby je průvodcem při vytvoření takového programu.
Za jistých okolností může být nutno provádět čištění, seřízení a výměnu součástí častěji než v níže uvedených intervalech.

KONTROLNÍ SEZNAM ÚDRŽBY		PŘI KAŽDÉM POUŽITÍ	PO PROVOZNÍCH HODINÁCH	
POLOŽKA	ČINNOST		10	20
Šrouby/matice/svorníky	Kontrola/dotažení	✔		
Filtr vzduchu	Čištění/výměna		✔	
Filtr paliva/oleje	Výměna			✔
Zapalovací svíčka	Čištění/seřízení/výměna		✔	
Sítko lapače jisker	Kontrola		✔	
	Výměna dle potřeby		✔	
Hadice paliva	Kontrola	✔		
	Výměna dle potřeby			
Součásti brzdy řetězu	Kontrola	✔		
	Výměna dle potřeby			

FILTR VZDUCHU

⚠POZOR: Nepoužívejte pilu bez filtru vzduchu. Nasátí prachu a nečistot do motoru vede k jeho poškození. Filtr vzduchu udržujte čistý!

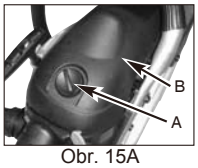
ČISTĚNÍ FILTRU VZDUCHU:

1. Demontujte knoflík (A), který drží na místě kryt filtru vzduchu, demontujte horní kryt (B) po povolení šroubů, které ho drží. Kryt se zvedne. (Obr. 15A)
2. Vytáhněte filtr vzduchu (C) z airboxu (D) (obr.15B).
3. Vyčistěte filtr vzduchu. Vyperte filtr v čisté, teplé mýdlové vodě. Propláchněte čistou studenou vodou. Nechte na vzduchu dokonale vyschnout.

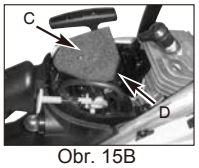
POZNÁMKA: Doporučujeme mít zásobu náhradních filtrů.

4. Instalujte filtr vzduchu. Instalujte kryt motoru/filtru vzduchu. Zkontrolujte západky (E) a (F) a správné upevnění filtru. Pevně dotáhněte knoflík držící filtr. (obr. 15C a obr.15D)

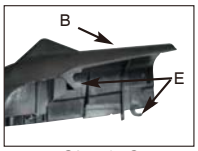
⚠VAROVÁNÍ: Neprovádějte údržbu na horkém motoru, hrozí popálení rukou nebo prstů.



Obr. 15A



Obr. 15B



Obr. 15C



Obr. 15D

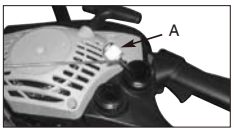
FILTR PALIVA

⚠VAROVÁNÍ: Neprovozujte pilu bez filtru paliva. Filtr paliva se musí vyměnit po 20 provozních hodinách. Před výměnou filtru úplně vypusťte nádrž paliva.

1. Sejměte víčko nádrže paliva.
2. Ohnutím drátu vytvořte na konci háček.
3. Zasuňte háček do plnícího hrdla nádrže a za hadičku paliva. Hadičku paliva opatrně přitáhněte k plnícímu hrdlu, abyste prsty dosáhli na její konec.

POZNÁMKA: Nevytahujte hadičku z nádrže.

4. Vytáhněte filtr (A) z nádrže (obr. 16).
5. Kroucením stáhněte filtr z hadičky. Filtr zlikvidujte.
6. Instalujte nový filtr. Zasuňte filtr do nádrže. Filtr musí být v dolním rohu nádrže. Dle potřeby přemístěte filtr v nádrži pomocí dlouhého šroubováku.
7. Naplňte nádrž čerstvou směsí paliva a oleje. Viz sekce PALIVO A MAZÁNÍ. Instalujte víčko nádrže paliva.

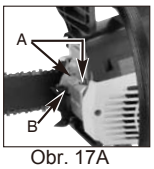


Obr. 16

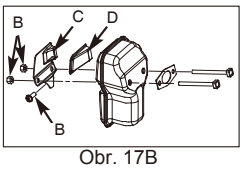
SÍTKO LAPAČE JISKER

POZNÁMKA: Ucpané sítko lapače jisker může výrazně snížit výkon motoru.

1. Demontujte 2 šrouby (A) a vytáhněte tlumič výfuku. (Obr. 17A)
2. Demontujte 2 šrouby držící kryt (C). (Obr. 17B)
3. Zlikvidujte staré sítko lapače jisker (D) a vložte nové.
4. Znovu smontujte tlumič výfuku a upevněte jej k válci. Dobře dotáhněte.



Obr. 17A



Obr. 17B

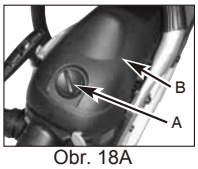
ZAPALOVACÍ SVÍČKA

POZNÁMKA: V zájmu účinného chodu motoru pily je nutno udržovat zapalovací svíčku čistou a se správnou mezerou.

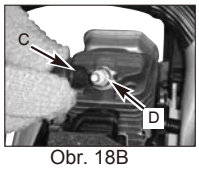
1. Stiskněte páčku STOP.
2. Demontujte knoflík (A), který drží na místě kryt filtru vzduchu, demontujte horní kryt (B) po povolení šroubů, které ho drží. Kryt se zvedne. (Obr. 18A)
3. Odpojte konektor (C) od zapalovací svíčky (D) tahem a současně kroucením (obr. 18B).
4. Klíčem na svíčky demontujte zapalovací svíčku. NEPOUŽÍVEJTE ŽÁDNÝ JINÝ NÁSTROJ.
5. Zásuvnou měrkou zkontrolujte mezeru mezi elektrodami, dle potřeby upravte na 0,025" (0,635 mm).
6. Instalujte svíčku zpět na místo.

POZNÁMKA: Musí se použít odrušená zapalovací svíčka.

POZNÁMKA: Toto zapalování vyhovuje všem požadavkům předpisů o zařízeních vyzařujících elektromagnetické rušení.



Obr. 18A



Obr. 18B

SEŘÍZENÍ KARBURÁTORU

Karburátor byl při výrobě seřízen na optimální výkon. Je-li zapotřebí další seřízení, svěřte zařízení nejbližšímu autorizovanému servisnímu středisku.

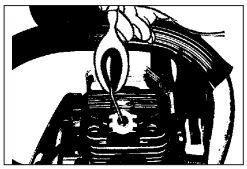
SKLADOVÁNÍ ŘETĚZOVÉ PILY

⚠POZOR: Neskladujte řetězovou pilu déle než 30 dnů, pokud nebyly provedeny následující kroky.

Skladování po dobu delší než 30 dnů vyžaduje údržbu. Pokud nejsou dodrženy pokyny ke skladování, palivo v karburátoru se odpaří a zůstanou po něm gumové úsady. To může zhoršit startování a vyžadovat drahou opravu.

1. Pomalu sejměte víčko palivové nádrže, aby se uvolnil případný tlak. Opatrně z nádrže vylijte palivo.
2. Nastartujte motor a nechte jej běžet, dokud se nezastaví vyčerpáním paliva.
3. Nechte motor vychladnout (přibližně 5 minut).
4. Demontujte zapalovací svíčku pomocí klíče na svíčky.
5. Nalijte čajovou lžičku čistého oleje pro dvoutaktní motory do spalovacího prostoru. Několikrát pomalu zatahejte za lanko startéru, aby se vnitřní části pokryly olejem. Namontujte zapalovací svíčku. (Obr. 19)

POZNÁMKA: Zařízení uložte v suchu a mimo dosah zdrojů vznícení, jako je sporák, plynový kotel, vysoušeč apod.


Obr. 19

PŘÍPRAVA ZAŘÍZENÍ PO SKLADOVÁNÍ

1. Demontujte zapalovací svíčku.
2. Rychle zatáhněte za lanko startéru, aby se ze spalovacího prostoru odstranil přebytečný olej.
3. Očistěte zapalovací svíčku a nastavte správnou mezeru nebo namontujte novou zapalovací svíčku se správnou mezerou.
4. Připravte zařízení k použití.
5. Naplňte nádrž správnou směsí paliva a oleje. Viz sekce **PALIVO A MAZÁNÍ**.

ÚDRŽBA VODÍCÍ LIŠTY

Je nutné časté mazání vodící lišty (pásu kovu se žlábkem, který podepírá řetěz) a rozety na liště. Správná údržba vodící lišty popsaná v této sekci je zásadně důležitá pro uchování dobrého stavu pily.

MAZÁNÍ KONCE LIŠTY:

⚠POZOR: Konec lišty s rozetou byl namazán při výrobě. Pokud nebude rozeta na liště domazávána dle níže uvedených pokynů, hrozí snížení výkonu a zadření, což nebude uznáno jako záruční oprava.
Doporučujeme mazat rozetu na liště každých 10 provozních hodin nebo jednou týdně, podle toho, co nastane dříve. Před mazáním vždy důkladně očistěte konec lišty s rozetou.

NÁSTROJE K MAZÁNÍ:

K promazání konce lišty s rozetou doporučujeme maznici (volitelná).
Maznice má úzkou trysku, která dokáže dopravit mazivo k rozetě na konci lišty.

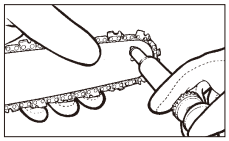
MAZÁNÍ KONCE LIŠTY S ROZETOU:

⚠VAROVÁNÍ: Při manipulaci s lištou a řetězem vždy noste silné pracovní rukavice.

1. Stiskněte páčku STOP.

POZNÁMKA: Během mazání konce lišty s rozetou není nutno snímat řetěz.
Mazání lze provést během práce.

2. Očistěte konec lišty s rozetou.
3. Pomocí maznice (volitelná) vtlačujte mazivo do mazacího otvoru, až se objeví na vnějším okraji lišty s rozetou (obr. 20).
4. Otáčejte řetěz rukou. Opakujte mazání, až bude namazán celý konec lišty s rozetou.



Obr. 20

ÚDRŽBA VODÍCÍ LIŠTY:

Většině problémů s lištou lze předejít správnou údržbou.
Nedostatečné mazání a provoz pily s PŘÍLIŠ NAPNUTÝM řetězem povedou k rychlému opotřebení.
Za účelem minimalizace opotřebení lišty doporučujeme následující postup údržby lišty.

⚠VAROVÁNÍ: Během údržby vždy noste ochranné rukavice. Neprovádějte údržbu, pokud je motor horký.

OSTŘENÍ ŘETĚZU:

Ostření řetězu vyžaduje speciální nástroje, aby byl zachován správný úhel a hloubka břitu. Pokud nejste zkušenými uživateli, doporučujeme ostření řetězu svěřit nejbližšímu odbornému servisu. Pokud ostření řetězu zvládnete sami, nabízí odborný servis potřebné nástroje. Pokud nejste zkušenými uživateli, doporučujeme ostření řetězu svěřit odborníkovi v nejbližším autorizovaném servisu.

⚠VAROVÁNÍ: Při nesprávně naostřeném řetězu hrozí výraznější zpětný ráz pily.

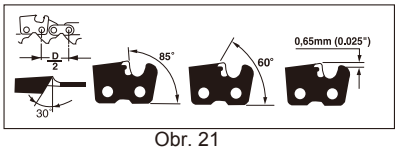
1. K ostření řetězu pily používejte správné nástroje:
   - Kulatý pilník na řetězy ø 5/32”(4 mm).
   - Vodítko pilníku
   - Kalibr na měření řetězu.
   Tyto nástroje lze zakoupit ve specializovaných obchodech.
2. Jen ostrý řetěz dokáže dřevo řezat na piliny. Pokud při řezání vzniká prach, musíte řetěz naostřit.

⚠VAROVÁNÍ: Všechny zuby musí být stejně dlouhé. Nestejná délka zubů řetězu může vést k hrubému chodu až k přetržení řetězu.

3. Minimální délka zubů je 4 mm. Pokud jsou kratší, vyměňte řetěz.
4. Je nutno dodržet úhly břitů zubů.
5. Při ostření řetězu stačí na každém zubu 2 až 3 tahy pilníkem zevnitř ven.

⚠VAROVÁNÍ: Po 3 až 4 ostřeních řetězu vlastními silami nechte řetěz naostřit v autorizovaném servisu. Servis naostří i omezovače hloubky, které regulují délku břitu.

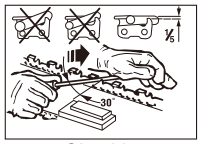
OSTŘENÍ ŘETĚZU - rozteč řetězu (obr. 21) je 3/8” LoPro x .050”. Řetěz ostřete v ochranných rukavicích kulatým pilníkem ø5/32” (4 mm).
Zuby vždy ostřete zevnitř ven (obr. 22) s dodržením hodnot na obr. 21.
Po ostření musí být všechny zuby stejně široké a dlouhé.



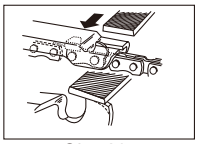
Obr. 21

⚠VAROVÁNÍ: Ostrý řetěz vytváří hrubší piliny. Když při řezání začne vznikat prach, je nutno řetěz naostřit.
Po 3 až 4 ostřeních je nutno překontrolovat výšku omezovačů a dle potřeby je probrousit plochým pilníkem podle šablony, poté zaoblit přední roh zubu. (Obr. 23)

⚠VAROVÁNÍ: Správné nastavení omezovačů hloubky je stejně důležité jako ostření zubů.



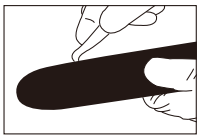
Obr. 22



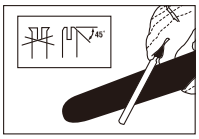
Obr. 23

VODÍCÍ LIŠTA - lištu každých 8 hodin používání otočte, aby se opotřebovávala rovnoměrně.
Drážku v liště a mazací otvor udržujte čisté k tomu určeným nástrojem (volitelný). (Obr. 24)
Lištu často kontrolujte, zda není opotřebena, případné otřepy a ostré promáčkliny obruste plochým pilníkem. (Obr. 25)

⚠VAROVÁNÍ: Nedávejte nový řetěz na opotřebenou rozetu nebo kroužek.



Obr. 24



Obr. 25

OPOTŘEBENÍ LIŠTY - lištu pravidelně a často otáčejte (například po 5 hodinách), aby se horní i dolní strana opotřebovávaly rovnoměrně.
MAZACÍ OTVORY - mazací otvory v liště je nutno čistit, aby byla za chodu pily mazána lišta a řetěz.
POZNÁMKA: Stav mazacích otvorů se snadno kontroluje. Pokud jsou průchozí, z řetězu začne po několika sekundách od spuštění pily odstřikovat olej. Řetězová pila je vybavena automatickým mazáním.

ÚDRŽBA ŘETĚZU

NAPNUTÍ ŘETĚZU:

Napnutí řetězu často kontrolujte a vždy napněte řetěz tak, aby těsně obepínal lištu, ale ne příliš - musí být možno otáčet řetězem rukou.

ZÁBĚH NOVÉ ŘETĚZOVÉ PILY:

Nový řetěz a lišta vyžadují seřízení již po 5 řezech. Během záběhu je to normální a čím déle řetěz používáte, tím delší budou intervaly mezi seřízeními.

⚠**VAROVÁNÍ:** Zkrácení řetězu odebráním článků se nesmí provádět o více než 3 články. Jinak hrozí poškození rozety.

MAZÁNÍ ŘETĚZU:

Vždy kontrolujte, zda automatické mazání správně funguje. Nádrž oleje udržujte stále plnou - patří do ní olej na řetězy, lišty a rozety. Dostatečné mazání lišty a řetězu během řezu je zásadně důležité pro minimalizaci tření řetězu s lištou.

Nedopusťte, aby lišta a řetěz běžely bez oleje. Nedostatek oleje za chodu pily způsobí snížení účinnosti řezání, zkrácení životnosti řetězu, rychlé ztupení řetězu a rychlé opotřebení lišty vlivem přehřívání. Nedostatek oleje se pozná podle kouře a změny barvy lišty.

TABULKA ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

⚠**VAROVÁNÍ:** Před zahájením níže uvedených postupů, kromě těch, při nichž musí běžet motor, vždy vypněte motor a odpojte botku zapalovací svíčky.

PROBLÉM	PRAVDĚPODOBNÁ PŘÍČINA	POKYNY PRO ODSTRANĚNÍ PROBLÉMU
Zařízení nelze nastartovat nebo nelze udržet motor v chodu.	Nesprávný postup startování.	Postupujte podle pokynů v uživatelské příručce.
	Nesprávné seřízení směsi v karburátoru.	Nechte karburátor seřídit autorizovaným servisním střediskem.
	Znečištěná zapalovací svíčka	Svíčku očistěte / nastavte odtrh nebo vyměňte
	Ucpaný filtr paliva.	Vyměňte filtr paliva.
Zařízení lze nastartovat, ale motor má nízký výkon.	Znečištěný lapač jisker.	Vyměňte lapač jisker.
	Znečištěný filtr vzduchu.	Vyjměte, vyčistěte a znovu namontujte filtr.
	Nesprávné seřízení směsi v karburátoru.	Nechte karburátor seřídit autorizovaným servisním střediskem.
Motor kolísá.	Nesprávné seřízení směsi v karburátoru.	Nechte karburátor seřídit autorizovaným servisním střediskem.
Žádný výkon pod zátěží.		
Běží přerušovaně.	Nesprávný odtrh zapalovací svíčky.	Svíčku očistěte / nastavte odtrh nebo vyměňte.
Nadměrná kouřivost.	Nesprávné seřízení směsi v karburátoru.	Nechte karburátor seřídit autorizovaným servisním střediskem.
	Nesprávná palivová směs.	Používejte správnou směs (40:1 benzín-olej).

PROHLÁŠENÍ SHODY

Obchodní jméno výrobce: hortus GmbH
Kompletní adresa výrobce: Hans-Lorenser-Str 40, 89079 Ulm, Německo

Prohlašujeme, že zařízení

Název výrobku	Řetězová pila
Obchodní název:	Benzínová řetězová pila
Účel použití:	Řetězové pily pro lesní použití
Model:	BKS 4016T
Typ:	Benzínová
Výrobní číslo:	11001S100001~21365S999999

vyhovuje všem požadavkům Směrnic
2006/42/ES, 2004/108/ES, 2000/14/ES+2005/88/ES

na základě typového schválení ES
Název, adresa a identifikační číslo autorizované osoby:
TÜV Reinland LGA Products GmbH
Tillystrasse 2,90431, Nuremberg
Číslo typového schválení ES:
BM 50218734

a byl testován dle níže uvedených norem
EN ISO 11681-1:2008
EN ISO 14982:2009

Osoba oprávněná vytvořit soubor technické dokumentace a vydat toto prohlášení:



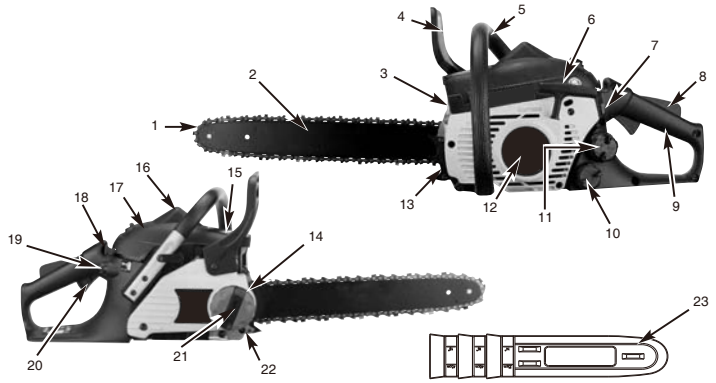
Jméno, příjmení: Bo R Jonsson
Funkce/pozice: Vedoucí pro vývoj a konstrukci
Adresa: Hans-Lorenser-Str 40, 89079 Ulm, Německo

Datum a místo vydání prohlášení: Německo 2011/12/20

TECHNICKÉ ÚDAJE

Model č.	**BKS 4016T**
Obsah	40 cm^3(2.4 cu-in)
Jmenovitý výkon	1,52 kW
Využitelná délka řezu	37cm
Délka řezné lišty	40cm
Rozteč řetězu	9,53 mm (3/8")
Tloušťka řetězu	1,27 mm (0,05")
Volnoběh (Max.)	3300 min^{-1}
Doporučená maximální rychlost s chráničem	12500 min^{-1}
Obsah nádrže paliva	250 cm^3
Obsah olejové nádrže	150 cm^3
Tlumič vibrací	ano
Rozeta	6 zubů
Snadný start	ano
Automatický sytič	ano
Brzda řetězu	ano
Spojka	ano
Automatické mazaní řetězu	ano
Typ řetězu s malým zpětným rázem (Oregon)	91PJ056X
Typ vodící lišty (Oregon)	160SDEA041
Typ řetězu s malým zpětným rázem (Carlton)	N1C-BL-M56E SK
Typ vodící lišty (Carlton)	16-10-N156-MHC
Čistá hmotnost (bez vodítka a řetězu)	4,8 kg
Hladina akustického tlaku u ucha (EN ISO 11681-1)(K=1,5)	99 dB(A)
Hladina akustického tlaku (EN ISO 11681-1)(K=1,5)	105 dB(A)
Zaručovaná hladina akustického tlaku (2000/14/EC+2005/88/EC)	108 dB(A)
Brzdný čas (Max.)	0,12 s
Úroveň vibrací (Max.) (K=1,5)	15 m/s^2
Spotřeba paliva	530,15 g/kWh

ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗ (ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΙ;)



1. Αλυσίδα πριονιού
2. Οδηγητική μπάρα
3. Πλέγμα προφύλαξης από σπινθήρες
4. Μοχλός φρένου αλυσίδας / Προφυλακτήρας χεριού
5. Μπροστινή χειρολαβή
6. Λαβή εκκίνησης
7. Διακόπτης ON/OFF (ΕΝΕΡΓ./ΑΠΕΝΕΡΓ.)
8. Ασφάλεια σκανδάλης
9. Πίσω χειρολαβή / Βρόγχος
10. Πώμα δεξαμενής λαδιού
11. Πώμα δεξαμενής καυσίμων
12. Κάλυμμα εκκινητή
13. Προσκρουστήρας με καρφιά
14. Δακτύλιος τάσης αλυσίδας
15. Προστατευτικό σιγαστήρα
16. Αναφλεκτήρας (Μπουζί)
17. Κάλυμμα φίλτρου αέρα
18. Μοχλός τσοκ για αυτόματο τσοκ
19. Κουμπί εκκίνησης
20. Γκάζι/Σκανδάλη
21. Κουμπί ελέγχου καλύμματος αλυσίδας
22. Ο συγκρατητης αλυσιδας
23. Κάλυμμα οδηγητικής μπάρας

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Οι αριθμοί που προηγούνται των περιγραφών αντιστοιχούν με τους παραπάνω αριθμούς για να σας βοηθήσουν να εντοπίσετε τη διάταξη ασφαλείας.

1 Η ΑΛΥΣΙΔΑ ΠΡΙΟΝΙΟΥ ΜΙΚΡΟΥ ΛΑΚΤΙΣΜΑΤΟΣ βοηθάει στο να μειωθεί σημαντικά το λάκτισμα (κλότσημα) ή η ένταση του λακτίσματος, λόγω ειδικά σχεδιασμένων ρυθμιστών βάθους κοπής και συνδέσμων προστασίας.

3 ΤΟ ΠΛΕΓΜΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ ΑΠΟ ΣΠΙΝΘΗΡΕΣ συγκρατεί άνθρακα και άλλα εύφλεκτα σωματίδια μεγέθους άνω των 0,6 mm (0,023 ίντσες) από την εξάτμιση του κινητήρα. Είναι ευθύνη του ίδιου του χρήστη η τήρηση των τοπικών, πολιτειακών και ομοσπονδιακών νόμων ή/και κανονισμών αναφορικά με τη χρήση του πλέγματος προφύλαξης από σπινθήρες. Ανατρέξτε στις Προφυλάξεις Ασφαλείας για πρόσθετες πληροφορίες.

4 Ο ΜΟΧΛΟΣ ΦΡΕΝΟΥ ΑΛΥΣΙΔΑΣ / ΠΡΟΦΥΛΑΚΤΗΡΑΣ ΧΕΡΙΟΥ προστατεύει το αριστερό χέρι του χειριστή σε περίπτωση που γλιστρήσει από τη μπροστινή λαβή κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του πριονιού.

4 ΤΟ ΦΡΕΝΟ ΑΛΥΣΙΔΑΣ είναι μια διάταξη ασφαλείας σχεδιασμένη για να μειώνει την πιθανότητα τραυματισμού λόγω λακτίσματος σταματώντας την κινούμενη αλυσίδα του πριονιού σε χιλιοστά του δευτερολέπτου. Ενεργοποιείται από το μοχλό του ΦΡΕΝΟΥ ΑΛΥΣΙΔΑΣ.

7 Ο ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΣΤΟΠ σταματά αμέσως τη λειτουργία του κινητήρα όταν σκοντάψετε. Πρέπει να πιέσετε το διακόπτη στη θέση ON (ΕΝΕΡΓ.) για να εκκινήσετε ή να επανεκκινήσετε τον κινητήρα.

8 Η ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΚΑΝΔΑΛΗΣ αποτρέπει την ακούσια επιτάχυνση του κινητήρα. Δεν μπορείτε να πατήσετε τη σκανδάλη γκαζιού (21) εκτός αν έχει αποδεσμευτεί το μάνταλο ασφαλείας.

22 Ο ΣΥΓΚΡΑΤΗΤΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμού σε περίπτωση που η αλυσίδα του πριονιού σπάσει ή εκτροχιαστεί κατά τη διάρκεια της λειτουργίας. Ο συγκρατητής αλυσίδας έχει σχεδιαστεί για να ανακόπτει την πορεία αλυσίδας που έχει βγει.

ΟΡΙΣΜΟΣ ΣΥΜΒΟΛΩΝ



Διαβάστε και κατανοήστε ολόκληρο το εγχειρίδιο οδηγιών και όλες τις προειδοποιητικές ετικέτες πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα.



Κουμπί εκκίνησης



Όταν χρησιμοποιείτε το μηχάνημα πρέπει να φοράτε γυαλιά ασφαλείας για να προστατευτείτε από εκτοξευόμενα αντικείμενα. Πρέπει επίσης να φοράτε προστατευτικά ακοής για προστασία της ακοής του χειριστή. Εάν ο χειριστής εργάζεται σε μία περιοχή στην οποία υπάρχει ο κίνδυνος πτώσης αντικειμένων, πρέπει να φορά επίσης και κράνος ασφαλείας .



Φοράτε γάντια για να προστατεύσετε τα χέρια σας



Φοράτε προστατευτικά υποδήματα για να προστατεύσετε τα πόδια σας.



Βεβαιωθείτε ότι το φρένο αλυσίδας βρίσκεται σε κατάσταση απεμπλοκής! Τραβήξτε τον Προφυλακτήρα χεριού / το Φρένο αλυσίδας για να λειτουργήσει.



Επίπεδο ισχύος ήχου LWA σύμφωνα με τις οδηγίες 2000/14/EC, 2005/88/EC



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:
Κίνδυνος

ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ

⚠ПРОЕИДОПОИНΣН: Αυτό το εργαλείο έχει σχεδιαστεί για χρήση μόνο από έναν χειριστή και προορίζεται για δασικές εργασίες. Αυτό το εργαλείο έχει σχεδιαστεί μόνο για χρήση με το δεξί χέρι στην πίσω λαβή και με το αριστερό χέρι στην μπροστινή λαβή. Ο χειριστής πρέπει να διαβάσει και να κατανοήσει τις απαιτήσεις ασφαλείας στο εγχειρίδιο οδηγιών και να χρησιμοποιεί τον κατάλληλο εξοπλισμό ατομικής προστασίας πριν τη λειτουργία του προϊόντος. Το εργαλείο αυτό δεν έχει σχεδιαστεί για κοπή υλικών για τα οποία δεν προορίζεται, όπως προϊόντα από ελαστικό, πέτρα, μέταλλο ή προϊόντα ξύλου που δεν είναι απαλλαγμένα από ξένα σώματα.

⚠ПРОЕИДОПОИНΣН: Όταν χρησιμοποιούνται βενζινοκίνητα εργαλεία, θα πρέπει πάντοτε να λαμβάνονται βασικές προφυλάξεις ασφαλείας, συμπεριλαμβανομένων των ακολούθων, για να μειωθεί ο κίνδυνος σοβαρού προσωπικού τραυματισμού ή/και βλάβης στη μονάδα. Διαβάστε και φυλάξτε όλες αυτές τις οδηγίες πριν τη λειτουργία του προϊόντος.

⚠ПРОЕИДОПОИНΣН: Το μηχάνημα αυτό παράγει ηλεκτρομαγνητικό πεδίο κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του. Το πεδίο αυτό μπορεί σε μερικές περιπτώσεις να δημιουργήσει παρεμβολές σε ενεργά ή παθητικά ιατρικά εμφυτεύματα. Για μείωση του κινδύνου σοβαρού ή θανάσιμου τραυματισμού, συνιστάται στα άτομα με ιατρικά εμφυτεύματα να συμβουλεύονται τον ιατρό τους και τον κατασκευαστή του ιατρικού εμφυτεύματος πριν από τη λειτουργία του μηχανήματος.

- ΜΗ λειτουργείτε το αλυσοπρίονο μόνο με το ένα σας χέρι! Από τη λειτουργία μόνο με το ένα χέρι μπορεί να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός στο χειριστή, σε βοηθούς, παρευρισκόμενους, ή οποιονδήποτε συνδυασμό αυτών των ατόμων. Το αλυσοπρίονο προορίζεται για λειτουργία και με τα δύο χέρια.
- ΜΗ χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο όταν είστε κουρασμένος ή κάτω από την επήρεια ναρκωτικών, αλκοόλ ή φαρμάκων.
- Χρησιμοποιείτε προστατευτικά υποδήματα, εφαρμοστό ρουχισμό, προστατευτικά γάντια και διατάξεις προστασίας των ματιών και του κεφαλιού.
- Να είστε προσεκτικοί κατά το χειρισμό καυσίμων. Για να αποφύγετε πυρκαγιά, μετακινείτε το αλυσοπρίονο τουλάχιστον 3 μ. από το σημείο ανεφοδιασμού πριν ξεκινήσετε τον κινητήρα.
- ΜΗΝ επιτρέπετε σε άλλα άτομα να στέκονται κοντά όταν εκκινείτε το αλυσοπρίονο ή όταν κόβετε με αυτό. Διατηρείτε παρευρισκόμενους και ζώα μακριά από την περιοχή εργασίας.
- ΜΗΝ ξεκινάτε εργασίες κοπής μέχρι η περιοχή εργασίας να είναι καθαρή, ο βηματισμός σας ασφαλής και έχοντας εξασφαλίσει διάδρομο διαφυγής από το δέντρο κατά την πτώση του.
- Διατηρείτε όλα τα μέλη του σώματός σας μακριά από το αλυσοπρίονο, όταν ο κινητήρας βρίσκεται σε λειτουργία.
- Πριν θέσετε σε λειτουργία τον κινητήρα, σιγουρευτείτε πως η αλυσίδα δεν βρίσκεται σε επαφή με κανένα αντικείμενο.
- Μεταφέρετε το αλυσοπρίονο με τον κινητήρα σβηστό, την οδηγητική μπάρα και την αλυσίδα στην πίσω πλευρά και το σιγαστήρα μακριά από το σώμα σας.
- ΜΗ λειτουργείτε το αλυσοπρίονο αν έχει πάθει ζημιά, αν δεν είναι σωστά ρυθμισμένο ή δεν έχει συναρμολογηθεί πλήρως και με ασφάλεια. Βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα του πριονιού σταματά να κινείται όταν αποδεσμεύετε τη σκανδάλη γκαζιού.
- Σβήνετε τον κινητήρα πριν αφήσετε κάτω το αλυσοπρίονο.

- • Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν κόβετε θάμνους μικρού μεγέθους και δενδρύλλια γιατί τα λεπτά υλικά μπορεί να «πιαστούν» στο αλυσοπρίονο και πεταχτούν προς το μέρος σας ή να σας βγάλουν εκτός ισορροπίας.
- Όταν κόβετε ένα κλαδί που βρίσκεται υπό τάση, προσέχετε να μην πεταχτεί προς τα πίσω και σας χτυπήσει όταν απελευθερωθεί η τάση που ασκείται στις ίνες του ξύλου.
- Διατηρείτε τις χειρολαβές στεγνές, καθαρές και χωρίς υπολείμματα λαδιού ή μίγματος καυσίμου.
- Λειτουργείτε το αλυσοπρίονο μόνο σε περιοχές με καλό εξαερισμό.
- ΜΗ χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο για να κόψετε ένα δέντρο αν δεν έχετε εκπαιδευτεί γι' αυτό.
- Όλες οι εργασίες συντήρησης του αλυσοπρίονου, εκτός από αυτές που αναφέρονται στις οδηγίες ασφαλείας και συντήρησης του εγχειριδίου χρήστη πρέπει να πραγματοποιούνται από εκπαιδευμένο προσωπικό σέρβις.
- Κατά τη μεταφορά του αλυσοπρίονου, χρησιμοποιείτε την κατάλληλη θήκη της οδηγητικής μπάρας.
- ΜΗ λειτουργείτε το αλυσοπρίονο κοντά ή γύρω από εύφλεκτα υγρά ή αέρια είτε βρίσκεστε σε εσωτερικό είτε σε εξωτερικό χώρο. Υπάρχει κίνδυνος εκδήλωσης πυρκαγιάς ή/και έκρηξης.
- Μην ανεφοδιάζετε τη δεξαμενή καυσίμου, τη δεξαμενή λαδιού ή μη λιπαίνετε όταν ο κινητήρας είναι σε λειτουργία.
- ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΟ ΣΩΣΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ: Κόβετε μόνο ξύλο. Μη χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο για σκοπούς για τους οποίους δεν προορίζεται. Για παράδειγμα, μη χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο για την κοπή πλαστικού, σκυροδέματος ή μη ξύλινων οικοδομικών υλικών.
- Την πρώτη φορά ο χρήστης πρέπει να κάνει πρακτική εξάσκηση όπως αναφέρεται στο εγχειρίδιο σελίδα 9 (ξύλινος υποστάτης) στη χρήση του αλυσοπρίονου και του προστατευτικού εξοπλισμού υπό την καθοδήγηση ενός έμπειρου χειριστή.
- Μην επιχειρήσετε να κρατήσετε το πριόνι μόνο με το ένα σας χέρι. Δεν θα μπορέσετε να ελέγξετε τις δυνάμεις αντίδρασης και ενδέχεται να χάσετε τον έλεγχο του πριονιού, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε γλίστρημα ή αναπήδηση της μπάρας και της αλυσίδας μαζί με το κλαδί ή κούτσουρο.
- Μη λειτουργείτε ποτέ το αλυσοπρίονο σε εσωτερικό χώρο. Το αλυσοπρίονο παράγει δηλητηριώδη αέρια εξάτμισης με την εκκίνηση του κινητήρα ανάφλεξης, τα οποίο μπορεί να είναι άχρωμα και άοσμα. Η χρήση αυτού του προϊόντος μπορεί να παράγει σκόνη, υδρατμούς και καπνούς που περιέχουν χημικά τα οποία είναι γνωστά για πρόκληση βλαβών αναπαραγωγής. Να προσέχετε για ύπαρξη επικίνδυνης σκόνης (όπως σκόνη πριονίσματος ή υδρατμούς λαδιού από το λιπαντικό της αλυσίδας) και προστατεύετε κατάλληλα τον εαυτό σας.
- Φοράτε γάντια και διατηρείτε ζεστά τα χέρια σας. Η παρατεταμένη χρήση του αλυσοπρίονου εκθέτει το χειριστή σε δονήσεις οι οποίες μπορεί να προκαλέσουν την ασθένεια του «λευκού δακτύλου». Για να μειώσετε τον κίνδυνο της ασθένειας του λευκού δακτύλου, φοράτε γάντια και διατηρείτε ζεστά τα χέρια σας. Αν εμφανιστούν τα συμπτώματα λευκού δακτύλου, αναζητήστε αμέσως ιατρικές συμβουλές.
- Όταν μεταφέρετε ή αποθηκεύετε το αλυσοπρίονο, τοποθετείτε πάντοτε την καλύπτρα της οδηγητικής μπάρας.
- Οδηγήστε τον προσκρουστήρα με καρφιά του αλυσοπρίονου απευθείας πίσω από την προοριζόμενη άρθρωση και περιστρέψτε το πριόνι γύρω από αυτό το σημείο. Ο προσκρουστήρας με καρφιά κυλά ενάντια στον κορμό.
- Υπάρχουν μόνο 3 εξαρτήματα, η αλυσίδα, η μπάρα και ο αναφλεκτήρας (μπουζί) που μπορούν να αντικατασταθούν από τον ίδιο το χρήστη και πρέπει να χρησιμοποιείτε τον ίδιο τύπο ανταλλακτικών με αυτά που αναφέρονται στις τεχνικές προδιαγραφές του εγχειριδίου χρήστη.
  (Ο τύπος του αναφλεκτήρα είναι NGK CMR7H).
  Αν άλλα στοιχεία εκτός από τα κύρια είναι ελαττωματικά, μεταφέρετε το εργαλείο σας στο κοντινότερο Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Σέρβις για επισκευή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το παράρτημα αυτό απευθύνεται κυρίως στον καταναλωτή ή στον περιστασιακό χρήστη. Τα μοντέλα αυτά προορίζονται για όχι συχνή χρήση από οικιακούς χρήστες, παραθεριστές και κατασκηνωτές και για γενικές εργασίες όπως καθαρισμό, κλάδεμα, κόψιμο ξύλων για το τζάκι, κλπ. Δεν προορίζονται για παρατεταμένη χρήση. Αν η χρήση που σας ενδιαφέρει περιλαμβάνει μεγάλες περιόδους λειτουργίας, αυτό μπορεί να προκαλέσει κυκλοφορικά προβλήματα στα χέρια του χρήστη λόγω των δονήσεων.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΑΠΟ ΤΟ ΛΑΚΤΙΣΜΑ

Το **ΛΑΚΤΙΣΜΑ** μπορεί να προκληθεί όταν η **ΜΥΤΗ** ή **ΑΚΡΗ** της οδηγητικής μπάρας ακουμπήσει σε κάποιο αντικείμενο ή όταν το ξύλο συγκλίνει και πιέζει την αλυσίδα στην εγκοπή.

Η επαφή της άκρης σε κάποιες περιπτώσεις είναι πιθανό να προκαλέσει μια αστραπιαία αντίστροφη αντίδραση, ωθώντας την οδηγητική μπάρα προς τα πάνω και πίσω, προς το μέρος του χειριστή.

Σε περίπτωση που η αλυσίδα **ΜΑΓΚΩΣΕΙ** στο **ΚΑΤΩ** μέρος της οδηγητικής μπάρας αυτό μπορεί να **ΣΠΡΩΞΕΙ** το πριόνι προς τα εμπρός και μακριά από το χειριστή. Σε περίπτωση που η αλυσίδα **ΜΑΓΚΩΣΕΙ** κατά μήκος του **ΠΑΝΩ** μέρους της οδηγητικής μπάρας είναι πιθανό να **ΠΙΕΣΕΙ** την οδηγητική μπάρα γρήγορα προς τα πίσω, προς το μέρος του χειριστή. Οποιαδήποτε από αυτές τις αντιδράσεις είναι πιθανό να προκαλέσει απώλεια ελέγχου του αλυσοπρίονου και κατά συνέπεια να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.

1. Έχοντας τη βασική κατανόηση του λακτίσματος, μπορείτε να μειώσετε ή να ελαχιστοποιήσετε το στοιχείο της έκπληξης. Η ξαφνική έκπληξη μπορεί να συνεισφέρει στην πρόκληση ατυχημάτων.
2. Κρατήστε γερά το πριόνι και με τα δυο σας χέρια, το δεξί χέρι στην πίσω λαβή και το αριστερό στην μπροστινή λαβή, όταν ο κινητήρας βρίσκεται σε λειτουργία. Κρατήστε γερά με τα δάκτυλα και τους αντίχειρες να αγκαλιάζουν τις λαβές του αλυσοπρίονου. Το γερό κράτημα θα σας βοηθήσει να μειώσετε το λάκτισμα και να διατηρήσετε τον έλεγχο του πριονιού. Μην το αφήνετε.
3. Βεβαιωθείτε ότι η περιοχή της εργασίας κοπής είναι ελεύθερη από παρενοχλήσεις. Μην αφήνετε τη μύτη της οδηγητικής μπάρας να έρθει σε επαφή με κούτσουρα, κλαδιά ή οποιαδήποτε άλλα εμπόδια με τα οποία μπορεί να χτυπήσει ενώ λειτουργείτε το πριόνι.
4. Κόβετε με τον κινητήρα σε υψηλή ταχύτητα.
5. Μην τεντώνεστε υπερβολικά ή κόβετε πάνω από το ύψος του ώμου.
6. Ακολουθείτε τις υποδείξεις του κατασκευαστή, όσον αφορά το ακόνισμα και τη συντήρηση του αλυσοπρίονου.
7. Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά ανταλλακτικές οδηγητικές μπάρες και αλυσίδες τις οποίες συνιστά ο κατασκευαστής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το αλυσοπρίονο χαμηλού λακτίσματος είναι το πριόνι το οποίο ικανοποιεί τις επιδόσεις λακτίσματος.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Το αλυσοπρίονο διαθέτει ετικέτα ασφαλείας που βρίσκεται στο μοχλό φρένου της αλυσίδας/προφυλακτήρα χεριού. Πρέπει να διαβάσετε προσεκτικά την ετικέτα, μαζί με τις οδηγίες ασφαλείας που περιλαμβάνονται σε αυτές τις σελίδες πριν προσπαθήσετε να λειτουργήσετε τη μονάδα.

ΠΩΣ ΝΑ ΔΙΑΒΑΣΕΤΕ ΤΑ ΣΥΜΒΟΛΑ ΚΑΙ ΤΑ ΧΡΩΜΑΤΑ (ΣΧ.1)

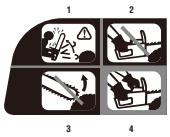
⚠ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΚΟΚΚΙΝΟ

Χρησιμοποιείται για να σας προειδοποιήσει να μην εκτελέσετε μια μη ασφαλή διαδικασία.

ΠΡΑΣΙΝΟ **ΣΥΝΙΣΤΑΤΑΙ**

Συνιστώμενη διαδικασία κοπής.

Σχ. 1



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

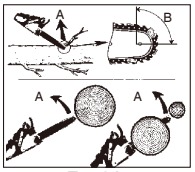
1. Προσοχή στο λάκτισμα.
2. Μην επιχειρήσετε να κρατήσετε το πριόνι μόνο με το ένα σας χέρι.
3. Αποφύγετε την επαφή με τη μύτη της μπάρας.

ΣΥΝΙΣΤΑΤΑΙ

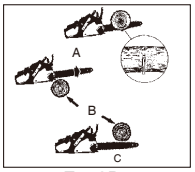
4. Κρατάτε το πριόνι σωστά και με τα δυο σας χέρια.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ! ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΤΟ ΛΑΚΤΙΣΜΑ!

⚠ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Το λάκτισμα μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνη απώλεια ελέγχου του αλυσοπρίονου και σοβαρό ή θανάσιμο τραυματισμό στο χειριστή του πριονιού ή σε οποιονδήποτε παρευρισκόμενο. Να είστε πάντα σε εγρήγορση. Το περιστροφικό λάκτισμα και το λάκτισμα λόγω μαγκώματος είναι σοβαροί λειτουργικοί κίνδυνοι του αλυσοπρίονου και η πρωταρχική αιτία των περισσότερων ατυχημάτων.



Σχ. 2A



Σχ. 2B

ΠΡΟΣΕΧΕΤΕ ΓΙΑ:

ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΟ ΛΑΚΤΙΣΜΑ
(Σχ. 2A)

A = Διάδρομος λακτίσματος
B = Ζώνη αντίδρασης λακτίσματος

ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΩΘΗΣΗΣ (ΛΑΚΤΙΣΜΑ ΛΟΓΩ ΜΑΓΚΩΜΑΤΟΣ) ΚΑΙ ΕΛΞΗΣ
(Σχ. 2B)

A = Τράβηγμα
B = Στέρεα αντικείμενα
C = Ώθηση

ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η μονάδα αυτή είναι σχεδιασμένη για περιστασιακή οικιακή χρήση και δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για εμπορικούς σκοπούς ή να υπόκειται σε σκληρή παρατεταμένη χρήση.
Το καινούργιο σας αλυσοπρίονο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για μια σειρά εργασιών όπως κοπή ξύλων για το τζάκι, δημιουργία ξύλινων στύλων για φράχτες, κοπή μικρών δέντρων, κλάδεμα, κλάδεμα στο επίπεδο του εδάφους και ελαφριές ξυλουργικές εργασίες.
Κόβετε μόνο ξύλο ή ξύλινα αντικείμενα με το πριόνι σας.

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

⚠ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΜΗΝ θέτετε σε λειτουργία τον κινητήρα του πριονιού εωσότου η μονάδα να είναι σωστά προετοιμασμένη.

Το καινούργιο σας αλυσοπρίονο θα χρειαστεί ρύθμιση της αλυσίδας, γέμισμα της δεξαμενής καυσίμου με το σωστό μίγμα καυσίμου και της δεξαμενής λαδιού με λιπαντικό πριν ξεκινήσετε τη λειτουργία της μονάδας.
Διαβάστε ολόκληρο το εγχειρίδιο χρήστη πριν επιχειρήσετε να λειτουργήσετε τη μονάδα. Δώστε ιδιαίτερη προσοχή σε όλες τις προφυλάξεις ασφαλείας.
Το εγχειρίδιο χρήστη αποτελεί τόσο οδηγό αναφοράς όσο και εγχειρίδιο που παρέχεται για να σας εφοδιάσει με γενικές πληροφορίες για τη συναρμολόγηση, λειτουργία και συντήρηση του πριονιού σας.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΔΗΓΗΤΙΚΗΣ ΜΠΑΡΑΣ / ΑΛΥΣΙΔΑΣ ΠΡΙΟΝΙΟΥ / ΚΑΛΥΜΜΑΤΟΣ ΣΥΜΠΛΕΚΤΗ

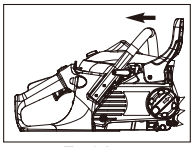
⚠ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΒΦοράτε πάντα προστατευτικά γάντια όταν χειρίζεστε την αλυσίδα.

1. Τοποθετήστε τη μονάδα πάνω σε μια επίπεδη επιφάνεια.
2. Βεβαιωθείτε ότι ο μοχλός ΦΡΕΝΟΥ ΑΛΥΣΙΔΑΣ είναι τραβηγμένος πίσω στη θέση ΑΠΕΜΠΛΟΚΗΣ. (Σχ. 3A)
3. Χαλαρώστε ελαφρά το κουμπί (C) στρέφοντας το κομβίο αριστερόστροφα και στη συνέχεια στρέψτε το δακτύλιο τάσης αλυσίδας (B) αριστερόστροφα για να χαλαρώσετε την τάση της αλυσίδας. (Σχ. 3B)
4. Για να αφαιρέσετε το κάλυμμα της οδόντωσης (A), περιστρέψτε το κουμπί (B) αριστερόστροφα. (Σχ. 3B)
5. Απομακρύνετε την αλυσίδα γύρω από την οδηγητική μπάρα και την οδόντωση. Τραβήξτε την οδηγητική μπάρα από τη μονάδα.
6. Τοποθετήστε το άκρο με την υποδοχή της οδηγητικής μπάρας πάνω από το μπουλόνι της μπάρας (D). Σύρετε την οδηγητική μπάρα πίσω από τον κύλινδρο του συμπλέκτη (E) μέχρι να σταματήσει η οδηγητική μπάρα. (Σχ. 3C)
7. Απλώστε την αλυσίδα με τους κοπτήρες της αλυσίδας (F) να δείχνουν προς την ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗΣ (Σχ.3D).
8. Γλιστρήστε την αλυσίδα γύρω από την οδόντωση (G) πίσω από το συμπλέκτη (H). Βεβαιωθείτε ότι οι σύνδεσμοι στερεώνονται ανάμεσα στα δόντια της οδόντωσης. (Σχ. 3E)
9. Οδηγήστε τους καθοδηγητικούς συνδέσμους στον αύλακα (I) και γύρω από το άκρο της μπάρας. (Σχ. 3E)

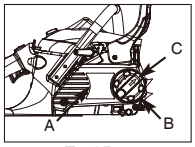
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η αλυσίδα του πριονιού μπορεί να κρεμάει ελαφρά στο χαμηλότερο τμήμα της μπάρας. Αυτό είναι φυσιολογικό.

10. Περιστρέψτε το κουμπί (J) ΑΡΙΣΤΕΡΟΣΤΡΟΦΑ εωσότου ο ΟΒΕΛΙΣΚΟΣ (K) να βρεθεί στο τέλος της διαδρομής του. (Σχ. 3F)
11. Εγκαταστήστε το κάλυμμα του συμπλέκτη και βεβαιωθείτε ότι ο οβελίσκος είναι τοποθετημένος στην χαμηλότερη οπή της οδηγητικής μπάρας. Βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα δεν γλιστράει από τη μπάρα.
12.. Ασφαλίστε τη βίδα (N) σφίγγοντας γερά και ακολουθήστε το βήμα 13 για να ρυθμίσετε την τάση της αλυσίδας.
13. Περιστρέψτε δεξιόστροφα το δακτύλιο τάσης (M); τραβήξτε το κουμπί ελέγχου από την κατεύθυνση του βέλους (L) στρέψτε σφικτά δεξιόστροφα και πιέστε πίσω το κουμπί ελέγχου. (Σχ.3G)

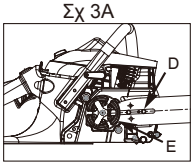
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το κουμπί συγκράτησης της οδηγητικής μπάρας σφίγγεται σε αυτό το σημείο όσο μπορείτε με το χέρι σας γιατί απαιτείται ρύθμιση της αλυσίδας του πριονιού. Ακολουθήστε τις οδηγίες στην Ενότητα Ρύθμιση τάσης αλυσίδας πριονιού.



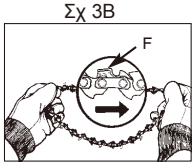
Σχ 3A



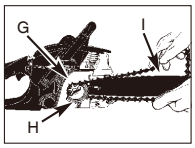
Σχ 3B



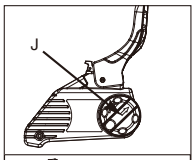
Σχ 3C

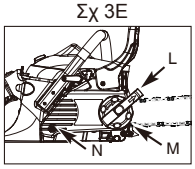


Σχ 3D

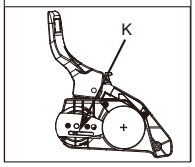


Σχ 3E





Σχ 3G



Σχ 3F

ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΑΣΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ

Η σωστή ρύθμιση της τάσης της αλυσίδας είναι πολύ σημαντική και πρέπει να ελέγχεται πριν από την εκκίνηση, καθώς και κατά τη διάρκεια της λειτουργίας κοπής.

Ο χρόνος που δαπανάτε για να πραγματοποιήσετε τις απαιτούμενες ρυθμίσεις στην αλυσίδα του πριονιού θα οδηγήσει σε βελτίωση των επιδόσεων κοπής και σε παράταση της διάρκειας ζωής της αλυσίδας.

⚠ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Φοράτε πάντα προστατευτικά γάντια υψηλής αντοχής όταν χειρίζεστε το αλυσοπρίονο ή όταν κάνετε ρυθμίσεις σε αυτό.

ΓΙΑ ΝΑ ΡΥΘΜΙΣΕΤΕ ΤΗΝ ΑΛΥΣΙΔΑ:

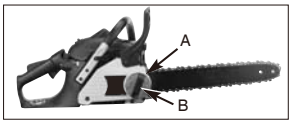
1. Κρατήστε τη μύτη της οδηγητικής μπάρας προς τα πάνω και στρέψτε το δακτύλιο ρύθμισης αλυσίδας (A) ΔΕΞΙΟΣΤΡΟΦΑ για να αυξήσετε την τάση της αλυσίδας. Αν στρέψετε το δακτύλιο (A) ΑΡΙΣΤΕΡΟΣΤΡΟΦΑ θα μειώσετε την τάση που ασκείται στην αλυσίδα. Βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα είναι στέρεα εγκατεστημένη σε όλο το μήκος της οδηγητικής μπάρας. (Σχ. 4)
2. Μετά τις ρυθμίσεις και ενώ κρατάτε ακόμη τη μύτη της μπάρας στην ανώτερη δυνατή θέση, σφίξτε γερά το κουμπί (B) συγκράτησης της μπάρας. Η αλυσίδα διαθέτει τη σωστή τάση όταν στερεώνεται γερά σε όλο το μήκος της και μπορείτε να τη γυρίσετε με το χέρι σας φορώντας γάντι. (Σχ. 4)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν είναι δύσκολο να περιστρέψετε την αλυσίδα στην οδηγητική μπάρα ή αν είναι πολύ σφικτή αυτό σημαίνει ότι ασκείται υπερβολική τάση. Αυτό χρειάζεται μικρές ρυθμίσεις ως εξής:

A. Χαλαρώστε τα παξιμάδια συγκράτησης της μπάρας έτσι ώστε να είναι σφικτά στα δάκτυλα. Μειώστε την τάση περιστρέφοντας αργά το δακτύλιο ρύθμισης της μπάρας ΑΡΙΣΤΕΡΟΣΤΡΟΦΑ. Μετακινήστε την αλυσίδα μπροστά και πίσω πάνω στη μπάρα. Συνεχίστε τη ρύθμιση μέχρι η αλυσίδα να μετακινείται ελεύθερα, αλλά να είναι γερά στερεωμένη. Αυξήστε την τάση περιστρέφοντας το δακτύλιο ρύθμισης της μπάρας ΔΕΞΙΟΣΤΡΟΦΑ.

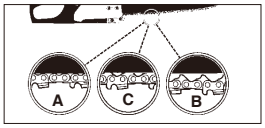
B. Όταν η αλυσίδα έχει τη σωστή τάση, κρατήστε τη μύτη της μπάρας στην πιο υψηλή θέση και σφίξτε γερά το κουμπί συγκράτησης της μπάρας.

⚠ΠΡΟΣΟΧΗ: Όταν η αλυσίδα είναι καινούργια τεντώνεται και απαιτείται ρύθμιση σύντομα και συγκεκριμένα μετά από 4 εργασίες κοπής. Αυτό είναι φυσιολογικό με μια καινούργια αλυσίδα και το χρονικό διάστημα μεταξύ των μελλοντικών ρυθμίσεων θα αυξηθεί γρήγορα.



Σχ. 4

⚠ΠΡΟΣΟΧΗ: Αν η αλυσίδα είναι ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΑ ΧΑΛΑΡΗ ή ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΑ ΣΦΙΚΤΗ, οι τριβείς του οδοντοτροχού, της μπάρας, της αλυσίδας και του στροφαλοφόρου άξονα θα φθαρούν πιο γρήγορα. Μελετήστε το Σχ. 5 για πληροφορίες αναφορικά με τη σωστή εν ψυχρώ τάση (A), τη σωστή εν θερμώ τάση (B) και ως οδηγό για το πότε η αλυσίδα χρειάζεται ρύθμιση (C).



Σχ. 5

ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΔΟΚΙΜΗ ΦΡΕΝΟΥ ΑΛΥΣΙΔΑΣ

Το αλυσοπρίονο είναι εξοπλισμένο με φρένο αλυσίδας που μειώνει την πιθανότητα τραυματισμού λόγω λακτίσματος. Το φρένο θα ενεργοποιηθεί αν ασκηθεί πίεση ενάντια στο μοχλό φρένου όταν, όπως στην περίπτωση λακτίσματος, το χέρι του χειριστή χτυπήσει στο μοχλό. Όταν ενεργοποιηθεί το φρένο, η κίνηση της αλυσίδας σταματά οριστικά.

⚠ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Ο σκοπός του φρένου της αλυσίδας είναι να μειώσει την πιθανότητα τραυματισμού λόγω λακτίσματος; ωστόσο, δεν είναι δυνατό να αποτελεί επαρκές μέτρο προστασίας αν το αλυσοπρίονο χρησιμοποιείται χωρίς τη δέουσα προσοχή. Εκτελείτε πάντα δοκιμή της λειτουργίας του φρένου αλυσίδας πριν χρησιμοποιήσετε το πριόνι και περιοδικά κατά τη διάρκεια της εργασίας σας.

ΓΙΑ ΝΑ ΔΟΚΙΜΑΣΕΤΕ ΤΟ ΦΡΕΝΟ ΑΛΥΣΙΔΑΣ:

1. Το ΦΡΕΝΟ ΑΛΥΣΙΔΑΣ είναι σε κατάσταση ΑΠΕΜΠΛΟΚΗΣ (η αλυσίδα μπορεί να κινηθεί) όταν Ο ΜΟΧΛΟΣ ΦΡΕΝΟΥ ΤΡΑΒΗΧΤΕΙ ΠΡΟΣ ΤΑ ΠΙΣΩ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΙΣΕΙ. Βεβαιωθείτε ότι το μάνταλο του φρένου αλυσίδας είναι στη θέση ΚΛΕΙΣΤΟ (OFF). (Σχ. 6A)

2. Το ΦΡΕΝΟ ΑΛΥΣΙΔΑΣ είναι σε κατάσταση ΕΜΠΛΟΚΗΣ (η αλυσίδα είναι σταματημένη) όταν ο μοχλός φρένου βρίσκεται στην μπροστινή θέση και το μάνταλο του φρένου αλυσίδας βρίσκεται στη θέση ΑΝΟΙΚΤΟ (ON). Η μετακίνηση της αλυσίδας δεν θα είναι δυνατή. (Σχ. 6B)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο μοχλός φρένου πρέπει να στερεώνεται καλά και στις δύο θέσεις. Αν νιώθετε υψηλή αντίσταση, ή ο μοχλός δεν κινείται σε καμία θέση, μη χρησιμοποιήσετε το πριόνι. Πηγαίνετέ το σε επαγγελματικό Κέντρο Σέρβις για επισκευή.



Σχ. 6A



Σχ. 6B

ΚΑΥΣΙΜΑ ΚΑΙ ΛΙΠΑΝΣΗ

ΓΟΡΙΒΟ

Για καλύτερα αποτελέσματα χρησιμοποιείτε κανονική αμόλυβδη βενζίνη αναμεμιγμένη με κατά παραγγελία λάδι για 2-χρονο κινητήρα με αναλογία ανάμιξης 40:1. Χρησιμοποιείτε τις αναλογίες ανάμιξης στην Ενότητα **ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΙΓΜΑΤΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ**.

⚠ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μη χρησιμοποι- είτε ποτέ σκέτη βενζίνη στη μονάδα. Αυτό θα προκαλέσει μόνιμη βλάβη στον κινητήρα και θα ακυρώσει την εγγύηση του κατασκευαστή για αυτό το προϊόν. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ μίγμα καυσίμων που έχει αποθηκευτεί για περισσότερες από 90 ημέρες.

⚠ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Το λιπαντικό θα πρέπει να είναι κορυφαίας ποιότητας λάδι για δίχρονους αερόψυκτους κινητήρες αναμιγμένο με αναλογία 40:1. Μη χρησιμοποιείτε κανένα προϊόν λαδιού για 2-χρονο κινητήρα με συνιστώμενη αναλογία ανάμιξης 100:1. Αν ο κινητήρας πάθει βλάβη λόγω μη επαρκούς λίπανσης αυτό θα ακυρώσει την εγγύηση του κατασκευαστή.

ΑΝΑΜΙΞΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ

Αναμίξτε καύσιμο με λάδι για 2-χρονο κινητήρα σε ένα εγκεκριμένο δοχείο. Συμβουλευτείτε τον πίνακα ανάμιξης για τη σωστή αναλογία καυσίμου προς λάδι. Ανακινήστε το δοχείο για να βεβαιωθείτε για τη σωστή ανάμιξη.

⚠ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η έλλειψη λιπαντικού θα ακυρώσει την εγγύηση του κατασκευαστή.

ΚΑΥΣΙΜΑ ΚΑΙ ΛΙΠΑΝΣΗ



Αναλογία ανάμιξης βενζίνης / λαδιού 40:1



Μόνο λάδι

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΜΙΞΗΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ

ΒΕΝΖΙΝΗ	**Αναλογία 40:1 λιπαντικό**	
1 Γαλ. ΗΠΑ	3,2 oz.	95 ml (cc)
5 λίτρα	4,3 oz.	125 ml (cc)
1 Imp.Gal.	4,3 oz.	125 ml (cc)
Διαδικασία ανάμιξης	**40 μέρη βενζίνης προς 1 μέρος λιπαντικού**	
1 ml = 1 cc		

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΑ ΚΑΥΣΙΜΑ

Μερικές βενζίνες συμβατικού τύπου αναμιγνύονται με οξειδωτικά όπως αλκοόλη ή μια ένωση αιθέρα για να ικανοποιούν τα πρότυπα για καθαρό αέρα. Ο κινητήρας σας έχει σχεδιαστεί για να λειτουργεί ικανοποιητικά με οποιοδήποτε καύσιμο βενζίνης που προορίζεται για χρήση σε αυτοκίνητα συμπεριλαμβανομένων των οξειδωμένων βενζινών.

ΛΙΠΑΝΣΗ ΑΛΥΣΙΔΑΣ ΚΑΙ ΜΠΑΡΑΣ

Συμπληρώνετε πάντα τη δεξαμενή λαδιού της αλυσίδας κάθε φορά που γεμίζετε τη δεξαμενή καυσίμου. Συνιστάται να χρησιμοποιείτε λάδι αλυσίδας, μπάρας και οδοντοτροχού, το οποίο περιέχει πρόσθετα για μείωση της τριβής και της φθοράς και για πρόληψη της δημιουργίας διακένου στη μπάρα και στην αλυσίδα.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΕΛΕΓΧΟΙ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΚΚΙΝΗΣΗ

⚠ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην εκκινείτε ποτέ ή λειτουργείτε το πριόνι εκτός αν η μπάρα και η αλυσίδα είναι σωστά εγκατεστημένα.

1. Γεμίστε τη δεξαμενή καυσίμων (A) με το σωστό μίγμα καυσίμων. (Σχ. 7)
2. Γεμίστε τη δεξαμενή λαδιού (B) με το σωστό λάδι αλυσίδας και μπάρας (Σχ. 7).
3. Σιγουρευτείτε ότι το φρένο αλυσίδας είναι σε κατάσταση απεμπλοκής (C) πριν εκκινήσετε τη μονάδα (Σχ. 7).



Σχ. 7

ΓΙΑ ΝΑ ΕΚΚΙΝΗΣΕΤΕ ΤΟΝ ΚΙΝΗΤΗΡΑ

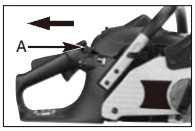
1. Θέστε το διακόπτη ON/OFF (ΕΝΕΡΓ./ΑΠΕΝΕΡΓ.) στην θέση ON (ΕΝΕΡΓ.) "I". (Σχ. 8A)
2. Τραβήξτε το μοχλό τσοκ/γκάζι (A) προς τα εμπρός. Αυτό ρυθμίζει το τσοκ και προχωρεί το γκάζι για ευκολότερη εκκίνηση. (Σχ. 8B)
3. Πατήστε το κουμπί εκκίνησης (B) 10 φορές. (Σχ. 8C)
4. Με το πριόνι στο έδαφος, κρατήστε γερά τη μπροστινή λαβή με το αριστερό χέρι και τοποθετήστε το δεξί σας χέρι στην πίσω λαβή. Τραβήξτε το κορδόνι εκκίνησης 4 φορές με το δεξί σας χέρι. (Σχ. 8D)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η λειτουργία εύκολης εκκίνησης μειώνει σημαντικά την προσπάθεια που απαιτείται για την εκκίνηση του κινητήρα. Πρέπει να τραβήξετε το σκοινί εκκίνησης αρκετά μακριά ώστε να ακούσετε την προσπάθεια εκκίνησης του κινητήρα. Δεν υπάρχει λόγος να τραβήξετε το σκοινί απότομα— δεν υπάρχει μεγάλη αντίσταση κατά το τράβηγμα. Πρέπει να γνωρίζετε ότι αυτή η μέθοδος εκκίνησης είναι πολύ διαφορετική (και πολύ πιο εύκολη) από αυτή που πιθανώς να έχετε συνηθίσει.

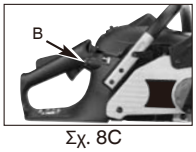
5. Πατήστε το μοχλό τσοκ (C) μέχρι το τέλος. (Σχ. 8E)
6. Τραβήξτε το κορδόνι εκκίνησης μέχρι να θέσετε σε λειτουργία τον κινητήρα.
7. Αφήστε τον κινητήρα να λειτουργήσει για 10 περίπου δευτερόλεπτα. Πιέστε και αφήστε τη σκανδάλη πυροδότησης γκαζιού (D) στη θέση ρελαντί. (Σχ. 8F)
8. Αν ο κινητήρας δεν ξεκινά, επαναλάβετε τα παραπάνω βήματα.



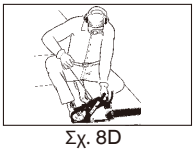
Σχ. 8A

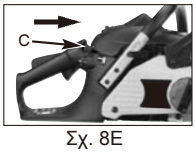


Σχ. 8B

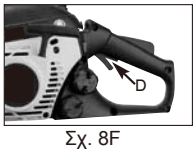


Σχ. 8C


Σχ. 8D



Σχ. 8E



Σχ. 8F

ΕΠΑΝΕΚΚΙΝΗΣΗ ΖΕΣΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ

1. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης on/off (ενεργ./απενεργ.) βρίσκεται στη θέση "I".
2. Πατήστε το κουμπί εκκίνησης 10 φορές.
3. Τραβήξτε το κορδόνι εκκίνησης γρήγορα 4 φορές. Ο κινητήρας πρέπει να ξεκινήσει.
4. Αν δεν μπορείτε ακόμη να εκκινήσετε τον κινητήρα, ακολουθήστε τα βήματα στην ενότητα «Εκκίνηση κινητήρα» σε αυτό το εγχειρίδιο χρήστη.

ΓΙΑ ΔΙΑΚΟΠΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ

1. Απελευθερώστε τη σκανδάλη και αφήστε τον κινητήρα να επιστρέψει σε ταχύτητα ρελαντί.
2. Πατήστε το διακόπτη STOP (ΔΙΑΚΟΠΗ) προς τα κάτω για να διακόψετε τη λειτουργία του κινητήρα Σχήμα 9.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για διακοπή σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης, απλά ενεργοποιήστε το ΦΡΕΝΟ ΑΛΥΣΙΔΑΣ και μετακινήστε προς τα κάτω το διακόπτη STOP (ΔΙΑΚΟΠΗ).



Σχ. 9

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΔΟΚΙΜΗ ΦΡΕΝΟΥ ΑΛΥΣΙΔΑΣ

Ελέγχετε περιοδικά το ΦΡΕΝΟ ΑΛΥΣΙΔΑΣ για να διασφαλίσετε τη σωστή λειτουργία. Πραγματοποιήστε μια δοκιμή ΦΡΕΝΟΥ ΑΛΥΣΙΔΑΣ πριν από την αρχική εργασία κοπής, μετά από παρατεταμένη κοπή και οπωσδήποτε μετά από οποιαδήποτε εργασία επισκευής του ΦΡΕΝΟΥ ΑΛΥΣΙΔΑΣ.

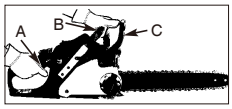
ΕΛΕΓΧΕΤΕ ΤΟ ΦΡΕΝΟ ΑΛΥΣΙΔΑΣ ΩΣ ΕΞΗΣ:

1. Τοποθετήστε το πριόνι πάνω σε μια καθαρή, γερή, επίπεδη επιφάνεια.
2. Θέστε σε λειτουργία τον κινητήρα.
3. Πιάστε την πίσω λαβή (A) με το δεξί σας χέρι (Σχ. 10).
4. Με το αριστερό σας χέρι, κρατήστε γερά τη μπροστινή λαβή (B) [όχι το μοχλό ΦΡΕΝΟΥ ΑΛΥΣΙΔΑΣ (C)] (Σχ. 10).
5. Πιέστε τη σκανδάλη γκαζιού στο 1/3 του γκαζιού και ενεργοποιήστε αμέσως το μοχλό του ΦΡΕΝΟΥ ΑΛΥΣΙΔΑΣ (C) (Σχ. 10).
6. Η αλυσίδα πρέπει να σταματήσει απότομα. Όταν συμβεί αυτό, αφήστε αμέσως τη σκανδάλη γκαζιού.

⚠ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Ενεργοποιήστε το φρένο της αλυσίδας αργά και με προσοχή. Φροντίστε ώστε η αλυσίδα να μην αγγίξει τίποτα και μην αφήνετε το πριόνι να γέρνει προς τα εμπρός.

7. Αν το φρένο της αλυσίδας λειτουργεί σωστά, απενεργοποιήστε τον κινητήρα και θέστε ξανά το φρένο της αλυσίδας στη θέση ΑΠΕΜΠΛΟΚΗΣ.

⚠ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Αν η αλυσίδα δεν σταματά, απενεργοποιήστε τον κινητήρα και μεταφέρετε τη μονάδα σας στο κοντινότερο Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Σέρβις για επισκευή.



Σχ. 10

ΛΙΠΑΝΣΗ ΑΛΥΣΙΔΑΣ / ΜΠΑΡΑΣ ΠΡΙΟΝΙΟΥ

Η επαρκής λίπανση της αλυσίδας είναι πάντα καθοριστικής σημασίας για την ελαχιστοποίηση της τριβής με την οδηγητική μπάρα.
Μην αφήνετε ποτέ τη μπάρα και την αλυσίδα χωρίς λάδι. Η λειτουργία του πριονιού με πολύ λίγο λάδι θα ελαττώσει την απόδοση κοπής, θα μειώσει τη διάρκεια ζωής της αλυσίδας, θα προκαλέσει γρήγορη στόμωση της αλυσίδας και θα προκαλέσει υπερβολική φθορά της μπάρας λόγω υπερθέρμανσης. Σημάδια έλλειψης επαρκούς λίπανσης είναι η ύπαρξη καπνού, ο αποχρωματισμός της μπάρας ή η δημιουργία διακένου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η αλυσίδα του πριονιού τεντώνεται κατά τη διάρκεια της χρήσης, ιδιαίτερα όταν είναι καινούργια και μπορεί κατά καιρούς να χρειαστεί να τη ρυθμίσετε και τη σφίξετε. Μια καινούργια αλυσίδα θα χρειαστεί ρύθμιση μετά από 5 περίπου λεπτά λειτουργίας.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΛΙΠΑΝΣΗΣ

Η αλυσίδα του πριονιού σας είναι εξοπλισμένη με αυτόματο σύστημα λίπανσης μέσω συμπλέκτη. Το σύστημα αυτό παρέχει αυτόματα τη σωστή ποσότητα λαδιού στη μπάρα και στην αλυσίδα. Όσο αυξάνεται η ταχύτητα του κινητήρα, τόσο αυξάνεται η ροή λαδιού στο στήριγμα της μπάρας. Η ροή δεν ρυθμίζεται.
Η δεξαμενή λαδιού θα αδειάσει περίπου στον ίδιο χρόνο που θα εξαντληθούν τα καύσιμα.

⚠ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην ασκείτε πίεση στο πριόνι όταν φτάνετε στο τέλος της εργασίας κοπής. Η πίεση θα προκαλέσει περιστροφή της μπάρας και της αλυσίδας. Αν η περιστρεφόμενη αλυσίδα χτυπήσει σε άλλο αντικείμενο η αλυσίδα μπορεί να χτυπήσει το χειριστή λόγω της δύναμης αντίδρασης.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΟΠΗΣ

ΚΟΠΗ ΔΕΝΤΡΟΥ

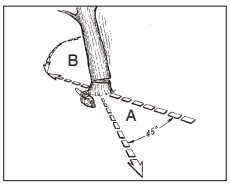
Αυτός ο όρος χρησιμοποιείται για την κοπή ενός δέντρου. Μικρά δέντρα διαμέτρου 15-18 εκ. κόβονται συνήθως με ένα και μοναδικό κόψιμο. Τα μεγαλύτερα δέντρα χρειάζονται εντομές. Οι εντομές προσδιορίζουν την κατεύθυνση πτώσης του δέντρου.

ΚΟΠΗ ΔΕΝΤΡΟΥ:

⚠ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Πριν ξεκινήσετε τις εργασίες κοπής πρέπει να σχεδιάσετε και να καθαρίσετε ένα διάδρομο υποχώρησης (A) σύμφωνα με τις ανάγκες. Ο διάδρομος υποχώρησης πρέπει να εκτείνεται πίσω και διαγώνια στην πίσω πλευρά της αναμενόμενης γραμμής πτώσης, όπως φαίνεται στο Σχ. 11A.

⚠ΠΡΟΣΟΧΗ: Αν η πτώση του δέντρου πραγματοποιείται σε επικλινές έδαφος, ο χειριστής του αλυσοπρίονου πρέπει να βρίσκεται στην ανωφερή πλευρά του εδάφους, γιατί το δέντρο μπορεί να κυλήσει ή να γλιστρήσει προς τα κάτω μετά την κοπή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η κατεύθυνση της πτώσης (B) ελέγχεται από τις εντομές. Πριν πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε εργασία κοπής, λάβετε υπόψη τη θέση των μεγαλύτερων κλαδιών και τη φυσική κλίση του δέντρου για να προσδιορίσετε τον τρόπο που θα πέσει το δέντρο.



Σχ. 11A

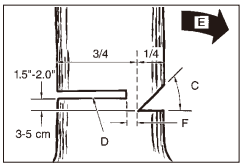
⚠ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην πραγματοποιείτε εργασίες κοπής δέντρου κατά τη διάρκεια υψηλών ή μεταβαλλόμενων ανέμων ή αν υπάρχει κίνδυνος στην ιδιοκτησία. Συμβουλευτείτε έναν επαγγελματία. Μην πραγματοποιείτε εργασίες κοπής δέντρου αν υπάρχει κίνδυνος να χτυπήσει σε καλώδια ηλεκτρικού ρεύματος, ενημερώστε την εταιρία παροχής ηλεκτρικού ρεύματος πριν οποιαδήποτε κοπή δέντρου.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΟΠΗ ΔΕΝΤΡΟΥ:

Κανονικά η κοπή ενός δέντρου αποτελείται από 2 κύριες εργασίες κοπής, τη δημιουργία εντομής (C) και την κοπή πτώσης του δέντρου (D).
Ξεκινήστε με τη δημιουργία της άνω εντομής (C) στην πλευρά του δέντρου που βλέπει προς την κατεύθυνση πτώσης (E). Σιγουρευτείτε ότι δεν κάνετε τη χαμηλή εντομή πολύ βαθιά μέσα στον κορμό.

Η εντομή (C) πρέπει να είναι αρκετά βαθιά ώστε να δημιουργηθεί μια άρθρωση (F) επαρκούς πλάτους και ισχύος. Η εντομή πρέπει να είναι αρκετά πλατιά ώστε να κατευθύνει την πτώση του δέντρου όσο το δυνατό πιο μακριά.

⚠ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην περπατάτε ποτέ μπροστά από ένα δέντρο με εντομές. Κάντε την κοπή πτώσης (D) στην άλλη πλευρά του δέντρου και 3-5 εκ. πάνω από την άκρη της εντομής (C) (Σχ.11B)



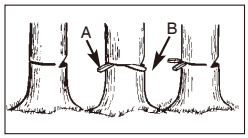
Σχ. 11B

Μην πριονίζετε ποτέ πλήρως τον κορμό του δέντρου. Αφήνετε πάντα μια άρθρωση. Η άρθρωση είναι αυτή που καθοδηγεί το δέντρο. Αν κάνετε πλήρη διατομή στον κορμό του δέντρου, θα χάσετε τον έλεγχο της κατεύθυνσης πτώσης του δέντρου. Εισάγετε μια σφήνα ή μοχλό πτώσης στην τομή πριν το δέντρο γίνει ασταθές και αρχίσει να μετακινείται. Αυτό θα αποτρέψει το να κολλήσει η οδηγητική μπάρα στην τομή κοπής αν έχετε εκτιμήσει λανθασμένα την κατεύθυνση πτώσης. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν παρευρισκόμενοι στο εύρος πτώσης του δέντρου πριν το ωθήσετε να πέσει κάτω.

⚠ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Πριν κάνετε την τελική κοπή πτώσης, ελέγχετε πάντα την περιοχή για παρευρισκόμενους, ζώα ή εμπόδια.

ΚΟΠΗ ΠΤΩΣΗΣ:

1. Χρησιμοποιήστε ξύλινες ή πλαστικές σφήνες (A) για να αποτρέψετε το κόλλημα της μπάρας ή της αλυσίδας (B) στην τομή της κοπής. Οι σφήνες ελέγχουν επίσης την πτώση (Σχ.11C).
2. Όταν η διάμετρος του ξύλου που κόβετε είναι μεγαλύτερη από το μήκος της μπάρας, κάντε 2 κοψίματα όπως απεικονίζεται (Σχ.11D).



Σχ. 11C



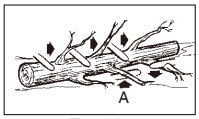
Σχ. 11D

⚠ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Καθώς η κοπή πτώσης πλησιάζει κοντά στην άρθρωση, ο δέντρο θα ξεκινήσει να πέφτει. Όταν το δέντρο ξεκινήσει να πέφτει, απομακρύνετε το πριόνι από την τομή, σταματήστε τον κινητήρα, τοποθετήστε κάτω το πριόνι και απομακρυνθείτε από την περιοχή από το διάδρομο διαφυγής (Σχ. 11A).

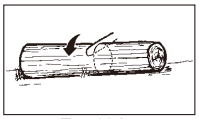
ΚΛΑΔΕΜΑ

Ο όρος αυτός αφορά τη διαδικασία κοπής των κλαδιών από το πεσμένο δέντρο. Μην κόβετε κλαδιά στήριξης (A) μέχρι να κόψετε το κούτσουρο σε μήκη (Σχ.12). Τα κλαδιά που βρίσκονται υπό τάση πρέπει να κόβονται από κάτω προς τα πάνω για να αποφευχθεί το κόλλημα της αλυσίδας του πριονιού.

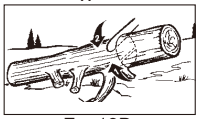
⚠ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην κόβετε ποτέ κλαδιά δέντρου ενώ στέκεστε πάνω στον κορμό του δέντρου.



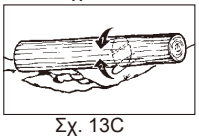
Σχ. 12



Σχ. 13A



Σχ. 13B



Σχ. 13C

ΚΟΠΗ ΞΥΛΩΝ

Ο όρος αυτός αφορά το πριόνισμα ενός κορμού σε διάφορα μήκη. Όταν κόβετε σε επικλινές έδαφος βεβαιωθείτε ότι έχετε καλό βηματισμό και στέκεστε στην ανωφερή πλευρά του πεσμένου κορμού. Αν είναι δυνατό, ο πεσμένος κορμός πρέπει να υποστηρίζεται έτσι ώστε το άκρο που πρόκειται να κοπεί να μην βρίσκεται πάνω στο έδαφος. Αν ο πεσμένος κορμός υποστηρίζεται και στα δύο άκρα και πρέπει να τον κόψετε στη μέση, κάντε μια τομή προς τα κάτω έως το ήμισυ του κορμού και στη συνέχεια κόψτε τον από κάτω. Αυτό θα αποτρέψει από το να κολλήσει ο κορμός στη μπάρα και την αλυσίδα. Προσέξτε ώστε κατά την κοπή ξύλων η αλυσίδα να μην έρθει σε επαφή με το έδαφος γιατί θα προκληθεί γρήγορη στόμωση της αλυσίδας.
Όταν κόβετε ξύλα σε επικλινές έδαφος, να στέκεστε πάντα στην ανωφερή πλευρά.

1. Κομμένος κορμός που υποστηρίζεται σε ολόκληρο το μήκος του: Κόβετε από την πάνω πλευρά, προσέχοντας να μην κόψετε μέσα στο έδαφος (Σχ.13A).
2. Κορμός που υποστηρίζεται στο 1 άκρο του: Αρχικά, κόψτε από κάτω το 1/3 της διαμέτρου του κομμένου κορμού για να αποφύγετε τη δημιουργία θραυσμάτων. Στη συνέχεια κόψτε από την πάνω πλευρά για να συναντήσετε την πρώτη τομή και να αποφύγετε το κόλλημα της αλυσίδας (Σχ.13B).
3. Κορμός που υποστηρίζεται και στα δύο άκρα του: Αρχικά, κόψτε από πάνω το 1/3 της διαμέτρου του κομμένου κορμού για να αποφύγετε τη δημιουργία θραυσμάτων Στη συνέχεια κόψτε από την κάτω πλευρά για να συναντήσετε την πρώτη τομή και να αποφύγετε το κόλλημα της αλυσίδας (Σχ.13C)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο καλύτερος τρόπος συγκράτησης του κορμού κατά την κοπή ξύλων είναι να χρησιμοποιείτε υποστάτη (αλογάκι). Όταν αυτό δεν είναι δυνατό, ο κορμός πρέπει να ανυψωθεί και να υποστηρίζεται από τα κλαδιά ή χρησιμοποιώντας υποστηρικτικά κούτσουρα. Βεβαιωθείτε ότι ο κορμός που κόβετε διαθέτει επαρκή στήριξη.

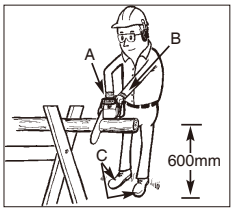
ΚΟΠΗ ΞΥΛΩΝ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΥΠΟΣΤΑΤΗ

Η σωστή θέση για εγκάρσια κοπή ξύλων είναι καθοριστικής σημασίας για την προσωπική σας ασφάλεια και ευκολία (Σχ.14).

ΕΓΚΑΡΣΙΟ ΚΟΨΙΜΟ:t

A. Κρατήστε γερά το πριόνι και με τα δυο σας χέρια και διατηρήστε το στα δεξιά σας ενώ κόβετε.
B. Διατηρείτε το αριστερό σας χέρι όσο πιο ευθύ γίνεται.
C. Μοιράζετε το βάρος σας και στα δυο σας πόδια.

⚠ΠΡΟΣΟΧΗ: Όταν με το πριόνι πραγματοποιείτε εργασίες κοπής να βεβαιώνεστε ότι η αλυσίδα και η μπάρα διαθέτουν επαρκή λίπανση.



Σχ. 14

ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Όλες οι εργασίες επισκευής του αλυσοπρίονου εκτός από αυτές που αναφέρονται σε αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών συντήρησης, πρέπει να πραγματοποιούνται από επαγγελματία.

ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Ένα καλό πρόγραμμα προληπτικής συντήρησης που περιλαμβάνει τακτική επιθεώρηση και φροντίδα θα αυξήσει τη διάρκεια ζωής και θα βελτιώσει την απόδοση του αλυσοπρίονου.
Η λίστα ελέγχου συντήρησης που ακολουθεί αποτελεί οδηγό για ένα τέτοιο πρόγραμμα.
Μπορεί να απαιτηθεί καθαρισμός, ρύθμιση και αντικατάσταση εξαρτημάτων, κάτω από ορισμένες συνθήκες, σε πιο τακτά χρονικά διαστήματα από αυτά που υποδεικνύονται.

ΛΙΣΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ		**ΚΑΘΕ ΧΡΗΣΗ**	**ΩΡΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ**	
ΣΤΟΙΧΕΙΟ	ΕΝΕΡΓΕΙΑ		10	20
Βίδες/Παξιμάδια/ Μπουλόνια	Επιθεώρηση/Σφίξιμο	✔		
Φίλτρο αέρα	Καθαρισμός ή αντικατάσταση		✔	
Φίλτρο καυσίμου/ Φίλτρο λαδιού	Αντικατάσταση			✔
Αναφλεκτήρας (Μπουζί)	Καθαρισμός/Ρύθμιση/ Αντικατάστάση		✔	
Πλέγμα προφύλαξης από σπινθήρες	Επιθεώρηση		✔	
	Αντικατάσταση αν απαιτείται		✔	
Σωλήνας καυσίμου	Επιθεώρηση	✔		
	Αντικατάσταση αν απαιτείται			
Φρένο αλυσίδας	Επιθεώρηση	✔		
	Αντικατάσταση αν απαιτείται			

ΦΙΛΤΡΟ ΑΕΡΑ

⚠ΠΡΟΣΟΧΗ: Ποτέ μη λειτουργείτε το πριόνι χωρίς το φίλτρο αέρα. Θα επικαθήσουν σκόνη και ακαθαρσίες στον κινητήρα και θα του προκαλέσουν βλάβη. Διατηρείτε καθαρό το φίλτρο αέρα!

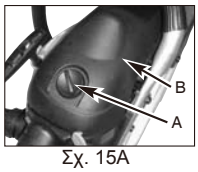
ΓΙΑ ΝΑ ΚΑΘΑΡΙΣΕΤΕ ΤΟ ΦΙΛΤΡΟ ΑΕΡΑ:

1. Αφαιρέστε το κομβίο (A) που συγκρατεί το κάλυμμα του φίλτρου αέρα στη θέση του, αφαιρέστε το άνω κάλυμμα (B) χαλαρώνοντας τις βίδες συγκράτησης του καλύμματος. Το κάλυμμα θα ανασηκωθεί. (Σχ. 15A)
2. Ανασηκώστε το φίλτρο αέρα (C) και τραβήξτε το έξω από το πλαίσιο (D) (Σχ.15B).
3. Καθαρίστε το φίλτρο αέρα. Καθαρίστε το φίλτρο σε καθαρό ζεστό σαπουνόνερο. Ξεπλύνετε με καθαρό, δροσερό νερό. Αφήστε το φίλτρο να στεγνώσει πλήρως με τον αέρα.

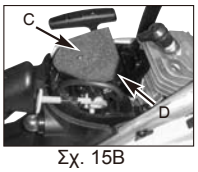
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Συνιστάται να διαθέτετε ανταλλακτικά φίλτρα.

4. Εγκαταστήστε το φίλτρο αέρα. Εγκαταστήστε το κάλυμμα του κινητήρα / του φίλτρου αέρα. Βεβαιωθείτε ότι το μάνταλο (E), το μάνταλο (F) και το κάλυμμα είναι σωστά στερεωμένα. Σφίξτε καλά το κομβίο συγκράτησης του καλύμματος. (Σχ.15C & Σχ.15D)

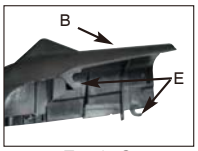
⚠ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην πραγματοποιείτε ποτέ εργασίες συντήρησης όταν ο κινητήρας είναι ζεστός, για να αποφύγετε να κάψετε τα χέρια ή τα δάκτυλά σας.



Σχ. 15A



Σχ. 15B



Σχ. 15C



Σχ. 15D

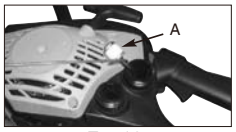
ΦΙΛΤΡΟ ΚΑΥΣΙΜΟΥ

⚠ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μη λειτουργείτε ποτέ το πριόνι χωρίς φίλτρο καυσίμου. Το φίλτρο καυσίμου πρέπει να αντικαθίσταται κάθε φορά μετά από 20 ώρες χρήσης. Αδειάζετε τελείως τη δεξαμενή καυσίμου πριν αλλάξετε το φίλτρο.

1. Αφαιρέστε το πώμα της δεξαμενής καυσίμου.
2. Λυγίστε ένα κομμάτι μαλακού σύρματος ώστε να δημιουργηθεί ένα άγκιστρο στο άκρο.
3. Φτάστε στο άνοιγμα της δεξαμενής καυσίμου και αγκιστρώστε το σωλήνα καυσίμου. Τραβήξτε προσεκτικά το σωλήνα καυσίμου προς το άνοιγμα μέχρι να το φτάνετε με τα δάκτυλά σας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μην τραβήξετε τελείως το σωλήνα έξω από τη δεξαμενή.

4. Ανασηκώστε το φίλτρο (A) έξω από τη δεξαμενή (Σχ.16).
5. Τραβήξτε το φίλτρο προς τα έξω με μία περιστρεφόμενη κίνηση. Πετάξτε το φίλτρο.
6. Εγκαταστήστε το καινούργιο φίλτρο. Εισάγετε το άκρο του φίλτρου στο άνοιγμα της δεξαμενής. Βεβαιωθείτε ότι το φίλτρο έχει καθίσει στη γωνία του πυθμένα της δεξαμενής. Χρησιμοποιήστε ένα μακρύ κατσαβίδι για να σας βοηθήσει στην τοποθέτηση του φίλτρου αν χρειαστεί.
7. Γεμίστε τη δεξαμενή καυσίμου με το κατάλληλο φρέσκο μίγμα καυσίμου / λαδιού. Ανατρέξτε στην Ενότητα **ΚΑΥΣΙΜΑ ΚΑΙ ΛΙΠΑΝΣΗ**. Τοποθετήστε ξανά το πώμα της δεξαμενής καυσίμου.

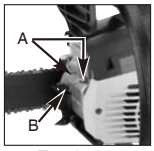


Σχ. 16

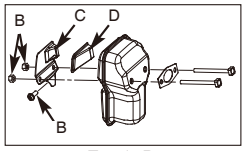
ΠΛΕΓΜΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ ΑΠΟ ΣΠΙΝΘΗΡΕΣ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν το πλέγμα προφύλαξης από σπινθήρες έχει βουλώσει αυτό θα μειώσει δραματικά την απόδοση του κινητήρα.

1. Αφαιρέστε τα 2 μπουλόνια (A) και τραβήξτε έξω το σιγαστήρα. (Σχ. 17A).
2. Αφαιρέστε τις 2 βίδες που συγκρατούν το κάλυμμα (C). (Σχ. 17B)
3. Πετάξτε το χρησιμοποιημένο πλέγμα προφύλαξης από σπινθήρες (D) και αντικαταστήστε το με ένα καινούργιο.
4. Συναρμολογήστε ξανά τα στοιχεία του σιγαστήρα και εγκαταστήστε το σιγαστήρα στον κύλινδρο. Σφίξτε γερά.



Σχ. 17A



Σχ. 17B

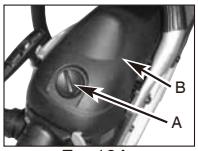
ΑΝΑΦΛΕΚΤΗΡΑΣ (ΜΠΟΥΖΙ)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για αποδοτική λειτουργία του κινητήρα του αλυσοπρίονου, το μπουζί πρέπει να διατηρείται καθαρό και με το σωστό διάκενο.

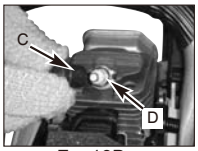
1. Πιέστε προς τα κάτω το διακόπτη STOP (ΔΙΑΚΟΠΗ).
2. Αφαιρέστε το κομβίο (A) που συγκρατεί το κάλυμμα του φίλτρου αέρα στη θέση του, αφαιρέστε το άνω κάλυμμα (B) χαλαρώνοντας τις βίδες συγκράτησης του καλύμματος. Το κάλυμμα θα ανασηκωθεί. (Σχ. 18A)
3. Αποσυνδέστε τον ακροδέκτη του καλωδίου (C) από το μπουζί (D) τραβώντας και στρέφοντάς το ταυτόχρονα (Σχ. 18B).
4. Αφαιρέστε το μπουζί με το κλειδί για μπουζί. ΜΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΚΑΝΕΝΑ ΑΛΛΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ.
5. Ελέγξτε τα διάκενα των ηλεκτροδίων με διακενόμετρο και ορίστε τα διάκενα σε .025" (.635 mm) αν χρειαστεί.
6. Τοποθετήστε ένα καινούργιο μπουζί.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για αντικατάσταση πρέπει να χρησιμοποιηθεί μπουζί με αντιστάτη.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτό το σύστημα ανάφλεξης ικανοποιεί όλες τις απαιτήσεις των Κανονισμών για εξοπλισμό που προκαλεί παρεμβολές.



Σχ. 18A



Σχ. 18B

ΡΥΘΜΙΣΗ ΚΑΡΜΠΥΡΑΤΕΡ

Το καρμπυρατέρ έχει προ-ρυθμιστεί από το εργοστάσιο για βέλτιστη απόδοση. Εάν χρειαστούν περαιτέρω ρυθμίσεις, μεταφέρετε τη μονάδα σας στον πλησιέστερο εξειδικευμένο τεχνικό σέρβις.

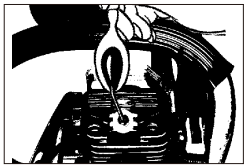
ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΤΟΥ ΑΛΥΣΟΠΡΙΟΝΟΥ

⚠ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην αποθηκεύετε ποτέ το αλυσοπρίονο για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των 30 ημερών πριν πραγματοποιήσετε τις ακόλουθες διαδικασίες.

Η αποθήκευση του αλυσοπρίονου για περισσότερο από 30 ημέρες απαιτεί συντήρηση αποθήκευσης. Αν δεν ακολουθήσετε τις οδηγίες αποθήκευσης, το καύσιμο που θα έχει παραμείνει στο καρμπυρατέρ θα εξατμιστεί αφήνοντας υπολείμματα τύπου γόμμας. Αυτό θα μπορούσε να οδηγήσει σε δυσχερή θέση σε λειτουργία και να οδηγήσει σε δαπανηρές επισκευές.

1. Αφαιρέστε αργά το πώμα της δεξαμενής καυσίμου για να απελευθερώσετε τυχόν πίεση που έχει διαμορφωθεί στη δεξαμενή. Αδειάστε προσεκτικά τη δεξαμενή καυσίμου.
2. Θέστε σε λειτουργία τον κινητήρα και αφήστε τον να λειτουργήσει μέχρι να σταματήσει η μονάδα για να αφαιρέσετε τα καύσιμα από το καρμπυρατέρ.
3. Αφήστε τον κινητήρα να κρυώσει (περίπου 5 λεπτά).
4. Χρησιμοποιώντας ένα κλειδί για μπουζί, αφαιρέστε το μπουζί.
5. Ρίξτε 1 κουταλιά του γλυκού καθαρό λάδι για 2-χρονο κινητήρα στο θάλαμο ανάφλεξης. Τραβήξτε αργά το κορδόνι εκκίνησης πολλές φορές για να επικαλύψετε τα εσωτερικά στοιχεία. Επανατοποθετήστε τον αναφλεκτήρα. (Σχ. 19)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αποθηκεύστε τη μονάδα σε ένα στεγνό μέρος και μακριά από πιθανές πηγές ανάφλεξης όπως φούρνους, θερμαντήρες γκαζιού, στεγνωτήρες γκαζιού, κλπ.



Σχ. 19

ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

1. Αφαιρέστε το μπουζί.
2. Τραβήξτε το κορδόνι εκκίνησης ζωηρά για να καθαρίσετε το υπερβολικό λάδι από τον θάλαμο ανάφλεξης.
3. Καθαρίστε και δημιουργήστε διάκενο στο μπουζί ή εγκαταστήστε ένα νέο μπουζί με το κατάλληλο διάκενο.
4. Προετοιμάστε τη μονάδα για λειτουργία.
5. Γεμίστε τη δεξαμενή καυσίμου με το κατάλληλο μίγμα καυσίμου / λαδιού. Ανατρέξτε στην Ενότητα **ΚΑΥΣΙΜΑ ΚΑΙ ΛΙΠΑΝΣΗ**.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΟΔΗΓΗΤΙΚΗΣ ΜΠΑΡΑΣ

Απαιτείται συχνή λίπανση της μύτης των οδόντων της οδηγητικής μπάρας (μπάρα με ράγα που υποστηρίζει και μεταφέρει την αλυσίδα). Η σωστή συντήρηση της οδηγητικής μπάρας όπως επεξηγείται σε αυτήν την ενότητα είναι καθοριστικής σημασίας για να διατηρείτε το πριόνι σας σε καλή λειτουργική κατάσταση.

ΛΙΠΑΝΣΗ ΤΗΣ ΜΥΤΗΣ ΤΩΝ ΟΔΟΝΤΩΝ:

⚠ΠΡΟΣΟΧΗ: Τα άκρα των οδόντων στο καινούργιο σας αλυσοπρίονο έχουν λιπανθεί εκ των προτέρων από το εργοστάσιο. Σε περίπτωση που τα άκρα των οδόντων της οδηγητικής μπάρας δεν λιπανθούν όπως επεξηγείται παρακάτω αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα κακή απόδοση και μάγκωμα ακυρώνοντας την εγγύηση του κατασκευαστή.

Απαιτείται λίπανση των άκρων των οδόντων κάθε φορά μετά από 10 ώρες χρήσης ή μια φορά την εβδομάδα, όποιο από τα δύο συμβεί πρώτο. Καθαρίζετε πάντα σχολαστικά τη μύτη των οδόντων της οδηγητικής μπάρας πριν από τη λίπανση.

ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΛΙΠΑΝΣΗΣ:

Το πιστόλι λιπαντικού (προαιρετικό) συνιστάται για την εφαρμογή γράσου στη μύτη των οδόντων της οδηγητικής μπάρας. Το πιστόλι λιπαντικού είναι εξοπλισμένο με μύτη τύπου βελόνας η οποία είναι απαραίτητη για την αποτελεσματική εφαρμογή του λιπαντικού στη μύτη των οδόντων.

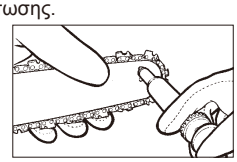
ΓΙΑ ΤΗ ΛΙΠΑΝΣΗ ΤΗΣ ΜΥΤΗΣ ΤΩΝ ΟΔΟΝΤΩΝ:

⚠ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Φοράτε γάντια προστασίας υψηλής αντοχής όταν χειρίζεστε τη μπάρα και την αλυσίδα.

1. Πιέστε προς τα κάτω το διακόπτη STOP (ΔΙΑΚΟΠΗ).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Δεν είναι αναγκαίο να αφαιρέσετε την αλυσίδα για να λιπάνετε τη μύτη των οδόντων της οδηγητικής μπάρας. Η λίπανση μπορεί να πραγματοποιηθεί κατά τη διάρκεια της εργασίας.

2. Καθαρίστε τη μύτη των οδόντων της οδηγητικής μπάρας.
3. Με το πιστόλι λιπαντικού (προαιρετικό), εισάγετε τη μύτη της βελόνας στην οπή λίπανσης και εγχύστε λιπαντικό μέχρι να εμφανιστεί στο εξωτερικό άκρο της μύτης των οδόντων (Σχ. 20).
4. Περιστρέψτε την αλυσίδα με το χέρι σας. Επαναλάβετε τη διαδικασία λίπανσης μέχρι να λιπανθούν όλα τα άκρα της οδόντωσης.



Σχ. 20

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΟΔΗΓΗΤΙΚΗΣ ΜΠΑΡΑΣ:

Τα περισσότερα προβλήματα στις οδηγητικές μπάρες μπορούν να αποτραπούν απλά μέσω της σωστής συντήρησης του αλυσοπρίονου.
Η μη επαρκής λίπανση της οδηγητικής μπάρας και η λειτουργία του πριονιού με αλυσίδα που είναι ΠΟΛΥ ΣΦΙΚΤΗ θα συντελέσουν στη γρήγορη φθορά της μπάρας.
Για να ελαχιστοποιήσετε τη φθορά της μπάρας, συνιστάται να τηρούνται οι ακόλουθες διαδικασίες συντήρησης.

⚠ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Φοράτε πάντα προστατευτικά γάντια κατά τη διάρκεια των εργασιών συντήρησης. Μην εκτελείτε εργασίες συντήρησης όταν ο κινητήρας είναι ζεστός.

ΛΙΜΑΡΙΣΜΑ ΑΛΥΣΙΔΑΣ:

Το λιμάρισμα της αλυσίδας απαιτεί ειδικά εργαλεία για να διασφαλιστεί ότι πι κοπτήρες έχουν ακονιστεί στη σωστή γωνία και βάθος. Για τον μη έμπειρο χρήστη αλυσοπρίονου, συνιστάται το τρόχισμα της αλυσίδας να πραγματοποιείται από επαγγελματία στο πλησιέστερο Κέντρο Σέρβις. Αν νιώθετε άνετα να τροχίσετε το αλυσοπρίονο εσείς ο ίδιος, διατίθενται ειδικά εργαλεία από το επαγγελματικό κέντρο σέρβις. Για τους μη έμπειρους χρήστες αλυσοπρίονου, συνιστάται το τρόχισμα της αλυσίδας να πραγματοποιείται από ειδικούς σε οποιοδήποτε εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.

⚠ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Αν η αλυσίδα δεν είναι σωστά λιμαρισμένη, υπάρχει μεγαλύτερος κίνδυνος λακτίσματος.

1. Για να τροχίσετε την αλυσίδα, χρησιμοποιήστε τα κατάλληλα εργαλεία ακονίσματος:
   - Στρογγυλή λίμα αλυσίδας ø5/32”(4mm).
   - Οδηγός λίμας
   - Βαθμονομητής μέτρησης αλυσίδας.

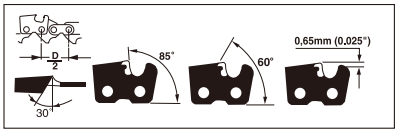
   Τα εργαλεία αυτά διατίθενται προς πώληση στα εξειδικευμένα καταστήματα.
2. Για να επιτύχετε καλοσχηματισμένα πριονίδια, χρησιμοποιείτε καλά ακονισμένη αλυσίδα. Αν εμφανίζεται σκόνη αντί για πριονίδια, πρέπει να ακονίσετε την αλυσίδα.

⚠ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Όλα τα κοπτικά δόντια πρέπει να έχουν παρόμοιο μήκος. Διαφορετικά μήκη δοντιών μπορεί να προκαλέσουν ανώμαλη κίνηση της αλυσίδας ή ακόμη και σπάσιμο.

3. Το ελάχιστο μήκος των δοντιών πρέπει να είναι 4mm. Αν είναι κοντύτερα αφαιρέστε την αλυσίδα από το πριόνι.
4. Πρέπει να τηρούνται οι γωνίες που έχουν καθοριστεί για τα δόντια.
5. Για βασικό ακόνισμα της αλυσίδας, λιμάρετε 2 έως 3 φορές από μέσα προς τα έξω.

⚠ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μετά από 3 ή 4 φορές ακονίσματος των οδόντων της αλυσίδας, πηγαίνετε το αλυσοπρίονο για ακόνισμα σε οποιοδήποτε εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις. Θα ακονίσουν επίσης και το σύστημα περιορισμού βάθους, που παρέχει την απόσταση.

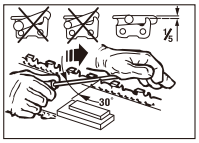
ΑΚΟΝΙΣΜΑ ΑΛΥΣΙΔΑΣ – Το βήμα της αλυσίδας (Σχ. 21) είναι 3/8” LoPro x .050”.
Ακονίστε την αλυσίδα φορώντας προστατευτικά γάντια και χρησιμοποιώντας μια στρογγυλή λίμα διαμέτρου ø5/32” (4mm). Τροχίζετε πάντα τα δόντια κοπής μόνο με κινήσεις προς τα έξω (Σχ. 22) τηρώντας τις συνιστώμενες τιμές στο Σχ. 21.
Μετά το ακόνισμα, οι κοπτικοί σύνδεσμοι πρέπει να έχουν όλοι το ίδιο πλάτος και μήκος.



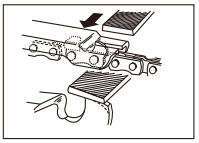
Σχ. 21

⚠ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η αλυσίδα που έχει ακονιστεί καλά παράγει καλά σχηματισμένα πριονίδια. Όταν η αλυσίδα αρχίσει να παράγει σκόνη πριονίσματος, πρέπει να ακονιστεί.
Μετά από 3-4 φορές ακονίσματος των δοντιών πρέπει να ελέγχετε το ύψος των μετρητών βάθους και αν είναι απαραίτητο να τους χαμηλώσετε με την επίπεδη λίμα και το πρότυπο που παρέχεται προαιρετικά και στη συνέχεια να στρογγυλέψετε τη μπροστινή γωνία. (Σχ. 23)

⚠ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η σωστή ρύθμιση του μετρητή βάθους είναι τόσο σημαντική όσο και το σωστό ακόνισμα της αλυσίδας.



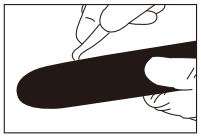
Σχ. 22



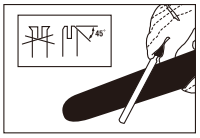
Σχ. 23

ΟΔΗΓΗΤΙΚΗ ΜΠΑΡΑ- Η μπάρα πρέπει να αναστρέφεται κάθε 8 ώρες λειτουργίας για να διασφαλίζεται η ομοιόμορφη φθορά.
Διατηρείτε την αυλάκωση της μπάρας και την οπή λίπανσης καθαρή χρησιμοποιώντας καθαριστή αύλακα μπάρας (προαιρετικό). (Σχ. 24)
Ελέγχετε συχνά τις ράγες της μπάρας για φθορά και αν είναι αναγκαίο αφαιρέστε τα γρέζια και τετραγωνίστε τις ράγες με μια επίπεδη λίμα. (Σχ.25)

⚠ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην τοποθετείτε ποτέ καινούργια αλυσίδα σε φθαρμένη οδόντωση ή σε αυτόματα ευθυγραμμιζόμενο δακτύλιο.



Σχ. 24



Σχ. 25

ΦΘΟΡΑ ΜΠΑΡΑΣ – Περιστρέφετε συχνά την οδηγητική μπάρα σε τακτά χρονικά διαστήματα (π.χ. μετά από 5 ώρες χρήσης), για να διασφαλίσετε ομοιόμορφη φθορά στο πάνω και κάτω μέρος της μπάρας.

ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ ΛΑΔΙΟΥ – Οι διαδρομές λαδιού στη μπάρα πρέπει να καθαρίζονται για να διασφαλίζεται η σωστή λίπανση της μπάρας και της αλυσίδας κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μπορείτε να ελέγξετε εύκολα την κατάσταση των διαδρομών λαδιού. Αν οι διαδρομές είναι καθαρές, η αλυσίδα θα παράγει αυτόματα ένα ψεκασμό λαδιού μέσα σε δευτερόλεπτα από την εκκίνηση του πριονιού. Το αλυσοπρίονο είναι εξοπλισμένο με αυτόματο σύστημα λίπανσης.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΛΥΣΙΔΑΣ

ΤΑΣΗ ΑΛΥΣΙΔΑΣ:

Ελέγχετε συχνά την τάση της αλυσίδας και ρυθμίζετέ την όσο συχνά απαιτείται για να διατηρείται η αλυσίδα καλά στερεωμένη πάνω στη μπάρα, αλλά να είναι και τόσο χαλαρή ώστε να μπορείτε να την κινήσετε με το χέρι.

ΑΡΧΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΑΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ:

Μια καινούργια αλυσίδα και μπάρα θα χρειαστεί ρύθμιση μετά από 5 εργασίες κοπής. Αυτό είναι φυσιολογικό κατά τη διάρκεια της αρχικής περιόδου λειτουργίας και το μεσοδιάστημα μεταξύ των μελλοντικών ρυθμίσεων θα αρχίσει γρήγορα να μεγαλώνει.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην αφαιρείτε ποτέ περισσότερους από 3 συνδέσμους από το βρόγχο της αλυσίδας. Μπορεί να προκληθεί βλάβη στην οδόντωση.

ΛΙΠΑΝΣΗ ΑΛΥΣΙΔΑΣ:

Βεβαιώνεστε πάντα ότι το αυτόματο σύστημα λίπανσης λειτουργεί σωστά. Διατηρείτε τη δεξαμενή λαδιού γεμισμένη με λάδι για μπάρα, αλυσίδα και οδόντωση. Η επαρκής λίπανση της μπάρας και της αλυσίδας κατά τη διάρκεια των εργασιών κοπής είναι σημαντική για τη μείωση της τριβής με την οδηγητική μπάρα.

Μην αφήνετε ποτέ τη μπάρα και την αλυσίδα χωρίς λιπαντικό. Η λειτουργία του πριονιού χωρίς ή με πολύ λίγο λάδι θα ελαττώσει την απόδοση των κοπτήρων, θα μειώσει τη διάρκεια ζωής της αλυσίδας, θα προκαλέσει γρήγορη στόμωση της αλυσίδας και θα υπερβολική φθορά της μπάρας λόγω υπερθέρμανσης. Ενδείξεις έλλειψης λαδιού είναι η ύπαρξη καπνού ή ο αποχρωματισμός της μπάρας.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Διακόπτετε πάντα τη μονάδα και αποσυνδέετε τον αναφλεκτήρα πριν πραγματοποιήσετε τους παρακάτω συνιστώμενους τρόπους επίλυσης προβλημάτων εκτός από τις περιπτώσεις που απαιτείται λειτουργία της μονάδας.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΠΙΘΑΝΗ ΑΙΤΙΑ	ΔΙΟΡΘΩΤΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ
Η μονάδα δεν ξεκινά ή ξεκινά αλλά δεν λειτουργεί.	Λανθασμένες διαδικασίες έναρξης.	Ακολουθήστε τις οδηγίες στο Εγχειρίδιο Χρήστη.
	Λανθασμένη ρύθμιση μίξης του καρμπυρατέρ.	Απευθυνθείτε στο Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Σέρβις για ρύθμιση του καρμπυρατέρ.
	Λερωμένο μπουζί	Καθαρίστε / αφήστε διάκενο ή αντικαταστήστε το μπουζί.
	Βουλωμένο φίλτρο καυσίμων.	Αντικαταστήστε το φίλτρο καυσίμου.
Η μονάδα ξεκινά, αλλά ο κινητήρας έχει χαμηλή ισχύ.	Βρώμικο προστατευτικό σπινθήρων.	Αντικαταστήστε το προστατευτικό για σπινθήρες.
	Βρώμικο φίλτρο αέρα.	Αντικαταστήστε, καθαρίστε και εγκαταστήστε ξανά το φίλτρο.
	Λανθασμένη ρύθμιση μίξης του καρμπυρατέρ.	Απευθυνθείτε στο Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Σέρβις για ρύθμιση του καρμπυρατέρ.
Ο κινητήρας διστάζει.	Λανθασμένη ρύθμιση μίξης του καρμπυρατέρ.	Απευθυνθείτε στο Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Σέρβις για ρύθμιση του καρμπυρατέρ.
Ανεπαρκής ισχύς υπό φορτίο.		
Λειτουργεί σπασμωδικά.	Αναφλεκτήρας με λανθασμένο διάκενο.	Καθαρίστε / αφήστε διάκενο ή αντικαταστήστε το μπουζί.
Υπερβολικά καυσαέρια.	Λανθασμένη ρύθμιση μίξης του καρμπυρατέρ.	Απευθυνθείτε στο Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Σέρβις για ρύθμιση του καρμπυρατέρ.
	Λανθασμένο μίγμα καυσίμων.	Χρησιμοποιήστε το σωστό μίγμα καυσίμου (αναλογία 40:1).

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Εμπορικό όνομα του κατασκευαστή: hortus GmbH
Πλήρης διεύθυνση του κατασκευαστή: Hans-Lorenser-Str 40, 89079 Ulm, Γερμανία

Δηλώνουμε ότι το μηχάνημα

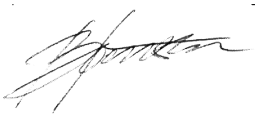
Όνομα προϊόντος:	Αλυσοπρίονο
Εμπορική ονομασία:	Βενζινοκίνητο αλυσοπρίονο
Λειτουργία:	Αλυσοπρίονα για δασική χρήση
Μοντέλο:	BKS 4016T
Τύπος:	Λειτουργεί με βενζίνη
Σειριακός αριθμός:	11001S100001~21365S999999

Ικανοποιεί όλες τις σχετικές διατάξεις των Οδηγιών
2006/42/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC+2005/88/EC

Βάση εξέτασης τύπου ΕΚ του Ονόματος, διεύθυνσης και αριθμού ταυτοποίησης του διακοινωμένου οργανισμού:
TÜV Reinland LGA Products GmbH
Tillystrasse 2,90431, Nuremberg
Αριθμός πιστοποιητικού εξέτασης ΕΕ:
BM 50218734

και έχει δοκιμαστεί σύμφωνα με τα ακόλουθα πρότυπα
EN ISO 11681-1:2008
EN ISO 14982:2009

Άτομο εξουσιοδοτημένο για την κατάρτιση του τεχνικού αρχείου και για τη δήλωση:



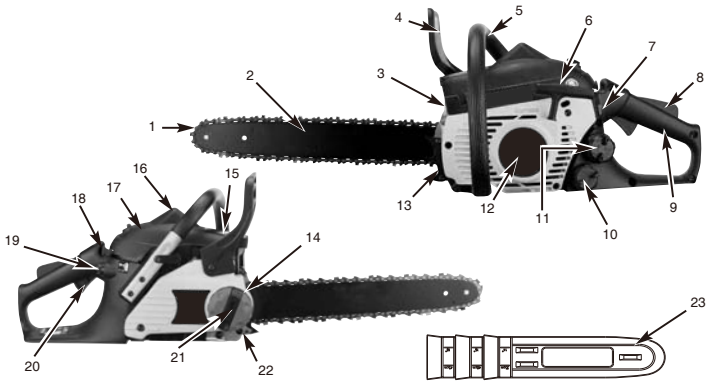
Όνομα, επώνυμο: Bo R Jonsson
Θέση/Τίτλος: Διευθυντής Έρευνας & Ανάπτυξης (R&D)
Διεύθυνση: Hans-Lorenser-Str 40, 89079 Ulm, Γερμανία

Τοποθεσία και ημερομηνία της δήλωσης: Γερμανία 2011/12/20

ΦΥΛΛΟ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

Αρ. μοντέλου.	**BKS 4016T**
Κυλινδρισμός κινητήρα	40 cm^3(2,4 cu-in)
Καθαρή ονομαστική ισχύς	1,52 kW
Χρησιμοποιήσιμα μήκη κοπής	37 εκ.
Μήκος κοπής μπάρας	40 εκ.
Βήμα αλυσίδας	9,53 mm (3/8")
Βάθος κοπής αλυσίδας	1,27 mm (0,05")
Ταχύτητα στο ρελαντί (Μέγ.)	3300 min^{-1}
Συνιστώμενη μέγιστη ταχύτητα με το κοπτικό εξάρτημα	12500 min^{-1}
Χωρητικότητα καυσίμου	250 cm^3
Χωρητικότητα λαδιού	150 cm^3
Σύστημα κατά των δονήσεων	Ναι
Οδηγός οδόντωσης	6 δόντια
Εύκολη εκκίνηση	Ναι
Αυτόματο τσοκ	Ναι
Φρένο αλυσίδας	Ναι
Συμπλέκτης	Ναι
Σύστημα αυτόματης λίπανσης	Ναι
Τύπος αλυσίδας χαμηλού λακτίσματος (Oregon)	91PJ056X
Τύπος οδηγητικής μπάρας (Oregon)	160SDEA041
Τύπος αλυσίδας χαμηλού λακτίσματος (Carlton)	N1C-BL-M56E SK
Τύπος οδηγητικής μπάρας (Carlton)	16-10-N156-MHC
Καθαρό βάρος (χωρίς οδηγητική μπάρα και αλυσίδα)	4,8 kg
Επίπεδο πίεσης ήχου στο αυτί (EN ISO 11681-1) (K=1,5)	99 dB(A)
Επίπεδο ισχύος ήχου (EN ISO 11681-1)(K=1.5)	105 dB(A)
Εγγυημένο επίπεδο ισχύος ήχου (2000/14/EC+2005/88/EC)	108 dB(A)
Χρόνος φρεναρίσματος (Μέγ.)	0,12 δευτ.
Επίπεδο δόνησης (Μέγ.) (K=1.5)	15 m/s^2
Κατανάλωση καυσίμου	530,15 g/kWh

IDENTIFIERING (VAD ÄR VAD?)



1. Sågkedja
2. Sågsvärd
3. Gnistfångarnät
4. Kedjebromsspak / Kastskydd
5. Främre handtag
6. Starthandtag
7. Stoppkontakt
8. Gasspärr
9. Bakre handtag / Fotsteg
10. Oljetanklock
11. Bränsletanklock
12. Startkåpa
13. Barkstöd
14. Kedjespänningsring
15. Ljuddämparskydd
16. Tändstift
17. Luftfilterkåpa
18. Chokereglage till autochoke
19. Flödare
20. Gasreglage
21. Kedjekåpans kontrollknapp
22. Kedjefångare
23. Svärdsskydd

SÄKERHETSFUNKTIONER

Siffrorna före beskrivningen motsvarar siffrorna ovan för att hjälpa dig att hitta säkerhetsfunktionen.

1 ***KASTREDUCERAD SÅGKEDJA*** hjälper till att reducera risken för kast eller minska kraften på kastet tack vare speciellt utformade underställningsklackar och styrlänkar.

3 ***GNISTFÅNGARNÄT*** hindrar kol- och andra brännbara partiklar över 0,6 mm storlek från att komma ut ur avgasröret. Det är användarens ansvar att följa lokala, regionala eller statliga lagar och/eller föreskrifter angående användning av gnistfångarnät. Se Säkerhetsinstruktioner för ytterligare information.

4 ***KEDJEBROMSSPAK*** / ***KASTSKYDD*** skyddar användarens vänstra hand tappar taget om det främre handtaget när sågen körs.

4 ***KEDJEBROMS*** är en säkerhetsfunktion som minskar risken för skada vid kast genom att stoppa sågkedjan på några millisekunder. Den aktiveras av kedjebromsspaken.

7 ***STOPPKONTAKT*** stoppar omedelbart motorn när den aktiveras. Stoppkontakten måste ställas i läge ON för att starta motorn eller starta om motorn.

8 ***GASSPÄRR*** förhindrar oavsiktlig acceleration av motorn. Det går inte att trycka på gasreglaget (21) innan gasspärren trycks ned.

22 ***KEDJEFÅNGARE*** minskar risken för personskada om sågkedjan går av eller hoppar av under körning. Kedjefångare är utformad att fånga en lös kedja.

IDENTIFIERING AV SYMBOLER



Läs och förstå bruksanvisningen och alla varningsetiketter innan maskinen används.



Flödare



Skyddsglasögon måste alltid bäras som skydd mot utflygande föremål när maskinen används. Hörselskydd ska också användas för att skydda användarens hörsel. Om användaren arbetar i ett område där det finns risk för nedfallande föremål måste användaren också använda skyddshjälm.



Bär skyddshandskar för att skydda händerna



Skydda fötterna med skyddsskor



Kontrollera att kedjebromsen är frånkopplad! Dra tillbaka kastskyddet / kedjebromsen för att köra.



Ljudeffektnivå LWA enligt direktivet 2000/14/EC + 2005/88/EC



VARNING!
Fara

SÄKERHETSREGLER

⚠VARNING! Detta verktyg är konstruerat för att användas av endast en operatör och är avsett för skogsarbete. Detta verktyg är konstruerat att endast hanteras med den högra handen på det bakre handtaget och den vänstra handen på det främre handtaget. Användaren måste läsa igenom och förstå säkerhetskraven i bruksanvisningen och sätta på sig lämplig personlig skyddsutrustning innan verktyget används. Detta verktyg har inte konstruerats för att såga material såsom gummi, sten, metall eller träprodukter som innehåller främmande föremål.

⚠VARNING! När bensindrivna redskap används bör alltid grundläggande säkerhetsåtgärder, inklusive nedanstående, följas för att minska risken allvarliga personskador och/eller skador på enheten. Läs igenom dessa instruktioner innan produkten används och spara dessa instruktioner.

⚠VARNING! Denna maskin alstrar ett elektromagnetiskt fält under drift. Detta fält kan under vissa förhållanden störa aktiva eller passiva medicinska implantat. För att minska risken för allvarlig personskada eller dödsfall, rekommenderar vi personer med medicinska implantat att rådfråga sina läkare och det medicinska implantatets tillverkare innan de använder denna maskin.

- Kör ALDRIG motorsågen med en hand! Användaren, medhjälpare och åskådare eller en kombination av dessa personer kan skadas allvarligt om bara en hand används. Motorsågen är avsedd att användas med två händer.
- Kör ALDRIG motorsågen när du är trött, påverkad av droger, alkohol eller läkemedel.
- Använd skyddsskor, tätt åtsittande kläder, skyddshandskar, ögonskydd, hjälm och hörselskydd.
- Hantera bränslet försiktigt. Undvik brandfara genom att flytta starta motorsågen åtminstone tre meter från platsen där den tankades.
- Låt ALDRIG andra personer vara i närheten när du startar eller arbetar med motorsågen. Håll åskådare och djur borta från arbetsområdet.
- Börja INTE såga förrän du har röjt arbetsplatsen, har stadigt fotfäste och har en planerat en reträttväg undan fallande träd.
- Håll alla kroppsdelar borta från sågkedjan när motorn körs.
- Kontrollera att kedjan inte är i kontakt med något annat föremål innan du startar motorn.
- Bär alltid motorsågen med stoppad motor, svärdet och kedjan bakåt och ljuddämparen borta från kroppen.
- Använd ALDRIG utrustningen när den är skadad, felaktigt inställd eller inte fullständigt eller säkert monterad. Säkerställ att kedjan slutar rotera när du släpper gasreglaget.
- Stäng av motorn innan du sätter ned sågen.
- Var mycket försiktigt vid röjning av mindre buskar och skott eftersom späda grenar kan fastna i sågkedjan och kastas mot dig eller få dig att tappa balansen.
- Var beredd på att spända grenar kan kastas tillbaka och träffa dig.
- Håll handtagen torra, rena och fria från olja eller bränsleblandningar.
- Kör endast motorsågen i välventilerade områden.
- Kör INTE motorsågen uppe i ett träd om du inte har särskild utbildning för detta.
- Allt underhåll av motorsågen utom det som nämns i bruksanvisningens säkerhets- och underhållsanvisningar ska utföras av personal utbildad på motorsågar.
- Använd ett lämpligt kedjeskydd när motorsågen transporteras.

- Använd INTE motorsågen i närheten av eller vid lättantändliga vätskor eller gaser varken inomhus eller utomhus. Följden kan bli en explosion och/eller brand.
- Tanka inte bränsle eller olja och smörj inte motorsågen med motorn igång.
- ANVÄND RÄTT VERKTYG: Såga endast trä. Använd inte motorsågen i annat syfte än det avsedda. Såga till exempel inte i plast, murverk eller i byggnadsmaterial.
- En erfaren användare ska ge förstagångsanvändaren praktiska instruktioner i hur man använder motorsågen på sidan 9 (Kapa i sågbock) och den skyddsutrustning som krävs.
- Håll inte i sågen med endast en hand. Det går inte att styra de reaktiva krafterna och du kan tappa kontrollen över sågen, vilket kan leda till att sågsvärdet och kedjan glider eller studsar längs grenen eller stocken.
- Kör aldrig motorsågen inomhus. Motorsågen avger giftiga lukt- och färglösa avgaser när förbränningsmotorn startas. Användning av den här produkten kan skapa damm, ånga eller rök som innehåller kemikalier som kan orsaka fortplantningsskador. Var uppmärksam mot skadligt damm, skadlig ånga (som t.ex. sågspån eller oljedimma från kedjans smörjning) och skydda dig.
- Bär handskar och håll händerna kalla. Långvarig användning av motorsåg kan utsätta användaren för vibrationer som kan leda till vibrationsskador i fingrarna. Minska risken för vibrationsskador på fingrarna genom att bära handskar och hålla händerna varma. Kontakta omedelbart läkare om symptom på vibrationsskador uppträder.
- Vid transport eller förvaring av kedjesågen skall alltid svärdstäckningen användas.
- För in motorsågens barkstöd direkt bakom det avsedda gångjärnet och vrid sågen runt denna punkt. Barkstödet rullar mot stammen.
- Det finns endast tre delar, kedja, svärd och tändstift, som får bytas av användaren. Använd reservdelar av samma typ som anges i specifikationerna i bruksanvisningen.
  (Tändstiftet är av typ NGK CMR7H.)
  Om någon av de övriga komponenterna utöver de nämnda delarna är defekta, ta med enheten till närmaste auktoriserade servicecenter för service.

Obs! Denna bilaga är i första hand avsedd för konsumenten eller den tillfälliga användaren. Dessa modeller är avsedda för sparsam användning av husägare och campare och för allmän användning som röjning, beskärning, vedkapning osv. De är inte avsedda för användning under längre tidsperioder. Om den avsedda användningen sker under längre tidsperioder, kan detta orsaka cirkulationsproblem i användarens händer pga. vibration.

SÄKERHETSÅTGÄRDER MOT KAST

KAST kan inträffa när SPETSEN eller **TOPPEN** på sågsvärdet rör vid ett föremål eller när träet närmar sig och klämmer sågkedjan i sågsnittet.
I en del fall kan kontakt med svärdspetsen orsaka en blixtsnabb bakåtrörelse som kastar svärdet uppåt och bakåt mot användaren.
NYPNING av sågkedjan längs med svärdets **UNDERKANT** kan **DRA** iväg sågen bort från användaren. **NYPNING** av sågkedjan längs svärdets **ÖVERKANT** kan snabbt **SKJUTA** svärdet mot användaren. Alla dessa händelser kan orsaka att du förlorar kontrollen över sågen, vilket kan leda till allvarliga personskador.

1. Med en grundläggande förståelse av kast, går det att minska eller eliminera överraskningsmomentet. Överraskning är en bidragande orsak till olyckor.
2. Håll stadigt i sågen med båda händerna, den högra handen om det bakre handtaget och den vänstra handen om det främre handtaget när motorn går. Använd ett stadigt grepp med tummar och fingrar runt motorsågens handtag. Ett stadigt grepp minskar kast och bibehåller kontrollen över sågen. Släpp inte taget.
3. Kontrollera att området du ska såga är utan hinder. Låt inte sågsvärdets spets träffa en stock, gren eller något annat hinder som kan träffas när du kör sågen.
4. Såga med högt motorvarv.
5. Lyft inte upp eller såga över axelhöjd.
6. Följ tillverkarens anvisningar för att vässa och underhålla sågkedjan.
7. Använd endast de utbytessvärd och -kedjor som specificerats av tillverkaren eller motsvarande.

Obs! En kastreducerande kedja är en kedja som uppfyller krav på färre kast.

VIKTIG SÄKERHET

Motorsågen är utrustad med en säkerhets dekal på kedjebromsspaken/handskyddet. Denna dekal, tillsammans med säkerhetsanvisningarna på dessa sidor ska noggrant läsas igenom innan du börjar köra den här motorsågen.

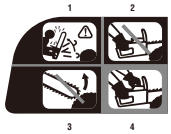
ATT LÄSA SYMBOLER OCH FÄRGER (FIG.1)

⚠VARNING! RÖD Används till att varna att en riskfylld procedur inte ska utföras.

GRÖN **REKOMMENDERAT**

Rekommenderad sågningsprocedur.

Fig. 1



VARNING

1. Se upp för kast.
2. Håll inte i sågen med endast en hand.
3. Undvik kontakt med sågsvärdets spets.

REKOMMENDERAT

4. Håll sågen stadigt med båda händerna.

FARA! SE UPP FÖR KAST!

⚠VARNING! Kast kan orsaka förlorad kontroll över motorsågen och leda till allvarlig skada eller dödsfall för sågens användare eller någon som befinner sig nära. Var alltid uppmärksam. Kast med rotation och kast vid nypning är de huvudsakliga farorna vid drift och den största orsaken till de flesta olyckorna.

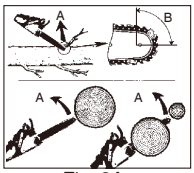


Fig. 2A

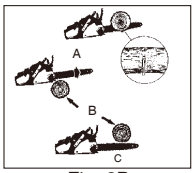


Fig. 2B

SE UPP FÖR:

KAST MED ROTATION (Fig. 2A)

A = Kastets bana
B = Kastets reaktionsområde

REAKTIONER FRAMÅT OCH BAKÅT (KAST VID NYPNING) (Fig. 2B)

A = Framåt
B = Fasta föremål
C = Bakåt

MONTERINGSINSTRUKTIONER

INTRODUKTION

Den här enheten är utformad för tillfällig användning av husägare och ska inte användas i kommersiellt syfte eller utsättas för intensiv och kontinuerlig användning.
Den nya motorsågen kan användas på många olika sätt som t.ex. kapa ved, tillverka staketstolpar, fälla mindre träd, kvisting, röjning på marknivå och lättare snickerier.
Skär endast i trä och träprodukter med sågen.

KRAV VID MONTERING

⚠VARNING: Starta INTE sågens motor förrän enheten är helt förberedd.

Den nya motorsågen kräver att kedjan justeras, att bränsletanken fylls med rätt bränsleblandning och att oljetanken fylls med smörjolja innan den är klar att användas.
Läs hela bruksanvisningen innan du använder motorsågen. Läs noggrant igenom alla säkerhetsåtgärder.
Bruksanvisningen är både en referensguide och handbok som ger dig allmän information om att montera, använda och underhålla sågen.

INSTALLATION AV SÅGSVÄRD / SÅGKEDJA / KOPPLINGSKÅPA

⚠VARNING! Bär alltid skyddshandskar när du hanterar kedjan.

1. Placera enheten på ett jämnt underlag.
2. Kontrollera att CHAIN BRAKE®-spaken är tillbaka i FRÅNKOPPLAT läge. (Fig. 3A)
3. Släpp knappen (C) något genom att vrida ratten moturs och sedan vrida kedjespänningsringen (B) moturs för att släppa kedjan. (Fig. 3B)
4. Ta bort drivhjulets kåpa (A) genom att vrida knappen (B) moturs. (Fig. 3B)
5. Ta bort sågkedjan runt svärdet och drivhjulet. Skjut bort svärdet från enheten.
6. Placera sågsvärdets ände med spåret över svärdsbultarna (D). Skjut svärdet bakom kopplingstrumman (E) tills svärdet stoppar. (Fig. 3C)
7. Lägg ut kedjan med kedjans skäreggar (F) vända i ROTATIONSRIKTNINGEN (Fig. 3D).
8. Lägg kedjan runt drivhjulet (G) bakom kopplingen (H). Se till att länkarna passar mellan kugghjulets tänder. (Fig. 3E)

9. För in drivlänkarna i spåret (I) och runt svärdets ände. (Fig. 3E)

OBS: Sågkedjan kan slacka någotpå svärdets undersida. Detta är normalt.

10. Vrid knappen (J) MOTURS tills MEDBRINGARTAPPEN (K) till slutet av sin bana. (Fig. 3F)
11. Montera kopplingskåpan och se till att medbringartappen är placerad i svärdets nedre hål. Kontrollera att kedjan inte glider av svärdet.
12. Låst skruven (N) hårt och följ steg 13 för att justera kedjespänningen.
13. Vrid spänningsringen hårt medurs (M), dra kontrollknappen i pilens riktning (L) för att vrida den hårt medurs och skjut sedan tillbaka kontrollknappen. (Fig. 3G)

OBS: Sågsvärdets låsmuttrar är för tillfället endast åtdragna för hand eftersom sågkedjan måste justeras. Följ anvisningarna i avsnittet Justera kedjespänningen.

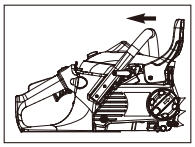


Fig. 3A

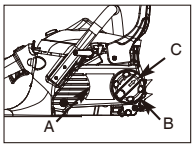


Fig. 3B

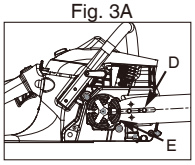


Fig. 3C

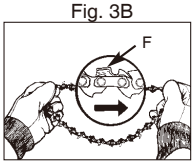


Fig. 3D

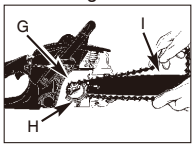
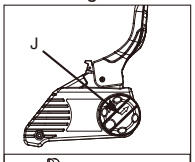


Fig. 3E



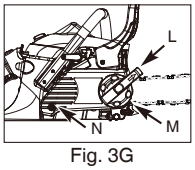


Fig. 3G

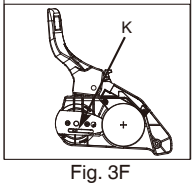


Fig. 3F

JUSTERA KEDJESPÄNNINGEN

Korrekt kedjespänning är mycket viktigt och måste kontrolleras före start såväl som före sågningsarbetet.

Att ta den tid som behövs för att göra justeringar på sågkedjan leder till bättre sågningsprestanda och längre livstid på kedjan.

⚠VARNING! Bär alltid kraftiga handskar vid hantering av eller justering av sågkedjan.

JUSTERA SÅGKEDJAN:

1. Håll upp sågsvärdets spets och vrid justeringsringen (A) MEDURS för att öka kedjespänningen. Vrids ringen (A) MOTURS minskar spänningen i kedjan. Se till att kedjan sitter tätt hela vägen runt sågsvärdet. (Fig. 4)
2. Dra åt sågsvärdets låsknapp (B) hårt när justeringen är klar och med spetsen fortfarande riktad uppåt. Kedjan har rätt spänning när den sitter tätt runt hela svärdet och kan dras runt med en handskförsedd hand. (Fig. 4)

OBS: Om det är svårt att dra kedjan runt sågsvärdet eller om den fastnar är den för spänd. Detta kräver en mindre justering:

A. Lossa sågsvärdets låsmuttrar så att de är lätt åtdragna. Minska spänningen genom att sakta skruva justeringsringen MOTURS. Flytta kedjan fram och tillbaka på svärdet. Fortsätt justera tills kedjan rör sig lätt, men sitter spänd. Öka spänningen genom att sakta skruva justeringsskriven MEDURS
B. Dra åt sågsvärdets låsknapp hårt när justeringen är klar och med spetsen fortfarande riktad uppåt.

⚠OBS! En ny sågkedja sträcks ut och kräver justering efter endast fem sågningar Detta är normalt med en ny kedja och intervallen mellan framtida justeringar blir snabbt längre.

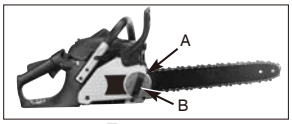


Fig. 4

⚠VARNING: Om sågkedjan är FÖR LÖS eller FÖR SPÄND slits kugghjulet, svärdet, kedjan och vevaxelns lager ut snabbare. Se på fig. 5 för information om rätt kall spänning (A), rätt varm spänning (B) och som vägledning när sågkedjan behöver justeras (C).

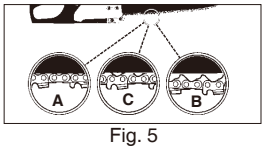


Fig. 5

MEKANISKT TEST AV KEDJEBROMSEN

Motorsågen är utrustad med en kedjebroms som minskar risken för skada vid kast. Bromsen aktiveras om tryck läggs på bromsspaken, som när användarens hand träffar spaken i händelse av kast. När bromsen aktiveras stoppas kedjan tvärt.

⚠VARNING! Syftet med kedjebromsen är att minska risken för skada vid kast, den kan dock inte ge avsett skydd om sågen hanteras vårdslöst. Testa alltid kedjebromsen innan du använder sågen och då och då när du arbetar.

TESTA KEDJEBROMSEN:

1. KEDJEBROMSEN är FRÅNKOPPLAD (kedjan kan flyttas) när BROMSSPAKEN DRAS TILLBAKA OCH LÅSES. Var säker på att kedjebromsens spärr är i läget AV. (Fig. 6A)
2. KEDJEBROMSEN är FRÅNKOPPLAD (kedjan stoppad) när bromsspaken är i det främre läget och kedjebromsens spärr är i läget PÅ. Det ska inte gå att flytta kedjan. (Fig. 6B)

OBS: Bromsspaken ska hoppa in i båda lägena. Använd inte sågen om du känner ett stort motstånd eller om spaken inte går in i något av lägena. Ta det genast till ett godkänt servicecenter för reparation.

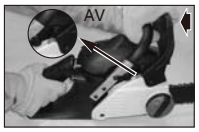


Fig. 6A

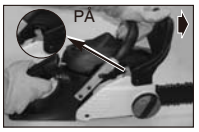


Fig. 6B

BRÄNSLE OCH SMÖRJNING

BRÄNSLE

Använd vanlig blyfri bensin blandad 40:1 med tvåtaktsolja för bästa resultat. Använd blandningarna i avsnittet **BRÄNSLEBLANDNINGSTABELL**.

⚠VARNING! Använd aldrig ren bensin till enheten. Detta orsakar permanent skada på motorn och upphäver tillverkarens produktgaranti. Använd aldrig en bränsleblandning som har förvarats över 90 dagar.

⚠VARNING! Smörjmedel måste vara en premiumolja för luftkylda två-taktsmotorer med ett blandningsförhållande på 40:1. Använd inte tvåtaktsolja med rekommenderad blandning på 100:1. Om otillräcklig smörjning är orsaken till motorhaveri, upphävs tillverkarens garanti på motorn.

BLANDA BRÄNSLE

Blanda bränslet med tvåtaktsolja i en godkänd behållare. Använd blandningstabellen för rätt blandning mellan bränsle och olja. Skaka behållaren för att blanda ordentligt.

⚠VARNING! Brist på smörjning upphäver motorns garanti.

BRÄNSLE OCH SMÖRJNING



Blandning bensin och olja 40:1



olja endast

BRÄNSLEBLANDNINGSTABELL

BENSIN	**40:1-förhållande Tvåtaktsolja**	
1 U.S. Gal.	3.2 oz.	0.095 l
5 liter	4.3 oz.	0.125 l
1 Imp. Gal.	4.3 oz.	0.125 l
Blandning	**40 delar bensin till 1 del tvåtaktsolja**	
1 l = 1000 cc		

REKOMMENDERADE BRÄNSLEN

En del vanlig bensin är blandade med oxygenater som t.ex. alkohol eller en eterförening för att uppfylla miljöstandarder. Motors är konstruerad för att fungera normalt med alla sorters bensin avsedda för bensinmotorer inklusive oxygenerad bensin.

SMÖRJA KEDJA OCH SVÄRD

Fyll alltid på kedjeoljans tank varje gång bränsletanken fylls på. Vi rekommenderar att använda kedje-, svärd- och kugghjulsolja som innehåller tillsatser som minskar friktion och slitage och förhindrar avlagringar på svärd och kedja.

ANVÄNDNING

KONTROLL AV MOTORN FÖRE START

⚠VARNING! tarta aldrig eller kör sågen om inte svärdet och kedjan är ordentligt installerade.

1. Fyll bränsletanken (A) med rätt bränsleblandning. (Fig. 7).
2. Fyll oljetanken (B) med rätt olja till kedja och svärd (Fig. 7).
3. Kontrollera att kedjebromsen är frånkopplad (C) före start (Fig. 7).



Fig. 7

STARTA MOTORN

1. För stoppkontakten till PÅ, "I-läget". (Fig. 8A)
2. För gasreglaget (A) framåt. Detta ställer in choken och ökar gasen för lättare start. (Fig. 8B)
3. Tryck på flödaren tio gånger (B). (Fig. 8C)
4. Ta tag i det främre handtaget med vänster hand med sågen på marken och sätt den högra foten i det bakre handtaget. Dra i startsnöret fyra gånger med höger hand. (Fig. 8D)

OBS: Easy-Start-funktionen minskar betydligt den kraft som behövs för att starta maskinen. Du måste dra ut startsnöret tillräckligt långt för att höra att motorn försöker starta. Du behöver inte rycka ut snöret – det finns inget hårt dragmotstånd. Tänk på att denna startmetod är synnerligen annorlunda mot (och mycket enklare än) vad du är van vid.

5. Tryck in choken (C) helt och hållet. (Fig. 8E)
6. Dra snabbt i startsnöret tills motorn startar.
7. Låt motorn gå i cirka tio sekunder. Kläm och släpp gasspärren (D) för att ställa motorn på tomgång. (Fig. 8F)
8. Upprepa stegen ovan om motorn inte startar.

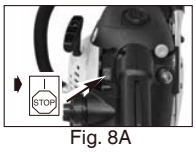


Fig. 8A

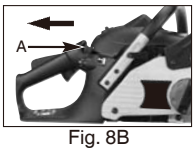


Fig. 8B

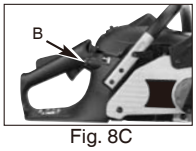
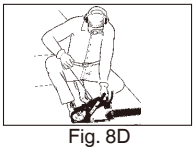


Fig. 8C


Fig. 8D

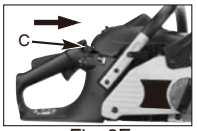


Fig. 8E

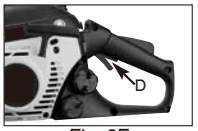


Fig. 8F

STARTA OM EN VARM MOTOR

1. Se till att stoppkontakten står i "I-läget".
2. Tryck in flödaren tio gånger.
3. Dra snabbt i startsnöret fyra gånger. Motorn bör starta.
4. Om motorn fortfarande inte startar, följ stegen i avsnittet Starta motorn i denna bruksanvisning.

STOPPA MOTORN

1. Släpp spärren och låt motorn gå ner i tomgång.
2. Tryck ned stoppknappen för att stoppa motorn Fig. 9.

Obs! Stoppa i nödfall genom att aktivera KEDJEBROMSEN och flytta stoppkontakten nedåt.



Fig. 9

KÖRTESTA KEDJEBROMSEN

Testa ibland KEDJEBROMSEN för att säkerställa korrekt funktion. Utför ett testa av KEDJEBROMSEN före första sågning, efter mycket sågning och definitivt efter service på KEDJEBROMSEN.

TESTA KEDJEBROMSEN SÅ HÄR:

1. Ställ sågen på ett rent, stadigt och jämnt underlag.
2. Starta motorn.
3. Fatta det bakre handtaget (A) med höger hand (Fig. 10).
4. Håll stadigt i det främre handtaget med vänster hand (B) [inte kedjebromsspaken (C)] (Fig. 10).
5. Kläm gasspärren till 1/3 gas, aktivera genast KEDJEBROMSSPAKEN (C) (Fig. 10).
6. Kedjan ska genast stanna. Släpp omedelbart gasspärren när den gör detta.

⚠VARNING: Aktivera kedjebromsen långsamt och avsiktligt. Låt inte kedjan vidröra något, för inte svärdspetsen framåt.

7. Om kedjebromsen fungerar ordentligt, stänga av motorn och ställ tillbaka kedjebromsen i FRÅNKOPPLAT läge.

⚠VARNING: Om kedjan inte stoppar, stäng av motorn och lämna in motorsågen på närmaste auktoriserade servicecenter.

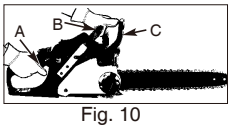


Fig. 10

SMÖRJA SÅGKEDJA / SÅGSVÄRD

Tillräcklig smörjning av sågkedjan är är alltid mycket viktigt för att minska friktionen mot sågsvärdet.
Minska aldrig oljeflödet till svärd och kedja. Att köra sågen med för lite olja kommer att minska skäreffektiviteten, förkorta sågkedjas livstid, orsaka att kedjan snabbt blir slö och orsaka överdrivet slitage på svärdet på grund av överhettning. För lite olja resulterar i rök, missfärgning av svärdet och avlagring av kåda.
Obs! Sågkedjan tänjs ut under användning, särskilt när den är ny och det är ibland nödvändigt att justera och spänna den. En ny kedja kräver justering efter cirka fem minuters användning.

AUTOMATISK SMÖRJNING

Motorsågen är utrustad med ett automatiskt kopplingsstyrt smörjningssystem. Smörjningssystemet levererar automatiskt rätt mängd olja till svärdet och kedjan. När motorns varvtal ökar, ökar även oljeflödet till sågsvärdet. Flödet går inte att justera.
Oljan tar slut ungefär samtidigt som bränslet.

⚠VARNING! Lägg inte tryck på sågen när du når slutet av sågsnittet. Trycket kan orsaka att svärdet och kedjan roterar. Om den roterande kedjan träffar ett annat föremål, kan en reaktiv kraft orsaka att kedjan träffar användaren.

ALLMÄNNA SÅGNINGSANVISNINGAR

TRÄDFÄLLNING

Trädfällning är termen för att såga ner ett träd. Små träd upp till 15-18 cm i diameter fälls vanligen med ett sågsnitt. Större träd kräver riktskär. Riktskäret avgör åt vilket håll trädet faller.

FÄLLA ETT TRÄD:

⚠VARNING! En reträttväg (A) ska planeras och om nödvändigt röjd innan sågningen börjar. Reträttvägen bör sträcka sig bakåt och diagonalt från den väntade fallriktningen enligt Fig. 11A.

⚠OBS! Om trädet fälls i sluttande terräng måste användaren befinna sig ovanför trädet, eftersom trädet troligen kommer att rulla eller glida nedför sluttningen när det fällts.

OBS: Fallriktningen (B) styrs av riktskäret. Ta hänsyn till stora grenar och trädets naturliga lutning för att avgöra åt vilket håll trädet kommer att falla.

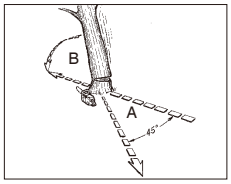


Fig. 11A

⚠VARNING! Fäll inte ett träd under starka eller växlande vindar eller om det finns risk för skada på egendom. Rådgör med en yrkesman. Fäll inte ett träd om det finns risk för att träffa kraftledningar, meddela kraftbolaget före sågning.

ALLMÄNN RIKTLINJER FÖR FÄLLNING TRÄD:

Trädfällning består vanligtvis av två huvudsakliga skär , riktskär (C) och fällskär (D).
Börja med att göra det övre riktskäret (C) på trädet i fallriktningen (E). Gör inte det andra riktskäret för långt in i stammen.
Riktskäret (C) ska vara tillräckligt djupt för att skapa ett gångjärn (F) med tillräcklig bredd och styrka. Riktskäret ska vara tillräckligt brett för att rikta trädets fall så länge som möjligt.

⚠VARNING! Gå aldrig framför ett träd med riktskär. Gör fällskäret (D) från andra sidan trädet och 3-5 cm över riktskärets spets (C) (Fig. 11B)

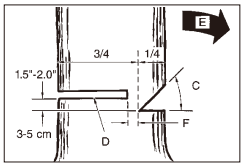


Fig. 11B

Såga aldrig igenom hela stammen. Lämna alltid ett gångjärn. Gångjärnet leder trädet. Om man sågar igenom hela stammen förlorar man kontrollen över fallriktningen. Sätt in en kil i skäret långt innan trädet blir instabilt och börjar röra sig. Detta förhindrar att sågsvärdet fastnar i fällskäret om du har missbedömt fallriktningen. Se till att inga åskådare befinner sig innanför det fallande trädets området innan du knuffar omkull det.

⚠VARNING! Kontrollera innan du gör det sista skäret att inga åskådare, djur eller hinder finns i området.

FÄLLSKÄRET:

1. Använd kilar i trä eller plast (A) för att förhindra att svärdet eller kedjan fastnar (B) i skäret. Kilar styr också fällningen (Fig. 11C).
2. N är trädets diameter är större än svärdets längd, gör två skär enligt bilden (Fig. 11D).

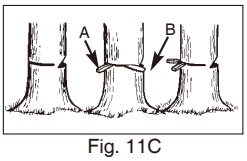


Fig. 11C


Fig. 11D

⚠VARNING! När fällskäret närmar sig gångjärnet börjar trädet att falla. När trädet börjar falla, ta bort sågen från skäret, stoppa motorn, lägg ned sågen och lämna området på reträttvägen (Fig. 11A).

KVISTNING

Att kvista ett träd är att ta bort grenarna på ett fällt träd. Ta inte bort stödgrenar (A) förrän stocken är kapad (sågad) i längder (Fig. 12). Spända grenar ska skäras från undersidan och uppåt för att undvika att kedjan fastnar.

⚠VARNING! Såga aldrig trädgrenar när du står på stammen.

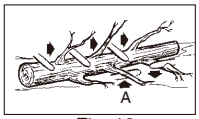
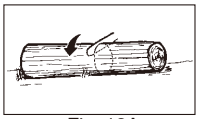
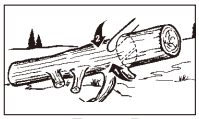
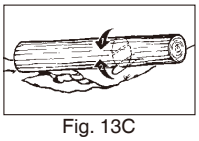


Fig. 12


Fig. 13A


Fig. 13B


Fig. 13C

KAPNING

Kapning är att såga ett fällt träd i längder. Se till att du har bra fotfäste och står ovanför stocken när du kapar i en sluttning. Om möjligt ska stocken stödjas så att änden som ska kapas inte vilar på marken. Om stocken har stöd vid båda ändarna och du måste skära i mitten, gör ett skär nedåt halvvägs genom stocken och gör sedan skäret underifrån. Detta förhindrar att stocken klämmer svärdet och kedjan. Var försiktig så att kedjan inte skär in i marken vid kapning eftersom detta snabbt gör kedjan slö.

Stå alltid ovanför vid kapning i en sluttning.

1. Stock med stöd hela längden: Kapa från ovansidan och var försiktig för att undvika skärning i marken (Fig. 13A).
2. Stock med stöd i en ände: Skär först 1/3 av stockens diameter underifrån för att undvika flisning. Skär sedan från ovan för att möta det första snittet och undvika klämning (Fig. 13B).
3. Stock med stöd i båda ändar: Skär först 1/3 av stockens diameter från ovan för att undvika flisning. Skär sedan underifrån för att möta det första skäret och undvika klämning (Fig. 13C).

Obs! Det bästa sättet att hålla en stock vid kapning är att använda en sågbock. Om detta inte är möjligt ska stocken lyftas och stödjas av grenstumpar eller genom att använda stockar som stöd. Kontrollera att stocken som kapas har säkert stöd.

KAPA MED SÅGBOCK

För personlig säkerhet och enkel kapning, är rätt läge för vertikal kapning mycket viktigt (Fig. 14).

VERTIKAL KAPNING:

A. Håll sågen stadigt med båda händerna och håll sågen till höger om kroppen när du kapar.
B. Håll den vänstra armen så rak som möjligt.
C. Fördela kroppsvikten på båda fötterna.

⚠OBI! Kontrollera under sågning att kedjan och svärdet får tillräcklig smörjning.

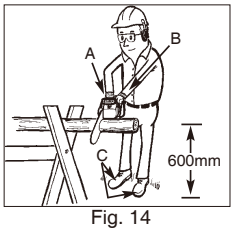


Fig. 14

UNDERHÅLLSINSTRUKTIONER

Allt underhåll av motorsågen utom det som nämns här i i bruksanvisningens underhålls anvisningar ska utföras av yrkesutbildade specialister.

FÖREBYGGANDE UNDERHÅLL

Goda förebyggande underhållsrutiner med regelbunden inspektion och skötsel ökar livslängden och motorsågens prestanda.
Denna checklista för underhåll är en vägledning för sådana rutiner.
Rengöring, justering och byte av delar kan under vissa förhållanden krävas med tätare intervaller än de som anges.

CHECKLISTA FÖR UNDERHÅLL		VARJE ANVÄN-DNING	DRIFTTID I TIMMAR	
OBJEKT	ÅTGÄRD		10	20
Skruvar/muttrar/bultar	Inspektera/dra åt	✔		
Luftfilter	Rengör eller byt ut		✔	
Bränslefilter/oljefilter	Byt ut			✔
Tändstift	Rengör/justera/byt ut		✔	
Gnistfångarnät	Inspektera		✔	
	Byt ut vid behov		✔	
Bränsleslang	Inspektera	✔		
	Byt ut vid behov			
Kedjebromsens delar	Inspektera	✔		
	Byt ut vid behov			

LUFTFILTER

⚠OBS! Kör aldrig motorsågen utan luftfiltret. Damm och smuts kommer in i motorn och skadar den. Rengör luftfiltret!

RENGÖRA LUFTFILTRET:

1. Ta bort locket (A) som håller luftfiltrets kåpa på plats, ta bort den övre kåpan (B) genom att lossa fästskruvarna. Kåpan går att lyfta av. (Fig.15A)
2. Lyft ut luftfiltret (C) ur utrymmet (D) (Fig. 15B).
3. Rengör luftfiltret. Tvätta filtret med rent och varmt tvålvatten. Skölj i rent och kallt vatten. Lufttorka filtret.

OBS: Vi rekommenderar att ha en uppsättning reservfilter.

4. Installera luftfiltret. Montera motor-/luftfilterkåpan. Se till att spärren (E), spärren (F) och kåpan passar. Skruva fast kåpans lock ordentligt. (Fig. 15C och Fig. 15D)

⚠VARNING! Utför aldrig underhåll när motorn är varm, för att undvika risk för brännskador på händer och fingrar.

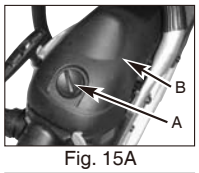


Fig. 15A

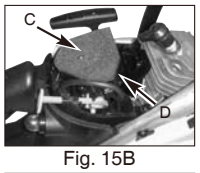


Fig. 15B

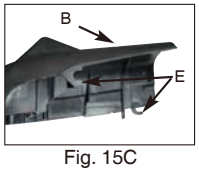


Fig. 15C



Fig. 15D

FUEL FILTER

⚠VARNING! Kör aldrig motorsågen utan bränslefiltret. Bränslefiltret bör bytas ut efter 20 timmars användning. Töm bränsletanken helt före byte av filtret.

1. Ta bort bränsletankens lock.
2. Böj en bit ståltråd till en krok.
3. För in kroken i bränsletanken och haka bränsleledningen. Dra försiktigt upp bränsleledningen tills du kan nå den med fingrarna.

Obs! Dra inte upp ledningen helt tanken.

4. Lyft upp filtret (A) ur tanken (Fig. 16).
5. Dra bort filtret med en vridrörelse. Kasta filtret.
6. Installera det nya filtret. Sätt in filtrets ände i tankens öppning. Se till att filtret placeras i tankens nedre hörn. Använd om nödvändigt en lång skruvmejsel för att placera filtret rätt.
7. Fyll tanken med ny bränsle/oljeblandning Se avsnittet **BRÄNSLE OCH SMÖRJNING**. Sätt tillbaka tanklocket.

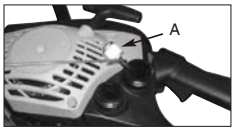


Fig. 16

GNISTFÅNGARNÄTET

OBS: Ett igensatt gnistfångarnät minskar motorns prestanda dramatiskt.

1. Ta bort de två bultarna (A) och dra ut ljuddämparen. (Fig. 17A).
2. Ta bort de båda skruvarna som håller kåpan (C). (Fig. 17B)
3. Kassera den använda gnistfångarnät (D) och ersätt den med ett nytt.
4. Sätt ihop ljuddämparens delar och montera ljuddämparen i cylindern. Dra åt ordentligt.

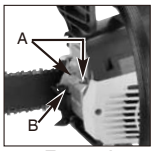


Fig. 17A

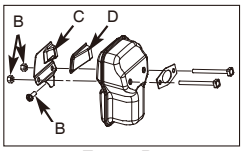


Fig. 17B

TÄNDSTIFT

Obs! För effektiv användning av motorsågen måste tändstiftet hållas rent och med rätt gap.

1. Tryck med stoppkontakten.
2. Ta bort locket (A) som håller luftfiltrets kåpa på plats, ta bort den övre kåpan (B) genom att lossa fästskruvarna. Kåpan går att lyfta av. (Fig. 18A)
3. Ta bort tändhatten (C) från tändstiftet (D) genom att samtidigt dra och vrida (Fig. 18B).
4. Ta bort tändstiftet med en tändstiftsnyckel. ANVÄND INGET ANNAT VERKTYG.
5. Kontrollera med ett bladmått att elektrodgapet är 0,635 mm och justera om nödvändigt.
6. Sätt in ett nytt tändstift.

OBS: Byt ut mot ett resistortändstift.
OBS: Tändsystemet uppfyller alla krav för utrustning som avger störningar.

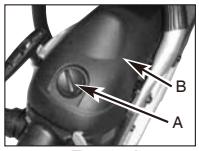


Fig. 18A

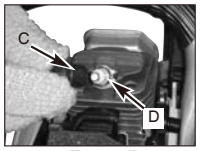


Fig. 18B

FÖRGASARINSTÄLLNING

Förgasaren har förinställts från fabrik för optimal funktion. Skulle den behöva ställas in ytterligare, ber vi dig ta med enheten till närmaste auktoriserade serviceverkstad.

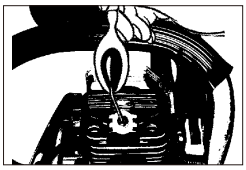
FÖRVARA MOTORSÅGEN

⚠VARNING: Förvara aldrig motorsågen längre period än 30 dagar utan att utföra följande åtgärder.

Förvaring av sågkedjan längre än 30 dagar kräver särskilt underhåll. Följs inte förvaringsnvisningarna dunstar bränslet i förgasaren och lämnar gummiliknande avlagringar. Detta kan leda till startproblem och orsak dyra reparationer.

1. Ta sakta bort tanklocket för att släppa ut eventuellt tryck i tanken. Töm bränsletanken försiktigt.
2. Starta motorn och kör den tills bränslet i förgasaren är slut.
3. Låt motorn svalna (ca. fem minuter).
4. Ta bort tändstiftet med en tändstiftsnyckel.
5. Häll in en tesked ren tvåtaktsolja i förbränningskammaren. Dra långsamt flera gånger i startsnöret för att fördela oljan på de invändiga komponenterna. Sätt tillbaka tändstiftet. (Fig. 19)

OBS: Förvara motorsågen på en torr plats och på avstånd från möjliga antändliga källor som t.ex. ugnar, varmvattenberedare, gastorkar osv.


Fig. 19

HÄMTNING AV ENHETEN FRÅN FÖRVARING

1. Ta bort tändstiftet.
2. Dra snabbt i startsnöret för att tömma förbränningskammaren på överskottsolja.
3. Rengör tändstiftet och kontrollera elektrodgapet eller sätt in ett nytt tändstift med rätt gap.
4. Förbered enheten för drift.
5. Fyll bränsletanken med rätt bränsle/oljeblandning. Se avsnittet **BRÄNSLE OCH SMÖRJNING**.

UNDERHÅLL AV SÅGSVÄRDET

Regelbunden smörjning av sågsvärdets (med spår som stöder och bär sågkedjan) kedjekransspets krävs. Korrekt underhåll av sågsvärdet enligt detta avsnitt är viktigt för att behålla motorsågen i gott skick.

SMÖRJNING AV KEDJEKRANSSPETSEN:

⚠OBS! Kedjekransspetsen på den nya motorsågen har smörjts i fabrik. Smörjs inte sågsvärdets kedjekransspets enligt beskrivningen nedan leder detta till dåliga prestanda och stopp och upphäver tillverkarens garanti.

Smörjning av kedjekransspetsen rekommenderas efter tio timmars användning eller en gång i veckan, det som inträffar först. Rengör alltid kedjekransspetsen grundligt före smörjning.

SMÖRJNINGSVERKTYG:

En fettspruta (tillval) rekommenderas för att applicera fett på guide kedjekransspetsen. Fettsprutan har en spets som är nödvändig för att effektivt applicera fett på kedjekransspetsen.

SMÖRJA KEDJEKRANSSPETSEN:

⚠VARNING! Använd kraftiga arbetshandskar när du handskas med sågsvärd och kedja.

1. Tryck ned stoppkontakten.

OBS: Det är inte nödvändigt att ta bort sågkedjan för att smörja kedjekransspetsen. Smörjning kan utföras under arbetet.

2. Rengör kedjekransspetsen.
3. Sätt in fettprutans (tillval) spets i smörjhålet och spruta in fett till det kommer ut på kedjekransspetsens utsida (Fig. 20).
4. Dra runt sågkedjan för hand. Upprepa smörjningen tills hela kedjekransspetsen är smord.

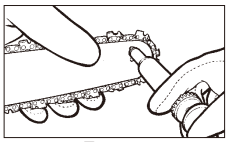


Fig. 20

UNDERHÅLL AV SÅGSVÄRDET:

De flesta problem med sågsvärdet kan förebyggas genom att bara underhålla motorsågen väl. Otillräcklig smörjning av sågsvärdet och använda sågen med en kedja som är FÖR SPÄND bidrar till snabbt slitage. För att minimera slitaget, rekommendera vi att följa underhållsanvisningarna för sågsvärdet.

⚠VARNING: Bär alltid skyddshandskar vid underhåll. Utför inte underhåll när motorn är varm.

SLIPA KEDJAN:

Slipning av kedjan kräver specialverktyg för att se till att skären slipas med rätt vinkel och djup. För den oerfarna användaren rekommenderar vi att slipa sågkedjan professionellt hos närmaste servicecenter. Om du kan slipa kedjan själv, finns specialverktyg tillgängliga på servicecentret. För oerfarna användare av motorsågar, rekommenderar vi att slipa kedjan hos en specialist i ett auktoriserat servicecenter.

⚠VARNING: Om kedjan är felaktigt slipad ökar risken för kast.

1. Använd lämpliga verktyg för att slipa kedjan:
   - Rundfil ø5/32”(4 mm).
   - Filmall
   - Kedjemätare.

   Dessa verktyg går att köpa i alla specialbutiker.
2. Använd en vass kedja för att få välformade sågspån. Om sågspånet liknar träpulver är det dags att slipa kedjan.

⚠VARNING: Alla skärtänder måste vara lika långa. Olika längd på tänderna kan orsaka att kedjan löper ryckigt eller till och med att den spricker.

3. Minsta tandlängd är 4 mm. Ta bort sågkedjan om de är kortare.
4. Tändernas vinklar måste iakttas.
5. Grundslipa kedjan genom att dra filen två, tre gånger från insidan och utåt.

⚠VARNING: När du själv slipat kedjan tre till fyra gånger bör kedjan lämnas in för slipning hos en auktoriserad serviceverkstad. De slipar även underställningen som bestämmer avståndet.

SLIPA KEDJAN - Kedjans delning (Fig. 21) är 3/8” LoPro x 0,050”. Slipa kedjan med skyddshandskar och en ø5/32” (4 mm) rundfil.
Slipa alltid skärtänderna med utåtrörelse (Fig. 22) och iaktta måtten i Fig. 21.
Efter slipning ska alla skärlänkar ha samma bredd och längd.

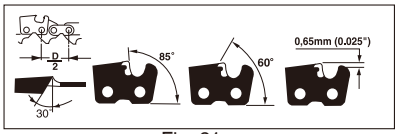


Fig. 21

⚠VARNING: En vass kedja ger väldefinierade spån. När kedjan börjar ge sågdamm är det dags att slipa den.

Efter var tredje, fjärde gång som tänderna har slipats måste du kontrollera underställningen höjd och om nödvändigt sänka den med en plattfil och den medföljande mallen och sedan runda av det främre hörnet. (Fig. 23)

⚠VARNING: Korrekt justering av underställningen är lika viktig som att slipa kedjan.

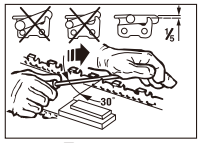


Fig. 22

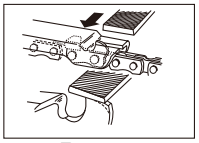


Fig. 23

SÅGSVÄRD- Sågsvärdet bör vändas var åttonde arbetstimme för att ge jämnt slitage. Rengör spåret och smörjhålet på svärdet med en svärdsspårrengörare (tillval). (Fig. 24)
Kontrollera regelbundet slitaget på svärdspåret och om nödvändigt, slipa bort graderna i spåret med en plattfil. (Fig. 25)

⚠VARNING: Sätt aldrig på en ny kedja på ett utslitet drivhjul eller en självinställande ring.

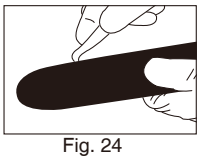


Fig. 24

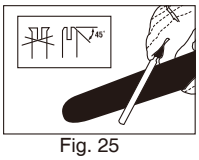


Fig. 25

SVÄRDSLITAGE - Vänd svärdet regelbundet (till exempel efter fem timmars användning) för att få jämnt slitage på svärdets över- och undersida.

OLJEVÄGAR - Oljevägarna på svärdet ska rengöras för att ge ordentlig smörjning av svärd och kedja under drift.

OBS: Oljevägarnas tillstånd är enkelt att kontrollera. Om vägarna är rena avger kedjan automatiskt en oljestråle sekunder efter att motorsågen startas. Motorsågen är utrustad med ett automatiskt smörjningssystem.

UNDERHÅLLA KEDJAN

KEDJESPÄNNING:

Kontrollera kedjespänningen regelbundet och justera den så ofta det krävs för att hålla kedjan sträckt mot svärdet, men tillräckligt lös så att den kan dras runt för hand.

KÖRA IN EN NY SÅGKEDJA:

En ny kedja behöver justeras om efter endast fem sågningar. Detta är normalt under inkörningsperioden och intervallen mellan justeringarna blir snabbt längre.

⚠ VARNING! Ta aldrig bort fler än tre länkar från kedjan. Detta kan annars orsaka skada på drivhjulet.

SMÖRJA KEDJAN:

Kontrollera alltid att det automatiska smörjningssystemet funderar. Fyll alltid oljetanken med kedje-, svärd- och kugghjulsolja. Tillräcklig smörjning av svärd och kedja under sågning är mycket viktigt för att minimera friktionen mot sågsvärdet. Minska aldrig oljeflödet till svärd och kedja. Att köra sågen utan eller med för lite olja kommer att minska skäreffektiviteten, förkorta sågkedjas livstid, orsaka att kedjan snabbt blir slö och orsaka överdrivet slitage på svärdet på grund av överhettning. För lite olja märks genomy rök eller missfärgning på svärdet.

FELSÖKNINGSTABELL

⚠ VARNING! Stoppa alltid motorn och ta ut tändstiftet innan de rekommenderade åtgärderna nedan utförs, utom för åtgärder som kräver att motorn körs.

PROBLEM	MÖJLIG ORSAK	ÅTGÄRD
Enheten startar inte eller startar men vill inte gå.	Felaktiga startmetoder.	Följ anvisningarna i användarhandboken.
	Felaktig inställning av förgasarblandningen.	Låt en auktoriserad serviceverkstad ställa in förgasaren.
	Nedsmutsat tändstift	Rengör/kontrollera elektrodavståndet eller byt ut tändstiftet.
	Igensatt bränslefilter.	Byt ut bränslefiltret.
Enheten startar men motorn har dålig effekt.	Smutsig gnistsläckarskärm.	Byt ut gnistsläckarskärmen.
	Smutsigt luftfilter.	Ta bort, rengör och sätt tillbaka filtret.
	Felaktig inställning av förgasarblandningen.	Låt en auktoriserad serviceverkstad ställa in förgasaren.
Motorn drar dåligt.	Felaktig inställning av förgasarblandningen.	Låt en auktoriserad serviceverkstad ställa in förgasaren.
Ingen kraft under belastning.		
Går ojämnt.	Felaktigt elektrodavstånd i tändstiftet.	Rengör/kontrollera elektrodavståndet eller byt ut tändstiftet.
Ryker kraftigt.	Felaktig inställning av förgasarblandningen.	Låt en auktoriserad serviceverkstad ställa in förgasaren
	Felaktig bränsleblandning.	Använd rätt bränsleblandning (40:1-blandning).

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Tillverkarens firmanamn: hortus GmbH
Tillverkarens fullständiga adress: Hans-Lorenser-Str 40, 89079 Ulm, Tyskland

Vi deklarerar att den maskinella utrustningen

Produktnamn:	Kedjesåg
Handelsnamn:	Bensindriven kedjesåg
Funktion:	Motorsågar för skogsarbete
Modell:	BKS 4016T
Typ:	Bensindriven
Serienummer:	11001S100001~21365S999999

Uppfyller alla relevanta krav i direktiv
2006/42/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC + 2005/88/EC

Baserad på EG-typbesiktning av
Namn, adress och identifikationsnummer för auktoriserat organ:
TÜV Reinland LGA Products GmbH
Tillystrasse 2,90431, Nuremberg
Nummer på EC typ-undersökningscertifikat:
BM 50218734

och är testad enligt nedanstående standarder
EN ISO 11681-1:2008
EN ISO 14982:2009

Person behörig för att sammanställa den tekniska filen och skapa denna deklaration:



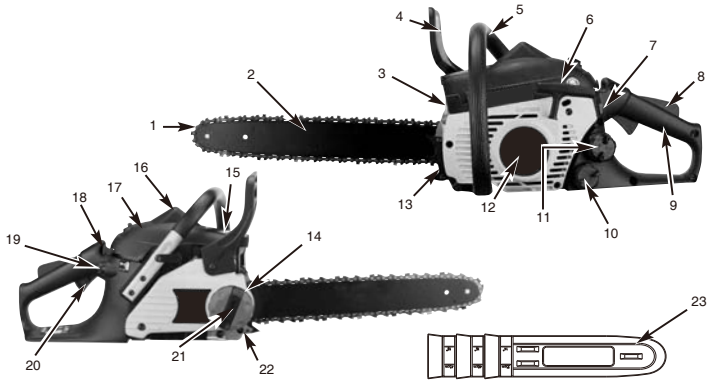
Förnamn, efternamn: Bo R Jonsson
Befattning/titel: Chef forskning och utveckling
Adress: Hans-Lorenser-Str 40, 89079 Ulm, Tyskland

Ort och datum för deklaration: Tyskland 2011/12/20

TEKNISKT DATABLAD

Modellr.	**BKS 4016T**
Cylindervolym	40 cm^3(2.4 cu-in)
Märkeffekt	1.52 kW
Användbara kaplängder	37cm
Sågsvärdets kaplängd	40cm
Kedjedelning	9,53mm (3/8")
Underställning	1.27mm (0.05")
Tomgångsvarv (max.)	3300 min^{-1}
Rekommenderat maximalt varvtal med redskap	12500 min^{-1}
Tankvolym	250 cm^3
Oljevolym	150 cm^3
Antivibration	Ja
Drivhjul	6 Teeth
Easy Start.	Ja
Autochoke	Ja
Kedjebroms	Ja
Koppling	Ja
Automatisk kedjesmörjare	Ja
Kedja med låg kastfaktor (Oregon)	91PJ056X
Sågsvärdstyp (Oregon)	160SDEA041
Kedja med låg kastfaktor (Carlton)	N1C-BL-M56E SK
Sågsvärdstyp (Carlton)	16-10-N156-MHC
Net Weight (Without guide bar and chain)	4.8 Kg
Ljudtrycksnivå vid öra (EN ISO 11681-1)(K=1.5)	99 dB(A)
Sound power level (EN ISO 11681-1)(K=1.5)	105 dB(A)
Garanterad ljudtrycksnivå (2000/14/EC+2005/88/EC)	108 dB(A)
Bromstid (max.)	0.12 s
Vibrationsnivå (max.) (K=1.5).	15 m/s^2
Bränsleförbrukning	530.15 g/kWh

IDENTIFIKASJON (HVA ER HVA?)



1. Sagkjede
2. Styreskinne
3. Gnistfanger
4. Kjedebremsespake/ håndbeskyttelse
5. Fronthåndtak
6. Starterhåndtak
7. PÅ/AV-bryter
8. Sikkerhetsutløser
9. Bakre håndtak / Boot Loop
10. Oljetanklokk
11. Lokk på drivstofftank
12. Starterdeksel
13. Støtfanger med spisser
14. Spenningsring på kjede
15. Lyddempervern
16. Tennplugg
17. Luftfilterdeksel
18. Chokespake for automatisk choke
19. Pumpebelg
20. Gasshåndtak/utløser
21. Kontrollknapp for kjededeksel
22. Kjedefanger
23. Deksel til styreskinne

SIKKERHETSFUNKSJONER

Tall foran beskrivelsene korresponderer med tallene over slik at du lett kan finne sikkerhetsfunksjonen.

1 SAGKJEDE MED LAVT TILBAKESLAG hjelper til med å betydelig redusere tilbakeslag, eller intensiteten av tilbakeslag, på grunn av spesielt designede dybdemålere og vernlinker.

3 GNISTFANGER holder karbon og andre brannfarlige partikler over 0,023 tommer (0,06 mm) i størrelse fra motoreksosflyt. Overensstemmelse med lokale, statlige og føderale lover og/eller reguleringer regulerer bruk av en gnistfanger er brukerens ansvar. Se Sikkerhetsforanstalninger for mer informasjon.

4 KJEDEBREMSESPAKE / ***HÅNDBESKYTTELSE*** beskytter operatørens venstre hånd i tilfelle den glipper av fronthåndtaket mens sagen brukes.

4 KJEDEBREMSE er en sikkerhetsfunksjon designet til å redusere muligheten for personskade fra tilbakeslag ved å stoppe en bevegende sagkjede i løpet av millisekunder. Den aktiveres av KJEDEBREMSE-spaken.

7 STOPPBRYTER stopper motoren øyeblikkelig når den utløses. Stoppbryter må trykkes til ON-posisjon for å starte eller omstarte motoren.

8 SIKKERHETSUTLØSER forhindrer utilsiktet akselerasjon av motoren. Gasshåndtaksutløseren (21) kan ikke klemmes inn med mindre sikkerhetsslåen er trykt ned.

22 KJEDEFANGER reduserer faren for personskade i tilfelle sagkjeden slites av eller hopper av sporet under bruk. Kjedefangeren er designet til å snappe opp en piskende kjede.

IDENTIFIKASJON AV SYMBOLER



Les og forstå instruksjonsveiledningen og alle advarselsetiketter før bruk av maskinen.



Pumpebelg



Når maskinen er i bruk, må vernebriller brukes som beskyttelse mot flygende gjenstander. Hørselsvern må også brukes for å beskytte operatørens hørsel. Hvis den som bruker maskinen, jobber i et område der det er fare for fallende gjenstander, må denne også bruke sikkerhetshjelm.



Bruk hansker for å beskytte hendene



Bruk vernestøvler for å beskytte føttene dine



Sørg for at kjedebremsen er deaktivert! Trekk håndbeskyttelsen/kjedebremsen tilbake for å kjøre.



Lydeffektnivnivå (LWA) i overensstemmelse med direktivene 2000/14/EC + 2005/88/EC



ADVARSEL:
Fare

SIKKERHETSREGLER

ADVARSEL: Dette verktøyet er kun designet for bruk av én operatør og er tiltenkt skogsarbeid.. Dette verktøyet er kun designet for betjening med høyre hånd på bakre håndtak og venstre hånd på fremre håndtak. Operatøren må lese og forstå sikkerhetskravene i instruksjonsveiledningen og bruke passende personverneutstyr (PPE) før verktøyet brukes. Dette verktøyet er ikke designet for kutting av utilsiktede materialer, som gummi, stein, metaller eller treprodukter som fremdeles inneholder fremmedgjenstader.

ADVARSEL: Når du bruker drivstoffdrevne verktøy, må grunnleggende sikkerhetsforanstaltninger, inkludert de følgende, alltid følges slik at det blir mindre risiko for personskader og/eller skader på verktøyet. Les hele bruksanvisningen før du tar produktet i bruk, og ta vare på bruksanvisningen.

ADVARSEL: Denne maskinen produserer et elektromagnetisk felt under operasjon. I noen tilfeller kan dette feltet forstyrre aktive eller passive medisinske implantater. For å redusere risikoen for alvorlig personskade eller dødsfall, anbefaler vi at personer med medisinske implantater tar kontakt med legen sin og produsenten av det medisinske implantatet før denne maskinen brukes.

- IKKE betjen en motorsag med én hånd! Alvorlig skade på operatøren, hjelpere, tilskuere eller en kombinasjon av disse kan oppstå som følge av betjening med én hånd. En motorsag er tiltenkt bruk med to hender.
- IKKE betjen en motorsag når du er trett, påvirket av narkotika, alkohol eller medisin.
- Bruk vernesko, tettsittende klær, vernehansker og øyne-, hørsels- og hodebeskyttende innretninger.
- Vær forsiktig når du håndterer bensin. For å unngå brann, må du flytte motorsagen minst 10 fot (3 m) fra drivstoffpunktet før motoren startes.
- IKKE la andre personer være i nærheten når du starter eller kutter med motorsagen. Hold tilskuere og dyr unna arbeidsområdet.
- IKKE start kuttingen før du har et ryddet arbeidsområde, står stødig og en planlagt tilbaketrekningsbane fra det fallende treet.
- Hold alle deler av kroppen borte fra sagkjeden når motoren går.
- Før du begynner å bruke motoren, må du sørge for at sagkjeden ikke er i kontakt med noe.
- Bær motorsagen med motoren stoppet, styreskinnen og sagkjeden bakovervendt, og lyddemperen unna kroppen din.
- IKKE betjen en motorsag som er skadet, feilaktig tilpasset eller ikke fullstendig eller sikkert satt sammen. Sørg for at sagkjeden slutter å bevege seg når gasskontrollutløseren frigjøres.
- Slå av motoren før du setter ned sagkjeden.
- Vær ekstremt forsiktig når du kutter små børster eller trestiklinger fordi tynne materialer kan fange sagkjeden og piskes mot deg eller få deg til å miste balansen.
- Når du kutter en gren som er under spenning, må du passe på at grenen kan sprette tilbake så du ikke blir sittende fast når spenningen i trefibrene frigjøres.
- Hold håndtakene tørre, rene og fri for olje eller drivstoffblanding.
- Motorsagen må kun brukes på godt ventilerte steder.
- IKKE betjen en motorsag i et tre med mindre du har fått spesiell opplæring for dette.
- Alt vedlikehold av motorsag, annet enn de elementene som er oppført i brukerveiledningen om sikkerhet og vedlikeholde bør utføres av kompentent motorsag-servicepersonell.
- Når du transporterer motorsagen din, må du bruke passende styreskinnefutteral.

- IKKE BRUK motorsagen i nærheten av brennbare væsker eller gasser innen- eller utendørs. Dette kan medføre eksplosjon og/eller brann.
- Ikke fyll på drivstofftanken, oljetanken eller smøring når motoren går.
- BRUK RIKTIG VERKTØY: Kutt kun tre. Ikke bruk motorsagen for andre formål enn hva den er tiltenkt til. For eksempel, ikke bruk motorsagen for kutting av plast, murverk eller byggematerialer.
- Første gang en bruker tar i bruk sagen bør lese praktiske instruksjoner i veiledningen på side 9 (barking sagkrakk) for bruk av motorsagen og verneustyr fra en erfaren operatør.
- Ikke prøv å holde sagen med bare én hånd. Du kan ikke kontrollere reaktive krafter og du kan miste kontroll over sagen, som kan føre til at skinnen og kjeden hopper eller sklir langs grenen eller trestokken.
- Aldri la motorsagen gå innendørs. Motorsagen din produserer giftig eksos så snart den brennbare motoren startes, som kan være fargefri og luktfri. Bruk av dette produktet kan skape støv, damp og gasser som inneholder kjemikalier som er kjent for å forårsake reproduksjonsskader. Vær obs på skadelig støv, damp (som sagspon eller oljedamp fra kjedesmøring) og beskytt deg selv på riktig måte.
- Bruk hansker og hold hånden din varm. Bruk av motorsager over lengre tid utsetter operatøren til vibrasjoner som skaper hvit fingersykdom. For å redusere risikoen for hvit fingersykdom, må du bruke hansker og holde hånden din varm. Hvis noen av symptomene på hvite fingre oppstår, må du straks oppsøke medisinsk hjelp.
- Når du transporterer eller oppbevarer motorsagen må du alltid sette på dekslet til styreskinnen.
- Kjør inn den spisse støtdemperen på motorsagen direkte bak den tiltenkte hengselen og drei sagen rundt dette punktet. Den spisse støtdemperen ruller mot trunken.
- Det er kun 3 deler, kjede, skinne og tenningsplugg, som kan skiftes ut av brukeren. Du må bruke samme type som vist i spesifikasjonene i brukerveiledningen. (Type plugg er NGK CMR7H). Hvis de andre komponentene er defekte, må du ta verktøyene dine med til nærmeste autoriserte servicesenter for service.

MERK: Dette vedlegget er hovedsaklig ment for forbrukeren eller sporadisk bruker. Disse modellene er ment for sporadisk bruk av huseiere, hytteeiere og campere, og for generelle formål som rydding, trimming, kutting av tennved, osv. De er ikke ment for bruk over lengre tid. Hvis den tiltenkte bruken involverer bruk over lengre tid, kan dette forårsake problemer med kretsløpet i brukerens hånd på grunn av vibrasjoner.

SIKKERHETSFORANSTALTNINGER FOR TILBAKESLAG

TILBAKESLAG kan oppstå når **NESEN** eller SPISSEN på styreskinnen berører en gjenstand, eller når treverk nærmer seg og klemmer sagkjeden i kuttingen.
Spisskontakt kan i noen tilfeller forårsake en lynrask omvendt reaksjon, som sparker opp styreskinnen og bak mot operatøren. **KLEMMING** av sagkjeden langs **BUNNEN** av styreskinnen kan **TREKKE** sagen fremover bort fra operatøren. **KLEMMING** av sagkjeden langs **TOPPEN** av styreskinnen kan **DYTTE** sagen raskt bak mot operatøren. Enhver av disse reaksjonene kan føre til at du mister kontroll over sagen, som kan føre til alvorlig personskade.

1. Med en grunnleggende forståelse av tilbakeslag, kan du redusere eller eliminere overraskelseselementet. Plutselig overraskelse fører til ulykker.
2. Hold godt fast i sagen med begge hender, høyre hånd på bakre håndtak og venstre hånd på fremre håndtak, mens motoren er i gang. Bruk et fast grep med tommeler og fingrer rundt håndtakene på sagbladet. Et fast grep vil hjelpe deg redusere tilbakeslag og opprettholde kontroll på sagen. Ikke slipp tak.
3. Sørg for at området som du kutter i er fri for hindringer. Ikke la nesen på styreskinnen komme i kontakt med en trestokk, gren eller annen hindring som kan treffes mens du betjener sagen.
4. Kutt ved høye motorhastigheter.
5. Ikke overstrekk eller kutt over skulderhøyde.
6. Følg fabrikantens instruksjoner om skjerping og vedlikehold av motorsagen.
7. Bruk kun reserveskinner og kjeder som er spesifisert av fabrikanten eller tilsvarende.

MERK: En sagkjede med lavt tilbakeslag er en kjede som har møtt tilbakeslagprestasjonen.

VIKTIG SIKKERHET

Din motorsag er levert med en sikkerhetsetikett på kjedebremsespaken/ håndbeskyttelse. Denne etiketten, sammen med sikkerhetsinstruksjonene på disse sidene, bør leses nøye gjennom før du forsøker å betjene denne enheten.

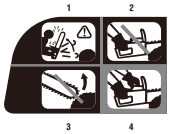
HVORDAN DU LESER SYMBOLER OG FARGER (FIG.1)

⚠ADVARSEL: RØD Brukes til å advare om en utrygg prosedyre ikke må utføres.

GRØNN **ANBEFALES**

Anbefalt kutteprosedyre.

Fig. 1



ADVARSEL

1. Pass opp for tilbakeslag.
2. Ikke prøv å holde sagen med én hånd.
3. Unngå kontakt med nesen på skinnen.

ANBEFALT

4. Hold sagen riktig med begge hender.

FARE! PASS OPP FOR TILBAKESLAG!

⚠ADVARSEL: Tilbakeslag kan føre til farlig tap av kontroll på motorsagen og kan føre til alvorlig personskade eller dødsfall for operatøren eller andre som står i nærheten. Alltid vær på vakt. Rotasjonell tilbakeslag og klemmingstilbakeslag er store farer ved bruk av motorsag og hovedårsaken til ulykker.

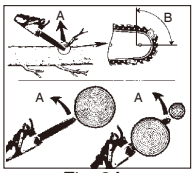


Fig. 2A

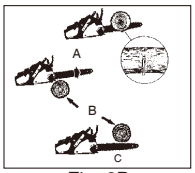


Fig. 2B

VÆR OBS PÅ:

ROTASJONELL TILBAKESLAG
(Fig. 2A)

A = Tilbakeslagbane
B = Tilbakeslag reaksjonssone

DYTTINGEN (KLEMMINGSTILBAKESLAG) OG TREKKREAKSJONER
(Fig. 2B)

A = Trekk
B = Faste gjenstander
C = Dytt

INSTRUKSJONER FOR MONTERING

INNLEDNING

Denne enheten er designet for sporadisk bruk av huseiere og bør ikke brukes for kommersielle formål eller utsettes for svært kontinuerlig bruk.
Din nye kjedesag kan brukes for en rekke forskjellige prosjekter som kutting av tennved, lage tregjerder, kutte ned små trær, trimming av trær, trimming på bakkenivå og lett treverksarbeid.
Kutt kun tre eller treprodukter med sagen.

KRAV FOR MONTERING

⚠ADVARSEL: IKKE start sagmotoren før enheten er riktig forberedt.

Din nye motorsag vil kreve justering av kjede, påfylling av drivstofftanken med riktig drivstoffblanding og påfylling av oljetanken med smøreolje før enheten er klar for bruk.
Les hele brukerveiledningen før du prøver å bruke enheten. Legg spesielt merke til alle sikkerhetsforanstaltninger.
Brukerveiledningen din er både en referanseguide og håndbok for å gi deg informasjon om montering, bruk og vedlikehold av sagen din.

STYRESKINNE/SAGKJEDE/ KOBLINGSDEKSEL/MONTERING

⚠ADVARSEL: Bruk alltid vernehansker når du håndterer kjeden.

1. Plasser strømenheten på en flat overflate.
2. Sørg for at CHAIN BRAKE®-spaken er trukket tilbake i DISENGAGED (Deaktivert)-posisjonen. (Fig.3A)
3. Løsne knappen (C) lett ved å vri knotten mot klokken og vri deretter kjedespenningsringen for kjeden (B) mot klokken for å lette opp spenningen på kjeden. (Fig.3B)
4. For å fjerne dekslet på tannhjulet (A), vri knappen (B) mot klokken. (Fig.3B)
5. Fjern sagkjeden fra rundt styreskinnen og tannhjulet. Skyv styreskinnen, fra enheten.
6. Plasser åpningsenden av styreskinnen over skinnebolten (D). Skyv styreskinnen bak koblingstrommelen (E) til styreskinnen stopper. (Fig. 3C)
7. Spre kjeden ut langs kuttekantene (F) på kjeden mot ROTERINGSRETNINGEN (Fig. 3D).
8. La kjeden gå rundt tannhjulet (G) bak koblingen (H). Sørg for at linkene passer mellom tannhjulene. (Fig. 3E)

9. Før drivverkslinkene inn i sporet (I) og rundt enden av skinnen. (Fig. 3E)

MERK: Sagkjeden kan falle noe ned på nedre del av skinnen. Dette er normalt.

10. Vri knotten (J) MOT KLOKKEN til TANGEN (K) er kommet nesten helt fram. (Fig. 3F)
11. Installer koblingsdekslet mens du sørger for at tangen er plassert i det nedre hullet i styreskinnen. Sørg for at kjeden ikke glipper av skinnen.
12. Lås skruen (N) stramt, og følg trinn 13 for å justere kjedespenningen.
13. Vri spenningsringen stramt med klokken (M); trekk ut kontrollknappen etter pilens retning (L) som skal være med klokken og dytt deretter kontrollknappen tilbake. (Fig. 3G)

MERK: Styreskinnens holdeknott er kun trukket til med hånd på dette punktet fordi justering av sagkjeden er nødvendig. Følg instruksjoner i avsnittet Spenningsjustering av sagkjede.

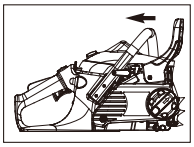


Fig. 3A

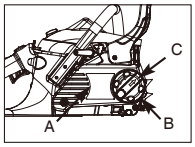


Fig. 3B

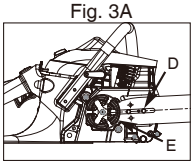


Fig. 3C

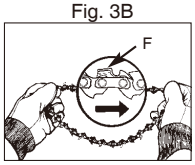


Fig. 3D

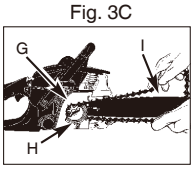
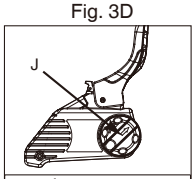


Fig. 3E



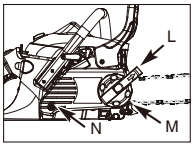


Fig. 3G

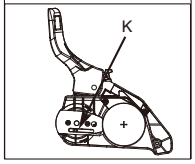


Fig. 3F

SPENNINGSJUSTERING AV SAGKJEDE

Riktig spenning på sagkjeden er ekstremt viktig og må kontrolleres før start, samt under enhver kutteoperasjon.
Ta deg tid til å gjøre nødvendige justeringer til sagkjeden for en forbedret kutteytelse og lengre kjedelevetid.

⚠ADVARSEL: Bruk alltid tykke arbeidshansker når du håndterer sagkjeden eller gjør justeringer på sagkjeden.

JUSTERE SAGKJEDEN:

1. Hold spissen på styreskinnen opp og vri justeringskjederingen (A) MED KLOKKEN for å øke kjedespenningen. Vri kjederingen (A) MOT KLOKKEN for å redusere spenningen på kjeden. Sørg for at kjeden passer godt helt rundt styreskinnen. (Fig. 4)
2. Etter at justeringen er gjort, og mens du fremdeles holder spissen på skinnen i aller øverste posisjon, strammer du sikkert til skinnens holdeknott (B). Kjeden har riktig spenning når det sitter stramt rundt hele veien og kan trekkes rundt av en hånd med hanske på. (Fig. 4)

MERK: Hvis kjeden er vanskelig å rotere på styreskinnen eller hvis den binder seg, er spenningen for stram. Dette krever mindre justering som følger:

A. Løsne skinnens holdemutere så de er fingerstramme. Reduser spenning ved å vri skinnejusteringskjederingen sakte MOT KLOKKEN. Flytt kjeden bakover og fremover på skinnet. Fortsett å justere til kjeden roterer fritt, men passer godt. Øk spenning ved å vri skinnejusteringskjederingen MED KLOKKEN
B. Når sagbladet har riktig spenning, holder du spissen på skinnen i aller øverste posisjon, og strammer sikkert til skinnens holdeknott.

⚠FORSIKTIG: En ny motorsag strekker seg, og må justeres på nytt etter så få som 5 kuttinger. Dette er normalt for en ny kjede, og intervallet mellom fremtidige justeringer vil raskt bli lengre.

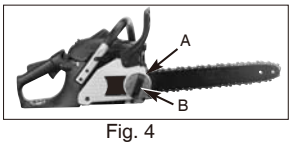


Fig. 4

⚠FORSIKTIG: Hvis motorsagen er FOR LØS eller FOR STRAM, vil slitasjen øke på tannhjulet, skinnen, kjeden og veivaksellagrene. Studer Fig. 5 for informasjon om riktig kaldspenning (A), korrekt varmspenning (B), og som en veiledning for når sagkjeden må justeres (C).

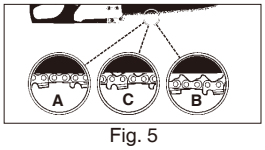


Fig. 5

MEKANISK TEST PÅ KJEDEBREMSE

Motorsagen din er utstyrt med en kjedebremse som reduserer muligheten for personskade på grunn av tilbakeslag. Bremsen er aktivert hvis trykk rettes mot bremsespaken når, som ved tilbakeslag, operatørens hånd slår mot spaken. Når bremsen brukes, stopper kjedebevegelsen brått.

⚠ADVARSEL: Formålet med kjedebremsen er for å redusere muligheten for personskade på grunn av tilbakeslag; det kan derimot ikke fungere som ment hvis sagen brukes skjødeløst. Alltid test kjedebremsen før du bruker sagen og av og til mens du utfører en jobb.

SLIK TESTER DU KJEDEBREMSEN:

1. KJEDEBREMSEN er DEAKTIVERT (kjeden kan beveges) når BREMSESPAKEN ER TRUKKET BAK OG LÅST. Sørg for at kjedebremsehendelen er i AV-posisjonen. (Fig. 6A)
2. KJEDEBREMSEN er AKTIVERT (kjeden er stoppet) når bremsespaken er i fremoverposisjon og kjedebremsehendelen er i PÅ-posisjon. Du bør ikke kunne bevege kjeden. (Fig. 6B)

MERK: Kjedespaken bør kunne brukes i begge posisjoner. Hvis du kjenner sterk motstand, eller spaken ikke går inn i én av posisjonene, må du ikke bruke sagen. Ta den straks med til et profesjonelt servicesenter for reparasjon.

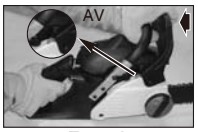


Fig. 6A

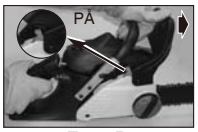


Fig. 6B

DRIVSTOFF OG SMØRING

DRIVSTOFF

Bruk vanlig blyfri bensin blandet med 40:1 brukerlaget 2-syklus motorolje for best resultat. Bruk blandingsforhold i delen **BLANDETABELL FOR DRIVSTOFF**.

⚠ADVARSEL: Aldri bruk ren bensin i enheten. Dette vil forårsake permanent skade på motoren og annullere fabrikantens garanti for det produktet. Aldri bruk en bensinblanding som har blitt oppbevart i over 90 dager.

⚠ADVARSEL: Smøremiddelet må være en premium olje for 2-takts luftkjølte motorer blandet i et 40:1-forhold. Ikke bruk noe 2-syklus oljeprodukt med et anbefalt blandingsforhold på 100:1. Hvis utilst- rekkelig smøring er årsaken til motorskade, annullerer dette fabrikantens motorgaranti.

BLANDE DRIVSTOFF

Bland drivstoff med 2 syklus olje i en godkjent beholder. Bruk blandetabellen for riktig forhold med bensin til olje. Rist beholderen for å blande godt.

⚠ADVARSEL: Mangel på smøring annullerer motorgarantien.

DRIVSTOFF OG SMØRING



Bensin og olje blandes 40:1



Olje kun

BLANDINGSTABELL FOR DRIVSTOFF

BENSIN	**40:1 forhold Brukerlaget smøring**	
1 U.S. Gal.	3.2 oz.	95ml (cc)
5 liter	4.3 oz.	125 ml (cc)
1 imp. gal.	4.3 oz.	125 ml (cc)
Blandingsprosedyre	**40 deler bensin til 1 del smøring**	
1 ml = 1 cc		

ANBEFALT DRIVSTOFF

Noen tradisjonelle typer bensin er blandet med oksideringer som alkohol eller en eterblanding for å oppfylle standarder om ren luft. Motoren din er designet for tilfredsstillende drift på enhver bensin som er ment for biler, inkludert oksygenanriket bensin.

SMØRING AV KJEDE OG SKINNE

Alltid fyll på kjedeoljetanken hver gang du fyller på drivstoffstanken. Vi anbefaler at du bruker Kjede-, skinne- og tannhjulolje, som inneholder tilleggsstoffer for å redusere friksjon og slitasje samt hjelper til med å forebygge pitchdannelse på skinnen og kjeden.

DRIFT

KONTROLLER FØR START AV MOTOR

⚠ADVARSEL: Aldri start eller bruk sagen med mindre skinnen og kjeden er riktig montert.

1. Fyll på drivstofftanken (A) med riktig drivstoffblanding. (Fig. 7).
2. Fyll på oljetanken (B) med riktig kjede- og skinneolje (Fig. 7).
3. Vær sikker på at kjedebremsen er deaktivert (C) før du starter enheten (Fig. 7).



Fig. 7

SLIK STARTER DU MOTOREN

1. Flytt PÅ/AV-bryteren til PÅ "I"-posisjonen. (Fig. 8A)
2. Trekk chokespaken/gassen (A) fremover. Dette setter chocken og fremfører gassen for enklere starting. (Fig. 8B)
3. Trykk på pumbebelgen (B) 10 ganger. (Fig. 8C)
4. Med sagen på bakken, grip fronthåndtaket godt med venstre hånd og plasser høyre fot på innsiden av bakre håndtak. Trekk 4 ganger i snorstarteren med høyre hånd. (Fig. 8D)

MERK: Enkel start reduserer betydelig anstrengelsen som kreves for å starte motoren. Du må trekke startertauet langt nok ut til å kunne høre at motoren prøver å starte. Du trenger ikke trekke tauet ut fort – det er ingen hard motstand når du trekker i det. Du må være obs på at denne startmetoden er betydelig forskjellig fra (og mye enklere enn) hva du kan være vant til.

5. Trykk chokespaken (C) helt inn. (Fig. 8E)
6. Trekk snorstarteren raskt til motoren starter.
7. La motoren gå i omtrent 10 sekunder. Klem og frigjør gasshåndtaket (D) for å la motoren gå på tomgang. (Fig. 8F)
8. Hvis motoren ikke starter, gjentar du trinnene over.



Fig. 8A

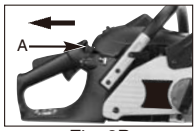


Fig. 8B

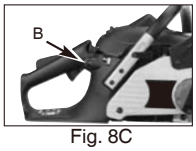
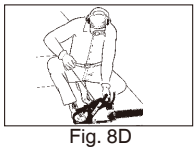


Fig. 8C


Fig. 8D

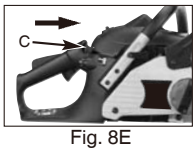


Fig. 8E

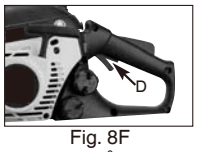


Fig. 8F

STARTE EN VARM MOTOR PÅ NYTT

1. Sørg for at PÅ/AV-bryteren er i "I"-posisjonen.
2. Trykk ned pumpebelgen 10 ganger.
3. Trekk snorstarteren fort 4 ganger. Motoren bør starte.
4. Hvis motoren fremdeles ikke kan starte, følger du trinnet "Slik starter du motoren" i denne veiledningen.

STOPPE MOTOREN

1. Frigjør utløseren og la motoren gå tilbake til tomgangshastighet.
2. Trykk STOPP-bryteren ned for å stoppe motoren Figur 9.

MERK: For nødstopping, aktiverer du bare KJEDEBREMSEN og flytter STOPP-bryteren ned.



Fig. 9

DRIFTSTEST PÅ KJEDEBREMSE

Test KJEDEBREMSEN periodisk for å sikre riktig funksjon. Utfør en KJEDEBREMS-test før første kutting, etter mye kutting og i hvert fall etter en KJEDEBREMSE-service.

TEST KJEDEBREMSE SOM FØLGER:

1. Plasser sagen på en ryddet, fast og flat overflate.
2. Start motoren.
3. Grip det bakre håndtaket (A) med høyre hånd (Fig. 10).
4. Med venstre hånd, hold fremre håndtak (B) [ikke KJEDEBREMSE-spake (C)] fast (Fig. 10).
5. Klem gasshåndtaket til 1/3 gasskontroll, aktiver deretter traks KJEDEBREMS-spaken (C) (Fig. 10).
6. Kjeden bør stoppe brått. Når den gjør dette, slipper du straks gasshåndtaket.

⚠ADVARSEL: Aktiver kjedebremsen sakte og bestemt. Hold kjeden unna kontakt med noe annet. Ikke la sagen tippe fremover.

7. Hvis kjedebremsen fungerer riktig, slår du av motoren og setter kjedebremsen tilbake til DEAKTIVERT-posisjonen.

⚠ADVARSEL: Hvis kjeden ikke stopper, slå av motoren og ta enheten til nærmeste autoriserte servicesenter for service.

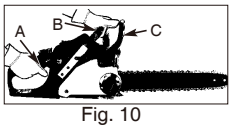


Fig. 10

SMØRING AV SAGKJEDE /SKINNE

Tilstrekkelig smøring av motorsagen er særdeles viktig til enhver tid for å minimere friksjon med styreskinnen.
La aldri skinnen og kjeden gå tom for olje. Hvis sagen brukes med for lite olje vil dette redusere kutteytelsen, forkorte motorsagens levetid, forårsake rask mattering av kjeden, og forårsake ekstrem slitasje på skinnen fra overoppheting. For lite olje vises med røyk, misfarging på skinnen eller oppbygging av pitch.
MERK: Sagkjeden strekker seg etter bruk, spesielt når den er ny, og det vil derfor av og til være nødvendig å justere og stramme den. En ny kjede vil kreve justering etter omtrent 5 minutter bruk.

AUTOMATISK OLJESMØRER

Motorsagen din er utstyrt med et automatisk clutchdrevet oljesmørersystem. Oljesmøreren leverer automatisk riktig mengde olje til skinnen og kjeden. Etter hvert som motorhastigheten øker, øker også oljestrømmen til skinneputen. Det er ingen justering av strømmen. Oljebeholderen vil gå tom til omtrent samme tid som drivstofforsyningen.

⚠ADVARSEL: Ikke legg trykk på sagen på slutten av kuttingen. Trykket kan føre til at skinnen og kjeden roterer. Hvis den roterende kjeden treffer en annen gjenstand, kan en reaktiv kraft føre til at den bevegende kjeden treffer operatøren.

GENERELLE INSTRUKSJONER FOR KUTTING

FELLING

Felling er det vi kaller nedkutting av et tre. Små trær på opptil 6-7 tommer (15-18 cm) i diameter kuttes vanligvis i ett enkelt kutt. Større trær krever styreskåringer. Styreskåringer bestemmer retningen treet vil falle imot.

FELLE ET TRE:

⚠ADVARSEL: En rømningsbane (A) bør planlegges og ryddes som nødvendig før kuttinger startes. Rømningsbanen bør strekke bakover og diagnoalt til baksiden av det forventede fallområdet, som illustrert i Fig. 11A.

⚠FORSIKTIG: Hvis du skal fekke et tre på en ujevn bakke, bør operatøren av motorsagen stå på øversiden av terrenget, da det er sannsynlig at treet ruller eller sklir nedover etter at det er felt.

MERK: Fallretningen (B) kontrolleres av styreskåret. Før noen kutt gjøres, må du vurdere plasseringen av større grener og hvordan treet lener seg naturlig for å fastslå hvordan treet vil falle.

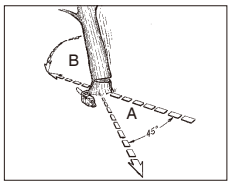


Fig. 11A

⚠ADVARSEL: Ikke sag ned et tre i kraftig vind eller vind som endrer retning eller hvis det er fare for skade på eiendom. Ta kontakt med en profesjonell. Ikke kutt ned et tre hvis det er fare for at du treffer ledninger. Varsle strømselskapet før du gjør noen kutt.

GENERELLE RETNINGSLINJER FOR FELLING TRÆR:

Normalt sett består felling av 2 hovedkutteoperasjoner, styreskåring (C) og hovedskåret (D).
Start med det øvre styreskåret (C) på siden siden av treet som er imot fallretningen (E). Sørg for at du ikke gjør det nedre skåret for dypt inn i trestammen.
Skåret (C) bør være dypt nok til å lage en hengsel (F) med tilstrekkelig bredde og styrke. Hakket bør være bredt nok til å dirigere treets fall for så lenge som mulig.

⚠ADVARSEL: Aldri gå foran et tre som har blitt styreskåret. Gjør hovedskåret (D) fra den andre siden av treet og 1,5 – 2,0 tommer (3-5 cm) over kanten på hakket (C) (Fig. 11B).

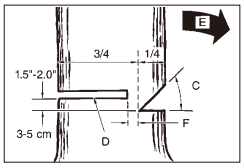


Fig. 11B

Aldri sag helt gjennom trestammen. Alltid la det være en hengsel. Hengelsen guider treet. Hvis trestammen kuttes helt gjennom, mister du kontroll over retningen det felles i. Sett inn en fellekile eller bryterjern i skåret før treet blir ustabilt og begynner å bevege seg. Dette vil forhindre at styreskinnen bindes i hovedskåret hvis du har feilvurdert fallretningen. Sørg for at ingen tilskuere har kommet innenfor området til det fallende treet før du dytter det overende.

⚠ADVARSEL: Før du gjør det siste skåret, må du alltid sjekke området igjen for tilskuere, dyr eller hindringer.

HOVEDSKÅR:

1. Bruk en fellekile av tre eller plast (A) til å forhindre at skinnen eller kjeden (B) bindes i skåret. Fellekiler kontrollerer også fellingen (Fig. 11C).
2. Når diameteren på treet som sages er større enn lengden på skinnen, må du gjøre to kutt som vist (Fig. 11D).

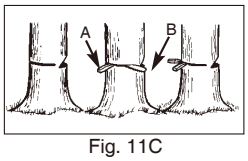


Fig. 11C


Fig. 11D

⚠ADVARSEL: Etter hvert som hovedskåret kommer nært til hengelsen, bør treet begynne å falle. Når treet begynner å falle, må du fjerne sagen fra skåret, stoppe motoren, sette ned motorsagen, og forlate område langs rømningsbanen (Fig. 11A).

KVISTING

Kvisting av et tre betyr at grenene på et falt tre sages av. Ikke fjern underkvister (A) før etter at trestammen er delt inn i lengder (Fig. 12). Kvister under spenning bør sages fra bunnen opp for å forhindre at motorsagen bindes.

⚠ADVARSEL: Aldri sag trekvister mens du star på en trestamme.

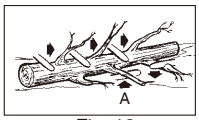
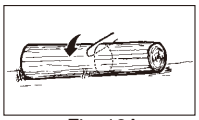
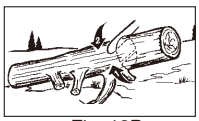
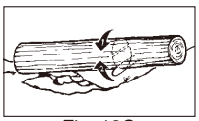


Fig. 12


Fig. 13A


Fig. 13B


Fig. 13C

OPPKUTTING

Oppkutting er når en falt trestamme sages opp i lengder. Sørg for at du har godt fotfeste og står i oppoverbakke av stammen når du sager på en ujevn bakke. Hvis mulig, bør stammen støttes slik at enden som skal sages ikke hviler på bakken. Hvis stammen støttes i begge ender og du må sage i midten, må du sage nedover halvveis gjennom stammen og deretter sage under. Dette vil forhindre at stammen klemmer skinnen og kjeden. Vær forsiktig så kjeden ikke kutter inn i bakken under oppkutting da dette forårsaker rask mattering av kjeden.
Ved oppkutting i en skråning, må du alltid stå på øversiden.

1. Stamme stttet langs hele lengden: Sag fra toppen, mens du er forsiktig så du ikke sager inn i bakken (Fig. 13A).
2. Stamme stttet i 1. ende: Sag først fra bunnen 1/3 diameter av stammen for å unngå flising. Sag deretter ovenfra for å møte første skår og unngå flising (Fig. 13B).
3. Stamme støttet i begge ender: Stamme støttet i begge ender: Sag først over stamme 1/3 diameter av stammen for å unngå flising. Sag deretter under stamme for å møte første skår og unngå flising (Fig. 13C).

MERK: Den beste måten å holde en stamme på under oppkutting er med en sagkrakk. Når dette ikke er mulig, bør stammen heves og støttes med kviststumpene eller ved å bruke støttestokker. Sørg for at stammen som sages er sikkert støttet.

OPPKUTTING MED EN SAGKRAKK

For personlig sikkerhet og enkel saging, er riktig posisjon for vertikal oppkutting svært viktig (Fig. 14).

VERTIKAL SAGING:

A. Hold sagen godt fast med begge hender og hold sagen til høyre for kroppen din mens du sager.
B. Hold venstre arm så rett som mulig.
C. Hold vekten på begge føtter.

⚠FORSIKTIG: Mens sagen brukes, må du sørge for at kjeden og skinnen er riktig smurt.

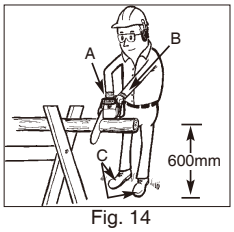


Fig. 14

INSTRUKSJONER FOR VEDLIKEHOLD

Alt vedlikehold av motorsagen, annet enn elementer som er oppført her i brukerveiledningens instruksjoner for veiledning, bør utføres av en profesjonell.

FOREBYGGENDE VEDLIKEHOLD

Et bra forbebyggende vedlikeholdsprogram med regelmessig inspeksjon og vedlikehold vil øke levetiden til og forbedre motorsagens ytelse.
Denne kontrollisten for vedlikehold er en veiledning for et slikt program.
Rengjøring, justering og utskrifting av deler kan være nødvendig, under visse forhold, ved oftere intervaller enn indikert.

KONTROLLISTE FOR VEDLIKEHOLD		HVER BRUK	TIMER MED BRUK	
ELEMENT	HANDLING		10	20
Skruer/mutere/bolter	Inspiser/stram til	✔		
Luftfilter	Rengjør eller skift ut		✔	
Drivstoffilter/oljef ilter	Skift ut			✔
Tennplugg	Rengjør/juster/skift ut		✔	
Gnistfanger	Inspiser		✔	
	Skift ut som nødvendig		✔	
Drivstoffslange	Inspiser	✔		
	Skift ut som nødvendig			
Kjedebremseko mponent	Inspiser	✔		
	Skift ut som nødvendig			

LUFTFILTER

⚠FORSIKTIG: Bruk aldri sagen uten luftfilteret. Støv og skitt trekkes da inn i motoren og skader den. Hold luftfilteret rent!

SLIK RENSER DU LUFTFILTERET:

1. Fjern knotten (A) som holder luftfilterdekslet på plass, fjern øvre deksel (B) ved å løse skruene på dekslet. Dekslet kan løftes av. (Fig. 15A)
2. Løft ut luftfilteret (C) av luftboksen (D) (Fig. 15B).
3. Rengjør luftfilteret. Vask filteret i rent, varmt såpevann. Skyll i rent, kaldt vann. La filteret lufttørke helt.

MERK: Det anbefales at du har flere luftfiltre tilgjengelig.

4. Monter luftfilteret. Monter motor-/luftfilterdekslet. Sørg for at haken (E) og haken (F) brukes og sett dekslet på plass. Strøm til holdeknotten. (Fig. 15C og Fig. 15D)

⚠ADVARSEL: Aldri utfør vedlikehold når motoren er varm, for å unngå at du brenner hendene eller fingrene dine.

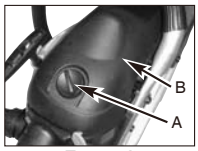


Fig. 15A

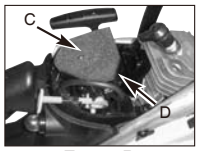


Fig. 15B

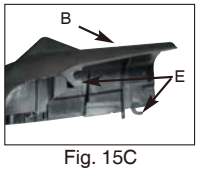


Fig. 15C

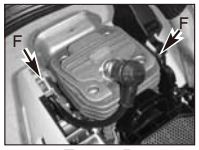


Fig. 15D

DRIVSTOFFILTER

⚠ADVARSEL: Aldri bruk sagen uten et drivstoffilter. Drivstoffilteret bør skiftes ut etter hver 20. time med bruk. Tøm drivstofftanken helt før du skifter filteret.

1. Fjern lokket på drivstofftanken.
2. Bøy et stykke myk ledning til å forme en krok på slutten.
3. Før inn i åpningen på drivstofftanken og fest rundt drivstofflinjen. Trekk forsiktig drivstofflinjen mot åpningen til du kan nå den med fingrene.

MERK: Ikke trekk slangen helt ut av tanken.

4. Løft filteret (A) ut av tanken (Fig. 16).
5. Trekk filteret av med en vridende bevegelse. Kast filteret.
6. Monter det nye filteret. Sett inn enden av filteret i åpningen på tanken. Sørg for at filteret sitter i nedre hjørne av tanken. Bruk en lang skrutrekker som hjelp hvis nødvendig.
7. Fyll på tanken med en ny blanding med bensin/olje. Se delen DRIVSTOFF OG SMØRING. Monter bensinlokket.

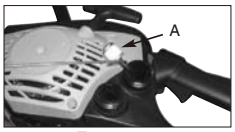


Fig. 16

GNISTFANGER

MARK: En tett gnistfanger vil dramatisk redusere motorens prestasjon.

1. Fjern de 2 boltene (A) og trekk lyddemperen ut. (Fig. 17A).
2. Fjern de 2 skruene som holder dekslet (C). (Fig.17B)
3. Kast den brukte gnistfangeren (D) og skift den ut med en ny.
4. Sett sammen lyddemperen igjen og monter lyddemperen til sylinderen. Stram godt til.

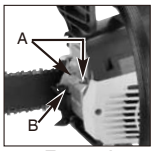


Fig. 17A

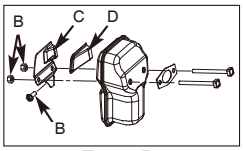


Fig. 17B

TENNPLUGG

MERK: For effektiv bruk av sagmotoren, må tennplugger holdes rene og med riktig varmeverdi.

1. Trykk STOPP-bryteren ned.
2. Fjern knotten (A) som holder luftfilterdekslet på plass, fjern øvre deksel (B) ved å løse skruene på dekslet. Dekslet kan løftes av. (Fig.18A)
3. Koble fra ledningskontakten (C) fra tennpluggen (D) ved å trekke og vri på samme tid (Fig. 18B).
4. Fjern tennpluggen med en tennpluggnøkkel. IKKE BRUK ANNET VERKTØY.
5. Sjekk elektrodemellomrom med ledningsfølermåler og sett mellomrom til ,025* (,635 mm) hvis nødvendig.
6. Monter en ny tennplugg.

MERK: En motstandstennplugg må brukes for utskifting.

MERK: Dette tenningssystemet møter alle krav fra Forskrifter for utstyr som forårsaker forstyrrelser.

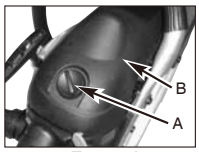


Fig. 18A

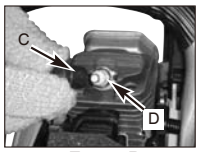


Fig. 18B

JUSTERING AV FORGASSEREN

Forgasseren ble justert på fabrikken for å yte optimalt. Hvis flere justeringer er nødvendige, så ta med trimmeren til nærmeste kvalifiserte servicetekniker.

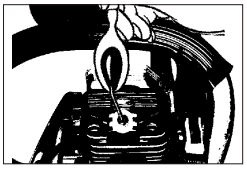
OPPBEVARE EN MOTORSAG

⚠FORSIKTIG: Aldri oppbevar en motorsag i mer enn 30 dager uten at følgende prosedyrer utføres.

Oppbevaring av en motorsag i over 30 dager krever oppbevaringsvedlikehold. Med mindre instruksjonene for oppbevaring følges, vil drivstoff som er igjen i forgasseren fordampe, og etterlater rester som minner om tyggegummi. Dette kan føre til startproblemer og dyre reparasjoner.

1. Fjern lokket på bensintanken sakte for å slippe ut trykk i tanken. Tøm bensintanken forsiktig.
2. Start motoren og la den gå til enheten stopper for å fjerne bensin fra forgasseren.
3. La motoren avkjøles (i ca. 5 minutter).
4. Bruk en tennpluggnøkkel til å ta av tennpluggen.
5. Hell en teskje med ren totakters olje i forbrenningskammeret. Dra sakte i snorstarteren flere ganger for å smøre innvendige komponenter. Bytt ut tennpluggen. (Fig. 19)

MERK: Oppbevar enheten på en tørr plass og unna mulige tenningskilder som en ovn, varmtvannstilbereder på gass, tørkemaskin på gass, osv.


Fig. 19

TA I BRUK ENHETEN ETTER OPPBEVARING

1. Ta ut tennpluggen.
2. Trekk hardt i snorstarteren for å fjerne overskytende olje fra forbrenningskammeret.
3. Rengjør og juster tennpluggens varmeverdi eller sett i en ny tennlugg med riktig varmeverdi.
4. Gjør trimmeren klar til bruk.
5. Fyll egnet bensin/oljeblanding i bensintanken. Se delen **DRIVSTOFF OG SMØRING**.

VEDLIKEHOLD AV STYRESKINNEN

Ofte smøring av styreskinnen (gjerdet skinne som støtter og bærer sagkjeden) spissen på tannhjulet er nødvendig. Riktig vedlikehold av styreskinnen, som forklart i denne delen, er særdeles viktig for å holde sagen i god driftstilstand.

SMØRING AV SPISSEN PÅ TANNHJULET:

⚠FORSIKTIG: Spissen på tannhjulet på din nye sag har allerede blitt smurt på fabrikken. Hvis du ikke smører spissen på styreskinnens tannhjul som forklart under kan dette føre til dårlig ytelse og skjæring, som kan annullere produsentens garanti.

Smøring av spissen på tannhjulet anbefales etter 10 timers bruk eller én gang i uken, hvilken av disse som kommer først. Alltid rengjør spissen på styreskinnens tannhjul før smøring.

VERKTØY FOR SMØRING:

Smørepistolen (ekstra) anbefales for smøring av spissen på styreskinnens tannhjul. Smørepistolen er utstyrt med en nålspiss som er nødvendig for riktig påsmøring av smøring på spissen på tannhjulet.

SLIK SMØRER DU SPISSEN PÅ TANNHJULET:

⚠ADVARSEL: Bruk tykke arbeidshansker når du håndterer skinnen og kjeden.

1. Trykk STOPP-bryteren ned.

MERK: Det er ikke nødvendig å fjerne sagkjedne for å smøre spissen på styreskinnens tannhjul.
Smøring kan gjøres på jobben.

2. Rengjør spissen på styreskinnens tannhjul.
3. Med smørepistolen (valgfritt), sett spissen inn i smøringshullet og klem inn smøring til det vises på ytre kant av spissen på tannhjulet (Fig. 20).
4. Roter sagkjeden for hånd. Gjenta smøringen til hele spissen på tannhjulet har blitt smurt.

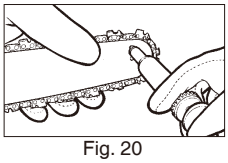


Fig. 20

VEDLIKEHOLD AV STYRESKINNEN:

De fleste problemer med styreskinnen kan forhindres ved å bare holde motorsagen godt vedlikeholdt. Utilstrekkelig smøring av styreskinnen og bruk av sagen med FOR STRAM kjede vil øke slitasjen på skinnen. For å minimere slitasje på skinnen, anbefales følgende vedlikeholdsprosedyrer for styreskinnen.

⚠ADVARSEL: Bruk alltid vernehansker under vedlikehold. Utfør aldri vedlikehold når motoren er varm.

SLIPING AV KJEDE:

Sliping av kjede krever spesialverktøy for å sørge for at kutterne slipes ved riktig vinkel og dybde. For en uerfaren bruker, anbefaler vi at motorsagen slipes av en profesjonell ved nærmeste servicesenter. Hvis du føler deg trygg på å slipe din egen sag, er spesialverktøy tilgjengelig fra servicesenteret. For uerfarne brukere av motorsagen, anbefaler vi at kjeden slipes av en spesialist under en autorisert service.

⚠ADVARSEL: Når kjeden er feil slipt, kan det være større fare for tilbakeslag.

1. For å slipe sagkjeden, må du bruke passende slipingsverktøy:
   - Rund kjedefil ø5/32”(4 mm).
   - Filleding
   - Kjedemålingkaliber.

   Disse verktøyene kan kjøpes i spesialistbutikker.
2. For å oppnå godt formede sagflispartikler, bruk en skarp sag. Hvis du får pulver, må du slipe sagkjeden.

⚠ADVARSEL: Alle kuttetenner må være like lange. Forskjellig lengde på tennene kan forårsake grov kjedeløp eller at den sprekker.

3. Minimum lengde på tennene må være 4 mm. Hvis de er kortere, må du fjerne sagkjeden.
4. Vinkler, som tennene er under, må følges.
5. For grunnleggende sliping av kjeden, gjør 2 til 3 filinger fra innsiden og ut.

⚠ADVARSEL: Etter tredje til fjerde gang du sliper kuttetennene, må du få sagen slipt hos et autorisert servicesenter. De vil slipe dybdebegrenseren også, som gir avstanden.

KJEDESKJERPING – Hellingen på kjeden (Fig. 21) er 3/8” LoPro x .050”. Slip kjeden med vernehansker og en rundfil på ø5/32” (4 mm).
Alltid slip bare kutterne med filing utover (Fig. 22) mens du følger verdiene som er gitt i Fig. 21.
Etter sliping, må alle kuttelinkene ha samme bredde og lengde.

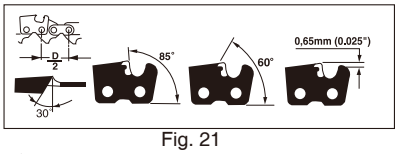


Fig. 21

⚠ADVARSEL: En slipt kjede gir godt definerte fliser. Når sagen din starter å produsere sagflis, er det på tide å slipe den.
Etter hver tredje til fjerde gang kutterne har blitt slipt, må du sjekke høyden på dybdemålerne og, hvis nødvendig, senke dem med den flate filen og malen som følger med, deretter avrunde fronthjørnet. (Fig. 23)

⚠ADVARSEL: Riktig justering av dybdemåleren er viktig for riktig sliping av kjeden.

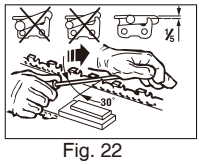


Fig. 22

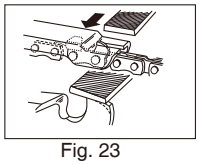


Fig. 23

STYRESKINNE – Skinnen bør snus hver 8. arbeidstime for jevn slitasje.
Hold skinnesporet og smøringshullet rene med en skinnesporrengjører (ekstra). (Fig. 24)
Kontroller skinnesporene ofte for slitasje og, hvis nødvendig, fjern fordypninger og jevn ut sporene med en flat fil. (Fig.25)

⚠ADVARSEL: Aldri monter en ny kjede på et slitt tannhjul eller selvjusterende ring.

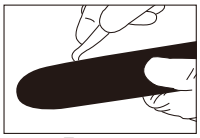


Fig. 24

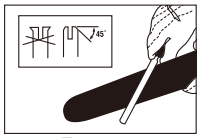


Fig. 25

SLITASJE PÅ SKINNE - Snu styreskinnen ofte regelmessig (for eksempel, etter 5 timers bruk), for å sørge for jevn slitasje på toppen og bunnen av skinnen.

OLJEKANALER – Oljekanaler på skinnen bør rengjøres for å sørge for riktig smøring av skinnen og kjeden under bruk.

MERK: Tilstanden til oljekanalene kan lett sjekkes. Hvis kanalene er rene, vil kjeden automatisk avgi en spray med olje innen sekunder etter at sagen er startet. Sagen din er utstyrt med et automatisk oljesmørersystem.

VEDLIKEHOLD AV KJEDEN

KJEDESPENNING:

Kontroller kjedespenningen ofte og juster så ofte som nødvendig slik at kjeden sitter godt på skinnen, men er løs nok til å kunne trekkes rundt for hånd.

TA I BRUK EN NY SAGKJEDE:

En ny kjede og skinne må justeres på nytt etter så få som 5 kuttinger. Dette er normalt under innbrytingsperioden og intervallet mellom fremtidige justeringer vil raskt bli lengre.

⚠ ADVARSEL: Aldri ha mer enn 3 linker fjernt fra en kjedeløkke. Dette kan føre til skade på tannhjulet.

KJEDESMØRING:

Sørg alltid for at det automatiske oljesmørersystemet fungerer riktig. Hold oljetanken fylt opp med Chain, Bar and Sprocket Oil. Tilstrekkelig smøring av skinnen og kjeden under kutting er særdeles viktig til enhver tid for å minimere friksjon med styreskinnen.

La aldri skinnen og kjeden gå tom for smøringsolje. Hvis sagen brukes tørr eller med for lite olje vil dette redusere kutteytelsen, forkorte motorsagens levetid, forårsake rask mattering av kjeden, og forårsake ekstrem slitasje på skinnen fra overoppheting. For lite olje vises med røyk eller misfarging på skinnen.

FEILSØKINGSTABELL

⚠ ADVARSEL: Alltid stopp enheten og koble fra tennpluggen før du utfører alle anbefalte tiltak under utenom tiltak som krever at enheten er i drift.

PROBLEM	SANNSYNLIG ÅRSAK	LØSNING
Trimmeren starter ikke, eller den starter, men vil ikke gå.	Feil startprosedyrer.	Følg instruksjonene i bruksanvisningen.
	Feiljustert forgasserinnstilling	Få forgasseren justert på et autorisert servicesenter.
	Defekt tennplugg.	Rengjør / juster varmeverdien eller bytt ut tennpluggen.
	Bensinfilteret er tett.	Sett i et nytt bensinfilter.
Trimmeren starter, men motoren har lav strøm.	Skitten gnistfanger.	Bytt ut gnistfangeren.
	Skittent luftfilter.	Ta ut, rengjør og sett inn filteret på nytt.
	Feiljustert forgasserinnstilling	Få forgasseren justert på et autorisert servicesenter.
Motoren nøler.	Feiljustert forgasserinnstilling	Få forgasseren justert på et autorisert servicesenter.
Ingen kraft ved belastning.		
Går ujevnt.	Tennpluggens varmeverdi er feiljustert.	Rengjør / juster varmeverdien eller bytt ut tennpluggen.
Det kommer mye røyk.	Feiljustert forgasserinnstilling	Få forgasseren justert på et autorisert servicesenter
	Feil drivstoffblanding.	Bruk riktig blandet drivstoff (blanding på 40:1).

SAMSVARSERKLÆRING

Firmanavnet på produsenten: hortus GmbH
Fullstendige adressen til produsenten: Hans-Lorenser-Str 40, 89079 Ulm, Tyskland

Vi erklærer at maskinen

Produktnavn:	Motorsage
Kommersielt navn:	Bensinmotorsag
Funksjon:	Motorsager for bruk i skog
Modell:	BKS 4016T
Type:	Drives av bensin
Serienummer:	11001S100001~21365S999999

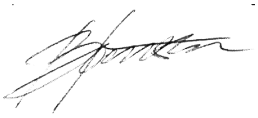
Oppfyller alle de relevante bestemmelsene i direktivene
2006/42/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC+2005/88/EC

Basert på EC-type undersøkelse av
Navn, adresse og identifikasjonsnummer for det meddelte organet:
TÜV Reinland LGA Products GmbH
Tillystrasse 2,90431, Nuremberg

Nummer på EC-type undersøkelsessertifikatet:
BM 50218734

og er testet i samsvar med standardene nedenfor
EN ISO 11681-1:2008
EN ISO 14982:2009

Personen som har fullmakt til å kompilere den tekniske filen og lage denne erklæringen:



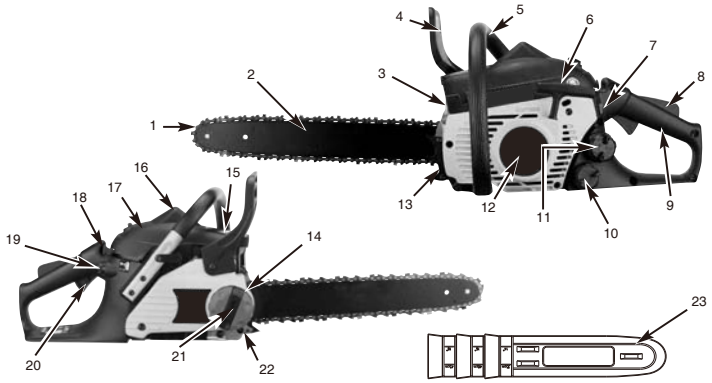
Fornavn etternavn:	Bo R Jonsson
Stilling / tittel:	F&U-ansvarlig
Adresse:	Hans-Lorenser-Str 40, 89079 Ulm, Tyskland

Sted og dato for erklæringen: Tyskland 2011/12/20

TECHNICAL DATA SHEET

ModellNr:	**BKS 4016T**
Slagvolum	40 cm^3(2.4 cu-in)
Nominell strøm	1.52 kW
Brukbare kuttelengder	37cm
Stavkuttelengde	40cm
Kjedepitch	9,53mm (3/8")
Kjedemåler	1.27mm (0.05")
Tomgangshastighet (maks.)	3300 min^{-1}
Anbefalt maksimal hastighet med kuttetilbehør	12500 min^{-1}
Drivstoffkapasitet	250 cm^3
Oljekapasitet	150 cm^3
Antivibrasjon	Ja
Drivertannhjul	6 tenner
Enkel start	Ja
Automatisk choke	Ja
Kjedebremse	Ja
Clutch	Ja
Automatisk oljesmører	Ja
Kjedetype med lavt tilbakeslag (Oregon)	91PJ056X
Type styreskinne (Oregon)	160SDEA041
Kjedetype med lavt tilbakeslag (Carlton)	N1C-BL-M56E SK
Type styreskinne (Carlton)	16-10-N156-MHC
Nettovekt (uten styreskinne og kjede)	4.8 Kg
Lydtrykknivå ved øret (EN ISO 11681-1)(K=1.5)	99 dB(A)
Lydstyrkenivå (EN ISO 11681-1)(K=1.5)	105 dB(A)
Garantert lydstrømnivå (2000/14/EC+2005/88/EC)	108 dB(A)
Bremsetid (maks.)	0.12 s
Vibrasjonsnivå (maks.) (K=1.5)	15 m/s^2
Drivstofforbruk	530.15 g/kWh

IDENTIFICERING (HVAD ER HVAD?)



1. Savkæde
2. Sværdet
3. Gnistfangerskærm
4. Kædebremsearm/ Håndbeskytter
5. Forreste håndtag
6. Starthåndtag
7. TÆND/SLUK knap
8. Sikkerhedsudløser
9. Bageste håndtag
10. Olietankdæksel
11. Tankdæksel
12. Starterdæksel
13. Spidset stødbeslag
14. Kædespændingsring
15. Lydpotteskjold
16. Tændrør
17. Luftrenserdæksel
18. Justeringsknap til automatisk choker
19. Tændingshætte
20. Gashåndtag/Udløser
21. Kontrolknap til kædedæksel
22. Kædefanger
23. Sværdskede

SIKKERHEDSELEMENTER

Numrene, som står foran beskrivelserne, svarer til numrene ovenfor for at hjælpe dig med at finde sikkerhedsforanstaltningerne.

1 SAVKÆDE MED LAV TILBAGESLAG hjælper med at reducere tilbageslag, og intensiteten af tilbageslagene, hvilket skyldes en specielfremstillet dybdemålere og skærme.

3 GNISTFANGERSKÆRM bevarer kulstof og andre brandbare partikler, som er over 0,6mm i størrelse, væk fra udstødningsrøret. Det er brugerens eget ansvar at overholde både lokale og nationale love vedrørende anvendelse af gnistfangerskærme. Se venligst Sikkerhedsforanstaltninger for yderligere oplysninger.

4 KÆDEBREMSEARM /HÅNDBESKYTTER beskytter brugerens venstre hånd i tilfælde af, at brugerens forreste hånd glider, mens saven kører.

4 KÆDEBREMSEN er en sikkerhedsforanstaltning, der er beregnet til at reducere risikoen for skade, som følge af tilbageslag, ved at stoppe en kørende kædesav i løbet af millisekunder. Den aktiveres med KÆDEBREMSEARMEN.

7 AFBRYDERKNAPPEN afbryder øjeblikkeligt motoren når den udløses. Afbryderknappen skal stilles på ON (TIL), før du kan starte eller genstarte motoren.

8 SIKKERHEDSUDLØSER forhindrer utilsigtet motoracceleration. Gashåndtaget (21) kan ikke bruges, medmindre sikkerhedslåsen er trukket ud.

22 KÆDEFANGER reducerer risikoen for skade i tilfælde af, at kæden springer eller hopper af under brug. Kædefangeren er fremstillet til at fange en løbsk kæde.

IDENTIFICERING AF SYMBOLER



Læs og forstå brugsvejledningen, samt alle advarselsmærkater før du tager maskinen i brug.



Tændingshætte



Sørg for at bruge sikkerhedsbriller, når du bruger maskinen, for at beskytte dig mod flyvende genstande. Du bedes også bruge høreværn, for at beskytte din hørelse. Hvis brugeren arbejder på et sted med risiko for faldende genstande, skal han/hun også anvende en sikkerhedshjelm.



Brug beskyttelseshandsker for at beskytte dine hænder.



Brug sikkerhedssko for at beskytte dine fødder.



Sørg for at kædebremsen er frakoblet! Træk håndbeskytteren/kædebremse armen tilbage for at starte.



Akustisk styrkeniveau LWA er i overensstemmelse med direktiv 2000/14/EC + 2005/88/EC.



ADVARSEL:
Fare

SIKKERHEDSREGLER

⚠ADVARSEL: Dette værktøj er kun beregnet til én bruger, og er kun beregnet til skovarbejde. Dette værktøj er fremstillet til kun at blive betjent med højre hånd på det bageste håndtag, og venstre hånd på det forreste håndtag. Brugeren skal læse og forstå sikkerhedskravene, som står i brugsvejledningen, samt bruge egnede personlige værnemidler (PPE), før han/hun bruger dette værktøj. Dette værktøj er ikke beregnet til at skære i utilsigtede materialer, såsom gummi, sten, metaller eller træ, der indeholder fremmedlegemer.

⚠ADVARSEL: Når du bruger gasværktøjer, bedes du overholde grundlæggende sikkerhedsforanstaltninger, heriblandt følgende, hvilket altid bør følges for at reducere risikoen for alvorlig personskade og/eller beskadigelse af værktøjet. Læs alle disse instruktioner, før du bruger dette produkt, og sørg for at gemme disse vejledninger.

⚠ADVARSEL: Denne maskine laver et elektromagnetisk felt under brug. Dette felt kan i visse tilfælde påvirke aktive eller passive medicinske implantater. For at reducere risikoen for alvorlige eller dødelige kvæstelser, anbefaler vi at personer med medicinske implantater snakker med deres læge, og producenten af implantatet, før han/hun bruger denne maskine.

- UNDGÅ at betjene en kædesav med én hånd! Betjening med én hånd kan medføre alvorlig skade for brugeren, hjælpere, tilskuere eller en kombination af disse personer. En kædesav er beregnet til brug med to hænder.
- UNDGÅ at bruge en kædesav når du er træt, samt når du er under indflydelse af narkotika, alkohol eller medicin.
- Brug sikkerhedssko, tætsiddende tøj, handsker og beskyttelse til øjne, øre og hoved.
- Vær forsigtig ved håndtering af brændstof. For at undgå brand, bedes du flytte kædesaven mindst 3m væk fra brændstofpåfyldningen, inden du starter motoren.
- UNDGÅ at andre personer er i nærheden, når du starter eller skærer med kædesaven. Sørg for at holde tilskuere og dyr udenfor arbejdsområdet.
- UNDGÅ at save indtil du har et frit arbejdsområde, et sikkert fodfæste, og en planlagt vej tilbage, væk fra det faldne træ.
- Sørg for at holde alle dele af kroppen væk fra kædesaven, når motoren kører.
- Før du starter motoren, skal du sørge for at kædesaven ikke er i kontakt med noget.
- Bær kædesaven med motoren stoppet, hold sværdet og kæden bagud, og hold lyddæmperen væk fra kroppen.
- UNDGÅ at bruge en kædesav, der er beskadiget, justeret forkert, eller ikke helt eller sikkert samlet. Sørg for at kæden er stoppet helt, før gashåndtaget slippes.
- Sluk for motoren, før du ligger kædesaven ned.
- Vær yderst forsigtig, når du klipper små buske og planter, da tynde materialer kan blive fanget i savkæden og blive svinget mod dig, eller få dig til at miste balancen.
- Når du saver en gren, der er under spænding, skal du bære parat til at springe tilbage, så du ikke bliver ramt, når trykket i træfibrene frigives.
- Sørg for at holde håndtagene tør og ren, og fri af olie og brændstof.
- Sørg for kun at bruge kædesaven i godt ventilerede områder.
- UNDGÅ at bruge en kædesav oppe i et træ, medmindre du er blevet specielt uddannet til at gøre det.
- Al service på kædesaven, udover de punkter, der står i brugsvejledningens afsnit om sikkerhed og vedligeholdelse, skal udføre af kompetente fagfolk.
- Sørg for at bruge sværdskeden, når du transporterer kædesaven.

- UNDGÅ at anvende kædesaven i nærheden af brændbare væsker eller gasser, både indenfor og udenfor. Det kan medføre eksplosion og/eller brand.
- Undgå at påfylde tanken, olietanken, eller smøre kædesaven, når motoren kører.
- BRUG DET RIGTIGE VÆRKTØJ: Sav kun i træ. Brug ikke kædesaven til andet end hvad den er beregnet til. For eksempel, brug ikke kædesaven til at save i plast, murværk eller andre byggematerialer.
- En erfaren bruger skal give førstegangsbrugere praktisk undervisning, som findes på side 9 i brugsvejledningen (afbarkning på savbuk), i hvordan kædesaven bruges, og hvilke værnemidler brugeren skal bruge.
- Forsøg ikke at holde saven med kun én hånd. Du kan ikke styre relative kræfter, og du kan miste kontrollen over saven, som kan resultere i at sværdet og kæden glider eller falder på dit ben eller på træet.
- Brug aldrig kædesaven indendørs. Så snart motoren er startet, udgiver kædesaven giftige udstødninger, som kan være farveløse og lugtfrie. Når du bruger dette produkt, kan det generere støv, tåge og dampe, som indeholder kemikalier, der er kendt for at forårsage skade på genproduktionsevnen. Vær opmærksom på skadelige støv, tåge (såsom savsmuld eller olietåge fra kædesmøringen), og sørg for at beskytte dig selv ordentlig.
- Bær handsker og hold dine hænder varme. Langvarig brug af kædesave, som udsætter brugeren for vibrationer, kan føre til hvide-finger sygdom. For at mindste risikoen for hvide-fingre sygdommen, skal du bære handsker og holde dine hænder varme. Hvis du oplever nogle af symptomerne på hvide-hænder sygdommen, skal du kontakte din læge med det samme.
- Når kædesaven transporteres eller stilles væk, skal sværdskeden altid bruges.
- Sæt kædesavens barkstød lige bag de tilsigtede fældekam, og drej saven rundt om dette punkt. Det spidse stødbeslag ruller mod træstammen.
- Der er kun tre dele: kæde, sværd og tændrør, som brugeren selv kan udskifte. Anvend venligst samme type som anført under specifikationerne i betjeningsvejledningen.
  (Tændrørstype: NGK CMR7H).
  Hvis nogle dele udover ovennævnte er defekte, skal du lade dine værktøjer reparere på det nærmeste autoriserede servicecenter.

BEMÆRK: Dette appendiks er hovedsageligt beregnet til forbrugeren og brugerne. Disse modeller er beregnet til almindelig brug af boligejere, husmænd og campister, og til generelle ting, såsom rydning, beskæring, save brænde osv. De er ikke beregnet til længere tids brug. Hvis den påtænkte brug omfatter længere tids brug, kan det forårsage kredsløbsproblemer i brugerens hænder på grund af vibrationerne.

SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER VEDRØRENDE TILBAGESLAG

TILBAGESLAG kan forekomme, når NÆSEN eller SPIDSEN af sværdet rører en genstand, eller hvis træet lukker i og klemmer kæden ind i snittet.
Kontakt med næsen kan i nogle tilfælde forårsage en lynhurtig omvendt reaktion, der sparker sværdet op, og tilbage mod brugeren.
Ved at bruge den **NEDERSTE** del af sværdet, **TRÆKKES** saven fremad, og væk fra brugeren. Ved at bruge den **ØVERSTE** del af sværdet, **SKUBBES** saven fremad, og væk fra brugeren. Alle disse reaktioner kan gøre, at du mister kontrollen over saven, hvilket kan resultere i alvorlig personskade.

1. Med en grundlæggende forståelse af tilbageslag, kan du reducere eller fjerne overraskelseselementet. Pludselige overraskelser medvirker til uheld.
2. Når motoren kører, skal du holde et godt fast greb om saven med begge hænder, højre hånd på bageste håndtag, og venstre hånd på forreste håndtag. Brug et fast greb med tommelfingeren og fingrene omkring håndtagene på kædesaven. Et fast greb vil hjælpe dig med at reducere tilbageslag, og bevarer kontrollen over saven. Undgå at give slip på kædesaven.
3. Sørg for, at det område hvor du saver er fri for forhindringer. Undgå at næsen på sværdet kommer i kontakt med en træstamme, en gren eller andre forhindringer, som kan rammes når du bruger saven.
4. Sav kun på høje motorhastigheder.
5. Undgå at række ud for meget, og sav ikke over skulderhøjde.
6. Følg producentens slibe- og vedligeholdelsesinstruktioner til kædesaven.
7. Udskift kun med erstatningssværd og kæder, som er specificeret af producenten., eller lig med disse specifikationer.

BEMÆRK: En kastreduceret savkæde er en kæde, som har opfyldt bestemte krav indenfor tilbageslag.

VIGTIGE SIKKERHEDSOPLYSNINGER

Din kædesav er forsynet med et sikkerhedsmærkat, som findes på kædebremsen/ håndbeskytteren Dette mærkat, sammen med sikkerhedsoplysningerne på disse sider, skal læses grundigt, før du tager denne enhed i brug.

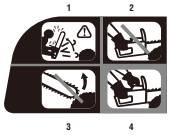
SÅDAN LÆSES SYMBOLERNE OG FARVERNE (FIG.1)

⚠ADVARSEL: RØD bruges til at advare om, at en usikker procedure ikke bør udføres.

GRØN **ANBEFALET**

Anbefalet saveprocedure

Fig. 1



ADVARSEL

1. Pas på tilbageslag
2. Forsøg ikke at holde saven med kun én hånd.
3. Undgå kontakt med næsen på sværdet

ANBEFALET

4. Hold saven ordentligt med begge hænder.

FARE! VÆR OPMÆRKSOM PÅ TILBAGESLAG

⚠ADVARSEL: Tilbageslag kan føre til farlig tab af kontrol over kædesaven, og kan resultere i alvorlig eller dødelig skade på brugeren, samt dem der står tæt på. Vær altid opmærksom. Drejende tilbageslag og tilbageslag pga. klemning er farligt for brugeren, og er den hyppigste årsag til de fleste ulykker.

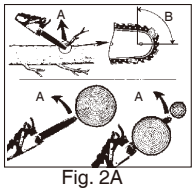


Fig. 2A

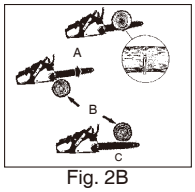


Fig. 2B

VÆR OPMÆRKSOM PÅ

DREJENDE TILBAGESLAG (Fig. 2A)

A = Tilbageslag-sti

B = Tilbageslag reaktionsområde

SKUB (KLEMT TILBAGESLAG) OG TRÆK REAKTIONER (Fig. 2B)

A = Træk

B = Solide genstande

C = Tryk

SAMLING

INTRODUKTION

Denne enhed er beregnet til almindelig hjemmebrug, og må ikke anvendes til kommercielle formål, eller udsættes for hårdt kontinuerlig brug.

Din nye kædesav kan bruges til forskellige projekter, såsom opskæring af brænde, lave hegnspæle, fældning af små træer, afkvistning, beskæring ved jordoverfladen og let tømmerarbejde.

Skær kun i træ og træprodukter med din kædesav.

KRAV TIL SAMLINGEN

⚠ADVARSEL: UNDGÅ at starte motoren, indtil enheden er ordentlig forberedt.

Din nye kædesav kræver justering af kæden, påfyldning af den korrekte brændstofblanding og påfyldning af olie, før enheden er klar til drift.

Læs hele brugsvejledningen, inden du tager enheden i brug. Vær især opmærksom på alle sikkerhedsforskrifterne.

Brugsvejledningen er både en referenceguide og en håndbog, som giver dig generelle oplysninger og at samle, bruge og vedligeholde din kædesav.

MONTERING AF SVÆRDET/KÆDEN/ KOBLINGSDÆKSLET

⚠ADVARSEL: Sørg altid for at bruge beskyttelseshandsker, når du håndtere kæden.

1. Stil strømenheden på en flad overflade.
2. Sørg for at KÆDEBREMSEARMEN® er trukket tilbage i FRAKOBLET position. (Fig.3A)
3. Løsn knappen (C) lidt, ved at dreje den mod uret, og drej derefter kædespændingsringen (B) mod uret for at løsne kædespændingen (Fig.3B).
4. For at fjerne tandhjulsafdækningen (A), skal du dreje knappen (B) mod uret. (Fig.3B)
5. Fjern kæden fra sværdet og tandhjulet. Træk sværdet af enheden.
6. Pladser den slidsede ende af sværdet over sværdbolten (D). Skub sværdet bag koblingstromlen (E), indtil det stopper. (Fig.3C)
7. Spred kæden ud, og sørg for at de skarpe kanter (F) på kæden peger i RETNINGEN AF ROTATIONEN (Fig.3D)
8. Før kæden omkring kædehjulet (G), og bag koblingen (H). Sørg for at kædesammensætningerne passer med tandhjulet. (Fig.3E)

9. Før leddene ind i rillen (I), og omkring for enden af sværdet. (Fig.3E)

BEMÆRK: Kæden kan hænge lidt på den nederste del af sværdet. Dette er normalt.

10. Drej knappen (J) MOD URET, indtil TANGEN (K) er helt i bund. (Fig. 3F)
11. Monter koblingsdækslet, og sørg for at tangen er placeret i det nederste hul i guiden. Sørg for at kæden ikke falder af sværdet.
12. Fastgør skruen (N) ordentligt, og følg trin 13 for at justere kædens stramhed.
13. Drej spændingsringen stramt (M). Træk kontrolknappen i pilens retning (L), og stram ordentligt med uret, og skub herefter kontrolknappen tilbage. (Fig.3G)

BEMÆRK: Holdemøtrikken på sværdet skal på dette tidspunkt kun strammes med hånden, da det også er nødvendigt at justere kæden. Følg vejledningerne i afsnittet Justering af kædens spænding.

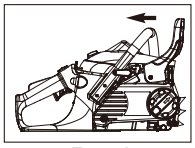


Fig. 3A

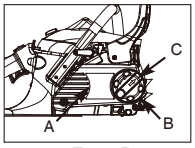


Fig. 3B

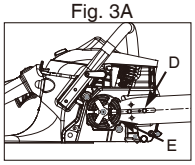


Fig. 3C

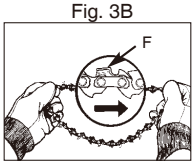


Fig. 3D

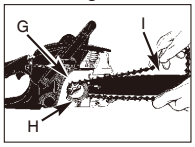
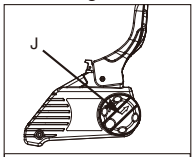


Fig. 3E



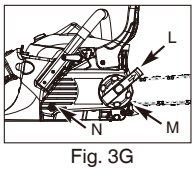


Fig. 3G

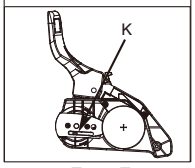


Fig. 3F

JUSTERING AF KÆDENS SPÆNDING

Korrekt spænding af kæden er yderst vigtig, og skal kontrolleres før start, samt under alle savninger.

Tag dig tid til at foretage de nødvendige justeringer af kæden, hvilket vil give dig bedre ydelse og forlænge kædens levetid.

⚠ADVARSEL: Sørg altid for at bruge kraftige handsker, når du håndtere kæden, eller foretager justeringer på kæden.

SÅDAN JUSTERES KÆDEN

1. Hold næsen af sværdet opad, og drej kæderingen (A) MED URET, for at øge kædestramningen. Drejes kæderingen (A) MOD URET, løsnes kæden. Sørg for at kæden sidder stramt hele vejen rundt om sværdet. (Fig. 4)
2. Når du har foretaget justeringerne, spændes holdemøtrikken til sværdet ordentligt, samtidig med at næsen på sværdet holdes oppe. Kæden er ordentlig spændt, når den har en pasform rundt om sværdet, og den kan trækkes rundt af en behandsket hånd. (Fig. 4)

BEMÆRK: Hvis det er svært at dreje kæden rundt på sværdet, eller hvis den binder for meget, så sidder kæden for stramt. Dette kræver en mindre justering, som følgende:

A. Løsn holdemøtrikkerne, så de kan tages af med fingrene. Reducer spændingen ved at dreje kæderingen til sværdet langsomt MOD URET. Flyt kæden frem og tilbage på sværdet. Fortsæt med at justere kæden, indtil den drejer frit rundt, men stadig sidder stramt. Forøg spændingen ved at dreje kæderingen til sværdet MED URET.
B. Når kæden sidder ordentlig, skal du stramme holdemøtrikken til sværdet, samtidig med at næsen på sværdet holdes opad.

⚠FORSIGTIG: En ny kæde kan strækker sig efter så få som 5 savninger, hvilket kan kræve en ekstra justering. Dette er normalt på en ny kæde, og tidsrummet mellem stramningerne bliver med tiden længere og længere.

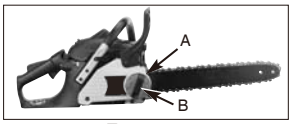


Fig. 4

⚠FORSIGTIG: Hvis en kæde sidder FOR LØST eller FOR STRAMT, nedslides tandhjulet, sværdet, kæden og krumtapakselen hurtigere. Se på figur 5 for oplysninger vedrørende korrekt kold spænding (A), korrekt varm spænding (B), og en vejledning for hvornår kæden skal justeres (C).

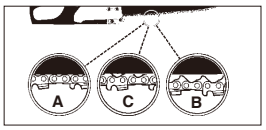


Fig. 5

MEKANISK TEST AT KÆDEBREMSEN

Din kædesav er udstyret med en kædebremse, der reducerer muligheden for skade på grund af tilbageslag. Bremsen aktiveres hvis der kommer tryk mod bremsearmen, som i tilfælde af tilbageslag, hvor brugeres hånd slår mod armen. Når bremsen aktiveres, standser kæden med det samme.

⚠ADVARSEL: Formålet med kædebremsen er, at reducere muligheden for skade på grund af tilbageslag, men den kan ikke give den ønskede grad af beskyttelse, hvis saven bruges skødesløst. Test altid kædebremsen før du bruger saven, og test den af og til på jobbet.

SÅDAN TESTER DU KÆDEBREMSEN

1. KÆDEBREMSEN er FRAKOBLET (kæden kan flyttes), når BREMSEARMEN ER TRUKKET TILBAGE OG LÅST. Sørg for at kædebremselåsen står på FRA. (Fig. 6A)
2. KÆDEBREMSEN er TILKOBLET (kæden kan ikke flyttes), når bremsearmen er i forreste position, og og kædebremselåsen står på TIL. Herefter bør det ikke være muligt at flytte kæden. (Fig. 6B)

BEMÆRK: Bremsegrebet bør låse sig selv fast i begge positioner. Hvis du mærker stor modstand, eller hvis grebet ikke vil bevæge sig til nogle af positionerne, skal du ikke bruge kædesaven. Tag den derimod strakt til et professionelt servicecenter for reparation.



Fig. 6A

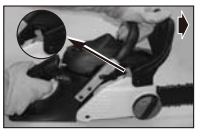


Fig. 6B

BRÆNDSTOF OG SMØRING

BRÆNDSTOF

Brug almindelig blyfri benzin, blandet med 40:1 2-takts motorolie. Brug blandingsforhold, som står i afsnittet **BRÆNDSTOF OG BLANDINGSFORHOLD**.

⚠ADVARSEL: Brug aldrig kun benzin med din enhed. Dette vil forårsage permanent skade på motoren, og ugyldiggøre garantien på produktet. Og sørg for at du aldrig bruger en brændstofblanding, der har været opbevaret i mere end 90 dage.

⚠ADVARSEL: Smøremidlet skal være premium olie til 2-takts motorer med et blandingsforhold på 40:1. Undgå at bruge 2-takts olier med et anbefalet blandingsforhold på 100:1. Hvis utilstrækkelig smøring er årsagen til skade på motoren, ugyldiggøres garantien.

BLANDING AF BRÆNDSTOF

Bland brændstoffet med 2-takts olie i en godkendt beholder. Brug tabellen over blandingsforhold for korrekt forhold mellem brændstof og olie. Ryst beholderen, og sørg for at blande indholdet grundigt.

⚠ADVARSEL: Manglende smøring er et brud på motorgarantien.

BRÆNDSTOF OG SMØRING



Benzin og olie blandingsforhold 40:1



Olie kun

OVERSIGT OVER BLANDINGSFORHOLD

BENZIN	**40:1 Forhold specialolie**	
1 U.S. Gal.	3.2 oz.	95ml (cc)
5 Liter	4.3 oz.	125 ml (cc)
1 Imp. Gal.	4.3 oz.	125 ml (cc)
Blandingsprocedure	**40 enheder benzin til 1 enhed olie**	
1 ml = 1 cc		

ANBEFALEDE BRÆNDSTOFFER

Visse konventionelle benzintyper bliver blandet med oxygenater, såsom alkohol eller en æter, for at opfylde forureningsstandarder. Din motor er fremstillet til at fungere på tilfredsstillende vis med alle benzintyper, der er beregnet til motorkøretøjer, herunder iltet benzin.

SMØRING AF KÆDE OG SVÆRD

Fyld altid olietanken op, samtidig med at benzintanken fyldes op. Vi anbefaler at du bruger olie, der er beregnet til kæder, sværd og tandhjul, da disse indeholder additiver til at reducere friktion og slid, og som forebygger spidsformateringer på sværdet og kæden.

BETJENING

KONTROL AF MOTOR FØR START

⚠ADVARSEL: Du skal aldrig starte eller bruge saven, uden at sværdet og kæden er ordentlig monteret.

1. Fyld benzintanken (A) op, med den korrekte brændstofblanding. (Fig. 7).
2. Fyld olietanken (B) op med den korrekte kæde- og sværdolie (Fig. 7).
3. Sørg for at kædebremsen er frakoblet (C), før du starter enheden (Fig. 7).



Fig. 7

SÅDAN STARTES MOTOREN

1. Stil ON/OFF knappen på "ON". (Fig. 8A)
2. Træk i chokeren/avancer gashåndtaget (A). Dette indstiller chokeren, og avancere gashåndtaget, så motoren nemmere starter. (Fig. 8B)
3. Tryk 10 gange på tændingshætten (B). (Fig. 8C)
4. Med saven på jorden, skal du tage ordentlig fat i forreste håndtag med venstre hånd, og placer højre fod på indersiden af det bageste håndtag. Tryk i startsnoren 4 gange med højre hånd. (Fig. 8D)

BEMÆRK: "Easy Start" letter afgørende arbejdet med at starte motoren. Træk startsnoren så langt ud, at du kan høre, at motoren prøver at starte. Det er ikke nødvendigt at trække kraftigt i snoren - der er ingen hård modstand, når der trækkes. Vær opmærksom på, at denne startmetode er væsentlig anderledes fra (og meget lettere end), hvad du kan være vant til.

5. Tryk chokeren (C) helt ind. (Fig. 8E)
6. Træk startsnoren hurtigt tilbage indtil motoren starter.
7. Lad motoren køre i ca. 10 sekunder. Tryk og slip på gashåndtaget (D), så motoren står i tomgang. (Fig. 8F)
8. Hvis motoren ikke starter, bedes du gentage trinene ovenfor.

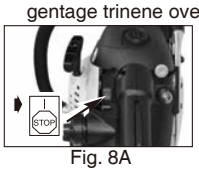


Fig. 8A

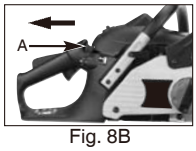


Fig. 8B

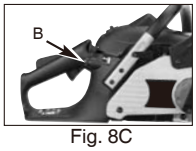
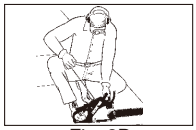


Fig. 8C


Fig. 8D

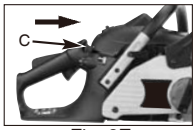


Fig. 8E

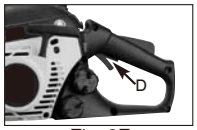


Fig. 8F

GENSTART AF VARM MOTOR

1. Kontroller, at Tænd/Sluk kontakten står på "I".
2. Tryk ti gange på tændingshætten.
3. Træk hurtigt startsnoren tilbage fire gange. Herefter bør motoren starte.
4. Hvis motoren stadig ikke starter, skal du gøre som beskrevet i afsnittet "Start af motor" i denne brugervejledning.

SÅDAN STOPPES MOTOREN

1. Giv slip på gashåndtaget, og lad motoren gå i tomgang.
2. Tryk på STOP knappen, for at stoppe motoren. Figur 9.

BEMÆRK: For nødstop, skal du blot aktivere KÆDEBREMSEN, og tryk på STOP knappen.



Fig. 9

BETJENINGSTEST AT KÆDEBREMSEN

Test KÆDEBREMSEN regelmæssigt, for at sikre at den virker. Udfør en test på KÆDEBREMSEN før du begynder at save, samt efter lang tids savning, og efter eventuel servicering af KÆDEBREMSEN.

TEST KÆDEBREMSEN PÅ FØLGENDE MÅDE:

1. Stil saven på en ren, stabil og plan overfalde.
2. Start motoren.
3. Tag fat i det bageste håndtag (A) med højre hånd (Fig. 10).
4. Hold godt fast i det forreste håndtag med venstre hånd (B) (ikke i KÆDEBREMSEARMEN (C))(Fig. 10).
5. Tryk speederen 1/3 i bund, og aktiver herefter KÆDEBREMSEARMEN (C)(Fig. 10).
6. Kæden bør stoppe med det samme, og når den gør dette skal du give slip på gashåndtaget.

⚠ADVARSEL: Aktiver kædebremsen langsomt og bevidst. Sørg for at kæden ikke røre ved noget, og lad ikke næsen på sværdet vippe fremad.

7. Hvis kædebremsen fungere ordentligt, skal du slukke for motoren, og stil kædebremsearmen tilbage i FRAKOBLET position.

⚠ADVARSEL: Hvis kæden ikke stopper, skal du slukke for motoren, og tage saven til din nærmeste forhandler for reparation.

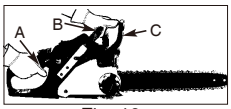


Fig. 10

SMØRING AF SVÆRDET/KÆDEN

Tilstrækkelig smøring af kæden er vigtig, for hele tiden at minimere friktion med sværdet. Du må aldrig lade sværdet og kæden løbe tør for olie. Brug af saven med for lidt olie reducerer skæreeffekten, forkorter kædens levetid, giver hurtig mattering af kæden, og giver overdreven slid på sværdet fra overophedning. For lidt olie kan ses fra røg, misfarvning på sværdet og spidsformateringer.

BEMÆRK: Kæden strækker sig under brug, specielt når den er ny, og det er derfor nødvendigt at justere og stramme den engang i mellem. En ny kæde kræver genjustering efter ca. 5 minutters brug.

AUTOMATISK OLIESYSTEM

Din kædesav er udstyret med et automatisk kobling, der smøre systemet. Smøresystemet giver automatisk den rette mængde olie til sværdet og kæden. Oliestrømme til sværdet øges, samtidig med at motorhastigheden øges. Oliestrømmen kan ikke justeres.
Oliemængden løber ud på ca. samme tid som brændstoftilførslen løber ud.

⚠ADVARSEL: Undgå at lægge pres på saven, når den når til enden af en skæring. Trykket kan få sværdet og kæden til at dreje. Hvis den drejende kæde rammer andre genstande, kan en relativ kraft forårsage kæden til at ramme brugeren.

GENERELLE VEJLEDNINGER TIL SAVNING

FÆLDNING

Fældning er betegnelsen for at skære et træ ned. Små træer op til 15-18cm i diameter, saves normalt over i et enkelt snit. Større træer kræver nedskæring i stykker. Fældning af et træ med et hak, bestemmer hvilken retning træet vil fælde.

FÆLDNING AF ET TRÆ

⚠ADVARSEL: En tilflugtssti (A) bør planlægges og gøres klar, før nedskæringerne går i gang. Tilflugtsstien skal gå bagud og diagonalt bagved den forventet retning af hvor træet skal falde, som vist i fig. 11A.

⚠FORSIGTIG: Hvis du fælder et træ på en skråning, skal brugeren være på den øverste den af hældningen, da træet sandsynligvis vil rulle ned ad skråningen, når det er fældet.

BEMÆRK: Faldretningen (B) er kontrolleret af det udhuggede snit. Før du begynder at save, skal du overveje placeringen af de større grene, og træets naturlige hældning, for at bestemme hvordan træet vil falde.

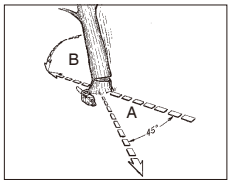


Fig. 11A

⚠ADVARSEL: Undgå at fælde træer i kraftigt eller skiftende vind, eller hvis fældningen udgør en fare for visse ejendomme. Snak med en professionel. Undgå at fælde et træ, hvis der er fare for at ramme strømkabler, og give besked til elselskabet før nedskæringen.

GENERELLE RETNINGSLINJER TIL FÆLDNING AF TRÆER

Normal fældning består at to overordnede handlinger, et indsnit (C) og et fældesnit (D). Begynd med at lave det øverste indsnit (C) på den side at træet, som det skal falde til (E). Sørg for at du ikke skærer for dybt ind, på det nederste snit.
Indsnittet (C) skal være dyb nok til at skabe en fals (F) med tilstrækkelige bredde og styrke. Indsnittet skal være bred nok til at styre faldet af træet, så længe som muligt.

⚠ADVARSEL: Gå aldrig foran et træ, som har fået et indsnit. Lav fældesnittet (D) på den anden side af træet, og lave det ca. 3-5cm over kanten af indsnittet (C) (Fig. 11B).

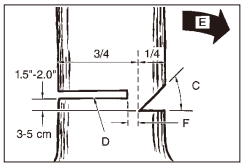


Fig. 11B

Skær aldrig helt igennem stammen. Efterlad altid en fals. Falsen styrer træet. Hvis stammen saves helt over, tabes kontrollen over træets faldretning. Indsæt en kile eller en fællestang i indskæring lang tid før træet bliver ustabil og begynder at bevæge sig. Dette forhindrer at sværdet kommer i klemme i fældesnittet, i tilfælde af at du har tages fejl af faldretningen. Sørg for at ingen tilskuere står i faldområdet, før du skubber træet omkuld.

⚠ADVARSEL: Før du foretager det sidste snit, skal du altid dobbelttjekke faldområdet for forbipasserende, dyr og andre forhindringer.

FÆLDSNITTET

1. Brug kiler af træ eller plastic (A) til at forhindre at sværdet og kæden (B) kommer i klemme i snittet. Kiler hjælper også med at styre faldet (Fig. 11C).
2. Når diameteren på et træ er større end længden af sværdet på saven, skal du lave 2 indsnit, som vist (Fig. 11D).

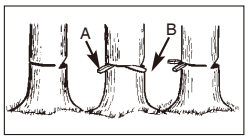
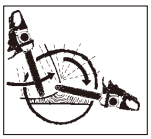


Fig. 11C


Fig. 11D

⚠ADVARSEL: Som fældesnittet kommer tættere på falsen, skulle træet gerne begynde at falde. Når træet begynder at falde, skal du fjerne saven fra snittet, stands motoren, læg saven ned, og forlad området via tilflugtsstien (Fig.11A).

AFKVISTNING

Afkvistning er hvor man fjerner grenene fra et fældet træ. Undgå at fjerne støttende grene (A), før stammen er skåret i længder (Fig.12). Grene under pres, skal skæres op fra bunden, for at undgå at saven kommer i klemme.

⚠ADVARSEL: Du skal aldrig save i grene, når du står ovenpå stammen.

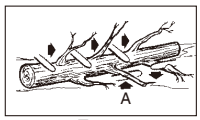
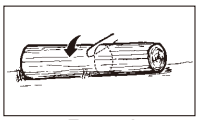
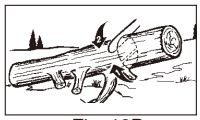
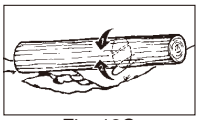


Fig. 12


Fig. 13A


Fig. 13B


Fig. 13C

OPSAVNING

Opsavning er når man saver en falden stamme op i længder. Sørg for at du har et godt fodfæste, og stå op ad bakke ovenfor stammen, når du saver på en skråning. Hvis muligt, bør stammen støttes, så når det sidste stykke som saves over, ikke ligger på jorden. Hvis stammen er understøttet i begge ender, og du skal save i midten, skal du lave et snit nedad halvvejs igennem stammen, og sav herefter up nedefra. Dette vil forhindre sværdet og kæden i at komme i klemme mellem stammerne. Sørg for at kæden ikke rammer ind i jorden, når du opsaver, da dette hurtigere gør kæden mat. Når du opsaver på en skråning, skal du altid stå højere oppe end stammen.

1. En stamme, som er understøtte hele vejen. Skær fra oven, og vær forsigtig med ikke at skære ned i jorden (Fig.13A).
2. En stamme som kun er understøttet i den ene ende. Først skal du skære fra bunden, ca. 1/3 af diameteren på stammen, for at undgå opsplitning. Derefter skal du skære fra oven, ned til den første indskæring, og undgå at saven kommer i klemme (Fig. 13B).
3. En stamme som er understøttet i begge ender. Først skal du skære fra oven, ca. 1/3 af stammens diameter, for at undgå opsplitning. Herefter skal du skære fra neden, til den første indskæring, og undgå at saven kommer i klemme (Fig. 13C).

BEMÆRK: Den bedste måde at støtte en stamme, er ved brug af en savbuk. Hvis dette ikke er muligt, skal stammen hæves og understøttes af træstumper, eller ved at bruge andre stammer til understøttelse. Sørg for at stammen, der skæres over, er ordentlig understøttet.

OPSAVNING MED EN SAVBUKKE

At hensyn til sikkerhed og brugervenlig skæring, er det nødvendigt at have den korrekte position til lodret opsavning (Fig.14).

LODRET SKÆRING:

A. Hold saven ordentlig med begge hænder, og hold den til højre for din krop, mens du saver.
B. Hold venstre arm så lige som muligt.
C. Hold vægten på begge fødder.

⚠FORSIGTIG: Mens saven skærer, skal du holde øje med at sværdet og kæden er ordentlig smurt.

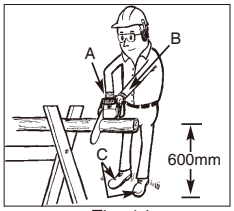


Fig. 14

VEDLIGEHOLDELSESANVISNINGER

Al service på kædesaven, undtagen på de dele som står her i brugsvejledningen, skal udføres af en autoriseret tekniker.

FOREBYGGELSE OG VEDLIGEHOLDELSE

Et godt program for forebyggelse og vedligeholdelse, med regelmæssig eftersyn og pleje, øger savens levetid og forbedre dens ydelse.
Denne tjekliste er en guide til sådan et program.
Det kan i visse tilfælde være nødvendigt at rengøre, justere og udskifte dele oftere en hvad der står heri.

TJEKLISTE		HVERT BRUG	TIMER I DRIFT	
DEL	HANDLING		10	20
Skruer/Møtrikker	Tjek/Spænd	✔		
Luftfilter	Rengør eller skift ud		✔	
Benzinfilter/Oliefilter	Skift ud			✔
Tændrør	Rengør/Juster/Skift ud		✔	
Gnistfangerskærm	Tjek		✔	
	Udskift hvis nødvendigt		✔	
Benzinslange	Tjek	✔		
	Udskift hvis nødvendigt			
Kædebremse-komponent	Tjek	✔		
	Udskift hvis nødvendigt			

LUFTFILTER

⚠FORSIGTIG: Brug aldrig saven uden luftfilteret. Støv og skidt suges ind i motoren og beskadiger den. Hold luftfilteret rent!

SÅDAN RENGØRES LUFTFILTERET:

1. Fjern knappen (A), som holder luftfilterdækslet på plads, fjern topdækselet (B) ved at løsne skruerne. Dækslet tages af. (Fig.15A)
2. Tag luftfilteret (C) ud af luftboksen (D) (Fig.15B).
3. Rengør luftfilteret. Vask filteret i en ren og varm sæbeblanding. Skyld det i kold rent vand. Lad det lufttørre.

BEMÆRK: Det anbefales at du har flere filtre, som du kan bruge.

4. Indsæt luftfilteret. Sæt motor/luftfilterdækslet på igen. Sørg for at låsen (E) smæklåsen (F) og dækslet sidder ordentlig. Stram knappen til dækslet ordentligt. (Fig.15C & Fig.15D)

⚠ADVARSEL: Udfør aldrig vedligeholdelse, når motoren er varm, så du undgår risikoen for at brænde hænder og fingre.

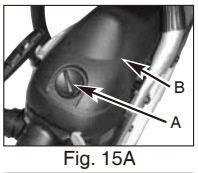


Fig. 15A

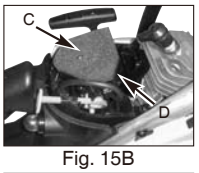


Fig. 15B

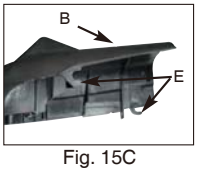


Fig. 15C



Fig. 15D

BENZINFILTER

⚠ADVARSEL: Brug aldrig saven uden et benzinfilter. Benzinfilteret skal udskiftes efter hver 20 timers brug. Dræn benzintanken helt, før du udskifter filteret.

1. Fjern tankdækslet.
2. Bøj et stykke blødt ledning, og lav en krog for enden.
3. Stik krogen ind i tanken, og fang benzinslangen. Træk forsigtigt brændstofslangen mod åbningen, indtil du kan nå den med din finger.

BEMÆRK: Træk ikke slangen helt ud af tanken.

4. Løft filteret (A) ud af tanken (Fig.16.).
5. Træk filtret ud med en vridende bevægelse. Smid filteret ud.
6. Indsæt et nyt filter. Indsæt enden af filteret ind i tankåbningen. Sørg for at filteret ligger i hjørnet i bunden på tanken. Brug en lang skruetrækker til at flytte filteret med, hvis nødvendigt.
7. Fyld tanken med en frisk brandstofblanding. Se afsnittet **BRÆNDSTOF OG SMØRING** Sæt tankdækslet tilbage på.

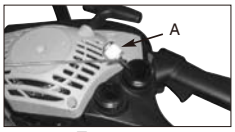


Fig. 16

GNISTFANGERSKÆRM

BEMÆRK: En tilstoppet gnistfangerskærm vil reducere motorens ydeevne dramatisk.

1. Fjern de 2 møtrikker (A), og træk lyddæmperen ud. (Fig. 17A).
2. Fjern de 2 skruer, der holder dækslet på plads (C). (Fig.17B)
3. Smid den brugte gnistfangerskærm (D) ud, og erstat den med en ny.
4. Saml lyddæmperdelene, og monter lyddæmperen på cylinderen. Fastspænd ordentligt.

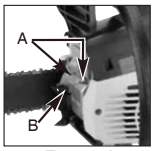


Fig. 17A

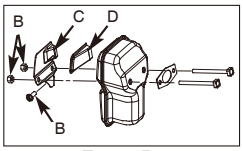


Fig. 17B

TÆNDRØRET

BEMÆRK: For effektiv drift af motoren, skal tændrøret holdes rent og med et ordentligt mellemrum.

1. Tryk på STOP.
2. Fjern knappen (A), som holder luftfilterdækslet på plads, fjern topdækselet (B) ved at løsne skruerne. Dækslet tages af. (Fig.18A)
3. Træk kabelstikket (C) af tændrøret (D), ved at trække og dreje på samme tid (Fig. 18B).
4. Fjern tændrøret, med en tændrørstopnøgle. BRUG IKKE ANDRE VÆRKTØJER.
5. Tjek elektrode mellemrummet med et søgerblad, og indstil mellemrummet til .635mm (.025") hvis nødvendig.
6. Sæt et nyt tændrør i.

BEMÆRK: Et modstandstændrør skal bruges til udskiftningen.

BEMÆRK: Dette gnisttændingssystem opfylder alle krav i henhold til kravene til forstyrrelsesforårsagende udstyr.

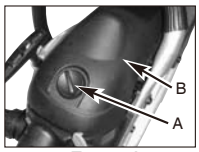


Fig. 18A

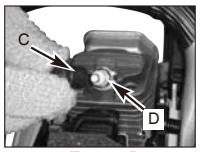


Fig. 18B

JUSTERING AF KARBURATOR

Karburatoren er indstillet fra fabrikkens side til at give den bedste ydelse. Hvis yderligere justering er nødvendig, skal enheden bringes til det nærmeste, autoriserede servicecenter.

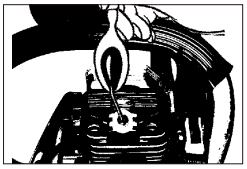
OPBEVARING AF KÆDESAVEN

⚠FORSIGTIG: Opbevar aldrig en kædesav i længere end 30 dage, uden at udføre følgende procedurer.

Opbevares en kædesav i længere end 30 dage, kræver dette vedligeholdelsesarbejde. Hvis opbevaringsinstruktionerne ikke følges, vil brændstoffet, som er tilbage i tanken, efterlade gummiagtige rester. Dette kan gøre det svært at starte motoren, og kan resultere i dyre reparationer.

1. Fjern tankdækslet langsomt, for at frigive tryk i tanken. Tøm forsigtigt tanken.
2. Start motoren og lad den kører indtil den løber tør, så brændstoffet i karburatoren fjernes.
3. Lad motoren køle af (cirka fem minutter).
4. Fjern tændrøret med en tændrørsnøgle.
5. Hæld 1 teskefuld ren 2-takstolie ind i forbrændingskammeret. Træk flere gange langsomt i startsnoren for at dække de indre dele med olie. Sæt tændrøret i igen. (Fig. 19)

BEMÆRK: Opbevar enheden på et tørt sted, og væk fra mulige antændingskilder, f. eks. En ovn, gas-vandvarmer, gas-tørretumbler osv.


Fig. 19

FJERNELSE AF ENHEDEN FRA OPBEVARING

1. Fjern tændrøret.
2. Træk hårdt i startsnoren for at fjerne overskydende olie fra forbrændingskammeret.
3. Rens og åbn tændrøret, eller sæt et nyt tændrør med korrekt åbning i.
4. Gør enheden klar til drift.
5. Fyld tanken med en frisk brandstofblanding. Se afsnittet **BRÆNDSTOF OG SMØRING**.

VEDLIGEHOLDELSE AF SVÆRDET

Det er nødvendigt at smøre sværdet (sporet sværd, som understøtter og bærer kæden), og tandhjulsspidserne regelmæssigt. Ordentlig vedligeholdelse af sværdet, som forklaret i dette afsnit, er nødvendig for at holde din sav i god stand.

SMØRING AF TANDHJULSSPIDSERNE:

⚠FORSIGTIG: Tandhjulsspidserne på din nye sav er blevet smurt på fabrikken. Manglende smøring af tandhjulsspidserne på sværdet, som forklaret nedenfor, vil resultere i dårlig ydelse, og gøre garantien ugyldig.

Det anbefales at smøre tandhjulsspidserne efter 10 timers brug, eller én gang om ugen, hvad end der kommer først. Rengør altid tandhjulsspidserne ordentligt før smøring.

VÆRKTØJER TIL SMØRING:

Det anbefales at du bruger en smørepistol (tilbehør), til at påføre fedt på tandhjulsspidserne.
Smørepistolen er udstyret med en spids næse, som er nødvendig for at opnå en effektiv fedtsmøring af tandhjulsspidserne.

SÅDAN SMØRES TANDHJULSSPIDSERNE:

⚠ADVARSEL: Brug kraftige arbejdshandsker, når du håndterer sværdet og kæden.

1. Tryk på STOP knappen.

BEMÆRK: Det er ikke nødvendigt at tage kæden af, for at smøre tandhjulsspidserne. Smøring kan gøres på jobbet.

2. Rengør tandhjulsspidserne på sværdet.
3. Hvis du bruger en smørepistol (tilbehør), skal du indsætte næsetippen ind i smørehullet, og sprøjt fedtet ind indtil det kommer ud på yderkanten af tandhjulsspidserne (Fig. 20).
4. Drej kæden med hånden. Gentag smøringsproceduren indtil alle tandhjulsspidserne er smurt.

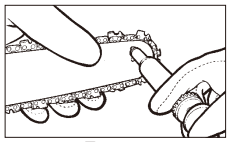


Fig. 20

VEDLIGEHOLDELSE AF SVÆRDET:

De fleste problemer med sværdet, kan forebygges alene ved at holde saven godt vedligehold.
Hvis sværdet ikke smøres ordentligt, og saven bruges med en FOR STRAM kæde, slides sværdet meget hurtigere. For at minimere slidtage på sværdet, anbefales det et du bruger følgende vedligeholdelsesprocedure.

⚠ADVARSEL: Sørg altid for at bruge beskyttelseshandsker under vedligeholdelsesarbejdet. Undgå at udføre vedligeholdelsesarbejde, når motoren er varm.

KÆDESLIBNING:

Du skal bruge særlige redskaber til at slibe kæden med, for at sikre at skærene slibes med den rigtige vinkel og dybde. For den uerfarne bruger, anbefaler vi at du får kæden professionelt slebet hos dit nærmeste servicecenter. Hvis du selv ønsker at slibe kæden, kan du finde specielle værktøjer hertil hos din nærmeste servicecenter. For uerfarne brugere af kædesave, anbefaler vi at du får kæden slebet af en specialist hos din nærmeste servicecenter.

⚠ADVARSEL: Hvis kæden slibes forkert, kan dette give en højere risiko for tilbageslag.

1. For at slibe kæden, skal du bruge egnede slibeværktøjer:
   - Rund kædefil ø4mm (5/32").
   - Fil leader
   - Kædemåler

   Disse værktøjer kan købes i alle specialbutikker.
2. For at få velformede savsmuld, skal du bruge en skarp kæde. Hvis der kommer træpulver, skal du slibe kæden.

⚠ADVARSEL: Alle skæretænderne skal være lige lange. Er tænderne af forskellige længde, kan dette føre til dårlig skæring, eller kæden kan springe.

3. Tænderne skal mindst være 4mm lange. Fjern kæden, hvis tænderne er kortere.
4. De vinkler, som tænderne er under, skal følges.
5. For at slibe kæden på en simpel måde, skal du slibe tænderne 2-3 gange indefra og ud med en fil.

⚠ADVARSEL: Du skal stadigvæk en gang i mellem have kæden slebet af en professionel, ca. efter du selv har slebet kæden en 3-4 gange. De sliber også dybdestoppet, som giver afstanden.

KÆDESLIBNING - Kædehøjden (Fig. 21) er 3/8" LoPro x .050". Brug beskyttelseshandsker og en rund fil ø4mm (5/32") til at slibe kæden med.
Sørg altid for at slibe skærene med ydre strøg (Fig. 22), og hold øje med værdierne i Fig. 21.
Når kæden er slebet færdig, skal alle leddene være lige brede og lige lange.

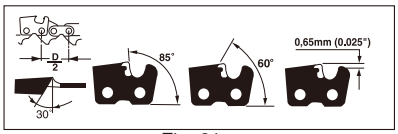


Fig. 21

⚠ADVARSEL: En skarp kæde efterlader veldefineret savsmuld. Når kædesaven begynder at efterlade træpulver, er det tid til at slibe kæden.
Når skærene er blevet slebet 3-4 gange, skal du tjekke højden på dybdemålerne, og, hvis nødvendigt, gør dem lavere ved brug af en flad fil og en skabelon (tilbehør), og afrund herefter det forreste hjørne. (Fig. 23)

⚠ADVARSEL: En ordentlig justering af dybdemåleren, er lige så vigtig som en ordentlig slibning af kæden.

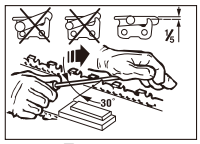


Fig. 22

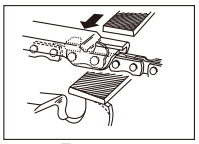


Fig. 23

SVÆRDET – Sværdet skal vendes om hver 8 arbejdstime, for at sikre en ensartet slidtage.
Hold sværdrillen og smøringshullet rent, ved brug af et renseredskab til sværdrillen (tilbehør). (Fig. 24)
Tjek sværdskinnerne for slid regelmæssigt, og, hvis nødvendigt, fjern knuder og slib en firkantet U-form i sværdet ved brug af en fil. (Fig.25)

⚠ADVARSEL: Du må aldrig sætte en ny kæde på en slidt sværd, eller selv tilpasse ringen.

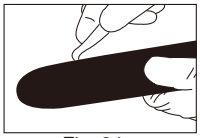


Fig. 24

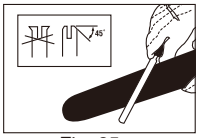


Fig. 25

SVÆRDSLIDTAGE – Vend sværdet om regelmæssigt (for eksempel efter hver 5 times brug), for at sikre lige slidtage foroven og forneden.

OLIETILFØRSEL – Olietilførselen til sværdet skal rengøres regelmæssigt, for at sikre ordentlig smøring af sværdet og kæden under brug.

BEMÆRK: Det er nemt at tjekke tilstanden af olietilførselen. Hvis tilførslen er ren, vil kæden automatisk afgive et sprøjt af olie få sekunder efter du starter saven. Din kædesav er udstyret med en automatisk kobling, der smøre systemet.

VEDLIGEHOLDELSE AF KÆDEN

KÆDESPÆNDING:

Tjek regelmæssigt kædespændingen, og juster den så ofte som muligt, så den altid sidder stramt på sværdet, men stadig er løs nok til at dreje rundt med hånden.

BRUG AF EN NY KÆDE:

En ny kæde og sværd, skal justeres efter kun 5 skæringer. Dette er normalt for en ny kæde, og tidsrummet mellem justeringerne bliver herefter længere og længere.

⚠ADVARSEL: Du må aldrig fjerne mere end tre led på en kæde. Dette kan beskadige tandhjulet.

SMØRING AF KÆDEN:

Sørg altid for at det automatiske smøresystem virker ordentligt. Hold olietanken fyldt med olie, beregnet til kæder, sværd og tandhjul. Tilstrækkelig smøring af sværdet og kæden under brug er nødvendig for at minimere friktioner på sværdet.
Du må aldrig lade sværdet og kæden løbe tør for olie. Brug af saven uden, eller med for lidt olie, reducerer skæreeffekten, forkorter kædens levetid, giver hurtig mattering af kæden, og giver overdreven slid på sværdet fra overophedning. For lidt olie fremgår af røg og misfarvning på sværdet.

FEJLFINDINGSOVERSIGT

⚠ADVARSEL: Stop altid for enheden, og frakobl tændrøret, før du udfører alle de anbefalede løsninger herunder, undtagen tilfælde som kræver at du starter enheden.

PROBLEM	MULIG ÅRSAG	KORRIGERENDE HANDLING
Enheden starter ikke eller starter, men vil ikke køre.	Forkerte startprocedurer.	Følg brugervejledningens anvisninger.
	Forkert karburatorindstilling.	Få karburatoren indstillet på et autoriseret servicecenter.
	Snavset tændrør	Rens/indstil afstanden eller udskift tændrør.
	Brændstoffilter tilstoppet.	Udskift brændstoffilter.
Enheden starter, men der er ikke meget motorkraft.	Snavset gnistfangerskærm.	Udskift gnistfangerskærm.
	Snavset luftfilter.	Fjern, rengør og genanbring filter.
	Forkert karburatorindstilling.	Få karburatoren indstillet på et autoriseret servicecenter.
Motoren tøver.	Forkert karburatorindstilling.	Få karburatoren indstillet på et autoriseret servicecenter.
Ingen kraft ved belastning.		
Kører ujævnt.	Forkert tændrørsafstand.	Rens/indstil afstanden eller udskift tændrør.
For kraftig røg.	Forkert karburatorindstilling.	Få karburatoren indstillet på et autoriseret servicecenter.
	Forkert blandingsforhold i brændstoffet.	Brug korrekt blandingsforhold (40:1).

OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Producentens forretningsnavn: hortus GmbH
Producentens fulde adresse: Hans-Lorenser-Str 40, 89079 Ulm, Tyskland

Vi erklærer, at maskinen

Produktnavn:	Kædesav
Handelsnavn:	Kædesav til benzin
Funktion:	Kædesav til skovhugning
Model:	BKS 4016T
Type:	Benzindrevet
Serienummer:	11001S100001~21365S999999

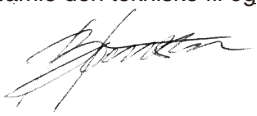
Opfylder alle relevante bestemmelser i direktiver
2006/42/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC+2005/88/EC

Baseret på EC typeafprøvning af
Navn, adresse og id-nummer på bemyndiget organ:
TÜV Reinland LGA Products GmbH
Tillystrasse 2,90431, Nuremberg

Nummer på EC – typeafprøvningsattesten:
BM 50218734

og er testet i henhold til nedenstående standarder
EN ISO 11681-1:2008
EN ISO 14982:2009

Person autoriseret til at samle den tekniske fil og udstede denne erklæring:



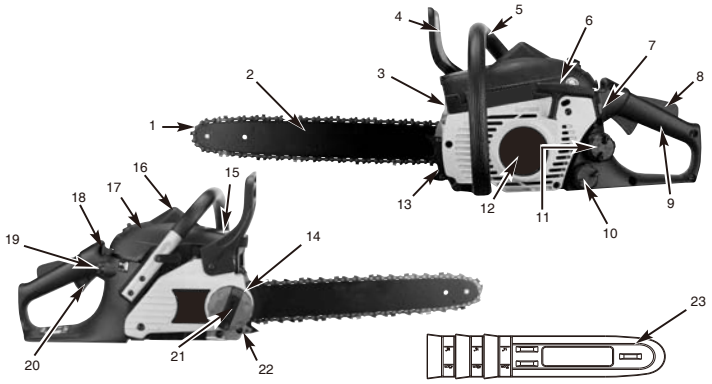
Fornavn, efternavn: Bo R Jonsson
Stilling/titel: R&D Manager
Adresse: Hans-Lorenser-Str 40, 89079 Ulm, Tyskland

Sted og dato for erklæring: Tyskland 12/20/2011

TEKNISK DATAARK

Modelnummer	**BKS 4016T**
Forskydning	40 cm^3(2.4 cu-in)
Vurderet nettoeffekt	1.52 kW
Brugbare skærelængder	37cm
Sværd skærelængde	40cm
Kædedeling	9,53mm (3/8")
Kædemellemrum	1.27mm (0.05")
Tomgangshastighed (Maks.)	3300 min^{-1}
Anbefalet maksimal hastighed med skæreudstyr	12500 min^{-1}
Brændstoftank	250 cm^3
Oliekapacitet	150 cm^3
Anti-vibration	Ja
Drivhjul	6 tenner
Nem start	Ja
Auto-choker	Ja
Kædebremse	Ja
Kobling	Ja
Automatisk kædesmøring	Ja
Lav tilbageslag kædetype (Oregon)	91PJ056X
Sværdtype (Oregon)	160SDEA041
Lav tilbageslag kædetype (Carlton)	N1C-BL-M56E SK
Sværdtype (Carlton)	16-10-N156-MHC
Nettovægt (uden sværd og kæde)	4.8 Kg
Lydtryksniveau bagfra (EN ISO 11681-1)(K=1.5)	99 dB(A)
Lydniveau (EN ISO 11681-1)(K=1.5)	105 dB(A)
Garanteret lydniveau (2000/14/EC+2005/88/EC)	108 dB(A)
Bremsetid (Maks.)	0.12 s
Vibrationsniveau (Maks.) (K=1.5)	15 m/s^2
Brændstofforbrug	530.15 g/kWh

TUNNISTUS (MIKÄ ON OLEELLISTA?)



1. Teräketju
2. Terälaippa
3. Kipinänestoverkko
4. Ketjujarrun vipu / kädensuojus
5. Etukädensija
6. Käynnistimen kahva
7. ON/OFF-kytkin
8. Varmistin
9. Takakädensija / käynnistyshahlo
10. Öljysäiliön korkki
11. Polttoainesäiliön korkki
12. Käynnistimen kansi
13. Kuorituki
14. Ketjun kiristysrengas
15. Äänenvaimentimen suoja
16. Sytytystulppa
17. Ilmanpuhdistimen suojus
18. Automaattisen rikastimen ilmaläpän vipu
19. Ryyppykupu
20. Kaasuliipaisin
21. Sahansuojuksen ohjauspainike
22. Ketjusieppo
23. Terälaipan suojus

TURVALLISUUSOMINAISUUDET

Kuvauksia edeltävät numerot vastaavat yllä olevia numeroita turvallisuusominaisuuden paikantamiseksi.

1 ***TAKAPOTKUJA HILLITSEVÄ TERÄKETJU*** on huomattavana apuna takapotkujen tai niiden voimakkuuden vähentämisessa johtuen erityissuunnitelluista syvyysmittalaitteista ja suojalenkeista.

3 ***KIPINÄNESTOVERKKO*** pidättää hiilen ja muut palavat, yli 0,6 mm kokoiset hiukkaset moottorin poistovirtauksesta. Paikallisten lakien ja säädösten noudattaminen kipinänestoverkon käyttöä koskien on käyttäjän vastuulla. Katso Turvallisuusvarotoimet saadaksesi lisätietoa.

4 ***KETJUJARRUN VIPU / KÄDENSUOJUS*** suojaa käyttäjän vasenta kättä, jos se lipeää etukädensijalta sahan ollessa päällä.

4 ***KETJUJARRU*** on turvaominaisuus, joka on suunniteltu vähentämään takapotkusta aiheutuvan loukkaantumisen mahdollisuutta pysäyttämällä liikkuvan teräketjun millisekunneissa. Sen käynnistää KETJUJARRUN vipu.

7 ***PYSÄYTYSKYTKIN*** pysäyttää moottorin välittömästi, kun se laukaistaan. Pysäytyskytkin täytyy painaa ON-asentoon moottorin käynnistämiseksi tai uudelleen käynnistämiseksi.

8 ***VARMISTIN*** estää moottorin vahinkokiihdytyksen. Kaasuliipaisinta (21) ei voi puristaa, ellei varmistin ole pois päältä.

22 ***KETJUSIEPPO*** vähentää loukkaantumisen vaaraa, jos teräketju katkeaa tai suistuu sijoiltaan käytön aikana. Ketjusieppo on suunniteltu sieppaamaan piiskaava ketju.

SYMBOLIEN TUNNISTAMINEN



Lue ja ymmärrä Ohjekirjan ohjeet ja kaikki varoitustarrat ennen koneen käyttöä.



Ryyppykupu



Kun kone on käytössä, turvalaseja on käytettävä suojana lentävien esineiden varalta. Korvasuojia on myös pidettävä käyttäjän kuulon suojana. Jos käyttäjä työskentelee alueella, jolla on olemassa putoavien esineiden vaara, täytyy käyttää myös suojakypärää.



Pidä käsineitä käsiesi suojana



Pidä turvajalkineita jalkojesi suojana



Varmista, että ketjujarru on vapautettu! Vedä kädensuojusta / ketjujarrua taakse käynnistääksesi.



Äänen tehotaso LWA direktiivin 2000/14/EY + 2005/88/EY mukainen



VAROITUS:
Vaara

TURVAOHJEET

⚠VAROITUS: Tämä työkalu on suunniteltu vain yhden käyttäjän käyttöön ja se on tarkoitettu metsätöihin. Työkalu on suunniteltu käytettäväksi vain oikea käsi takakahvalla ja vasen käsi etukahvalla. Käyttäjän täytyy lukea ja ymmärtää ohjekirjassa olevat turvallisuusvaatimukset ja käyttää tarkoituksenmukaisia henkilönsuojaimia (PPE) ennen työkalun käyttämistä. Työkalua ei ole suunniteltu leikkaamaan materiaaleja, joita ei ole tarkoitettu leikattaviksi, kuten kumia, kiveä, metalleja tai puutuotteita, joissa on vierasesineitä.

⚠VAROITUS: Kun käytetään kaasutyökaluja, perusturvallisuuden varotoimia, sisältäen alla mainitut varotoimet, tulee aina noudattaa vakavan henkilövamman ja/tai yksikön vahingon riskin vähentämiseksi. Lue kaikki nämä ohjeet ennen tämän tuotteen käyttämistä ja säilytä nämä ohjeet.

⚠VAROITUS: Tämä kone tuottaa elektromagneettisen kentän käytön aikana. Tämä kenttä voi joissakin tilanteissa häiritä aktiivisia tai passiivisia implantteja. Vakavan vamman riskin vähentämiseksi suosittelemme henkilöitä, joilla on implantteja, kääntymään lääkärinsä ja implantin valmistajan puoleen ennen tämän koneen käyttöä.

- ÄLÄ käytä moottorisahaa yhdellä kädellä! Vakava vamma käyttäjälle, avustajille, sivullisille tai yhdistelmälle näitä henkilöitä, voi sattua yhdellä kädellä käytön seurauksena. Moottorisaha on tarkoitettu kahdella kädellä käytettäväksi.
- ÄLÄ käytä moottorisahaa, kun olet väsynyt, huumausaineiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alainen.
- Käytä turvajalkineita, tiiviitä vaatteita, suojakäsineitä ja silmä-, kuulo- ja pääsuojia.
- Käytä varovaisuutta polttoainetta käsitellessäsi. Tulipalon välttääksesi siirrä moottorisaha ainakin 3 metrin päähän tankkauspaikalta ennen moottorin käynnistämistä.
- ÄLÄ anna sivullisten henkilöiden olla lähettyvillä, kun käynnistät moottorisahan tai sahaat sillä. Pidä sivulliset ja eläimet poissa työalueelta.
- ÄLÄ aloita sahausta, ennen kuin sinulla tyhjä työalue, varma jalansija ja suunniteltu perääntymisreitti kaatuvan puun luota.
- Pidä kaikki ruumiinosasi poissa teräketjun läheisyydestä, kun moottori on päällä.
- Ennen kuin käynnistät moottorin, varmista, että teräketju ei kosketa mitään.
- Kanna moottorisahaa moottori sammutettuna, terälaippa ja sahanterä taaksepäin ja äänenvaimennin pois päin kehostasi.
- ÄLÄ käytä moottorisahaa, joka on vahingoittunut, säädetty väärin tai ei ole kokonaan tai on virheellisesti kasattu. Varmista, että sahanterä pysähtyy, kun kaasuliipaisimesta päästetään irti.
- Sammuta moottori, ennen kuin asetat moottorisahan maahan.
- Käytä äärimmäistä varovaisuutta pienikokoisia pensaita tai puuntaimia sahatessa, sillä hoikka materiaali voi tarttua sahanterään ja piiskautua sinua kohti tai viedä tasapainosi.
- Kun sahataan jännittynyttä oksaa, ole varuillasi takaisinjouston varalta, jotta saha ei osuisi sinuun, kun jännite puussa vapautuu.
- Pidä kahvat kuivina, puhtaina ja vapaina öljy- tai polttoaineseoksista.
- Käytä moottorisahaa vain hyvin tuuletetuilla alueilla.
- ÄLÄ käytä moottorisahaa puussa, ellet ole saanut erityistä koulutusta sitä varten.
- Kaikki moottorisahan huoltotoimenpiteet, paitsi käyttöoppaan turvallisuus- ja huolto-ohjeissa luetellut, saa suorittaa vain pätevä moottorisahan huoltohenkilöstö.
- Kun kuljetat moottorisahaasi, käytä tarkoituksenmukaista terälaipan tuppea.

- ÄLÄ käytä moottorisahaa syttyvien nesteiden tai kaasujen ympärillä tai lähellä, sisällä tai ulkona. Räjähdys ja/tai tulipalo voi olla seurauksena.
- Älä täytä polttoainesäiliötä, öljysäiliötä tai voitele, kun moottori on päällä.
- KÄYTÄ OIKEAA TYÖKALUA: Sahaa ainoastaan puuta. Älä käytä moottorisahaa tarkoituksiin, joihon sitä ei ole tarkoitettu. Älä käytä moottorisahaa esimerkiksi muovin, kiven tai rakennustarvikkeiden sahaamiseen.
- Ensikertalaiselle on käytännölliset ohjeet kokeneelta käyttäjältä ohjekirjan sivulla 9 (Sahapukin kuorinta) moottorisahan- ja turvavarusteiden käytöstä.
- Älä yritä pidellä sahaa vain yhdellä kädellä. Et pysty hallitsemaan syntyviä voimia ja saatat menettää sahan hallinnan, mikä voi johtaa laipan tai ketjun luistamiseen tai hyppimiseen oksalla tai tukilla.
- Älä koskaan käytä moottorisahaa sisätiloissa. Heti, kun polttomoottori käynnistetään, moottorisaha synnyttää myrkyllisiä pakokaasuja, jotka voivat olla värittömiä ja hajuttomia. Tämän tuotteen käyttö voi tuottaa pölyjä, huuruja ja savuja, jotka sisältävät kemikaaleja, joiden tiedetään aiheuttavan lisääntymisvaikeuksia. Ole tietoinen vahingollisista pölyistä, huuruista (kuten sahanpölystä tai ketjun voitelusta johtuvista öljyhuuruista) ja suojaudu asianmukaisesti.
- Käytä käsineitä ja pidä kätesi lämpiminä. Pitkäaikainen moottorisahojen käyttö, joka altistaa käyttäjän tärinälle, voi aiheuttaa valkosormisuustautia. Valkosormisuustaudin riskin ehkäisemiseksi käytä käsineitä ja pidä kätesi lämpiminä. Mikäli valkosormisuustaudin oireita ilmenee, pyydä välittömästi neuvoa lääkäriltä.
- Asenna aina terän kuljetussuojus paikalleen moottorisahaa kuljetettaessa tai varastoitaessa.
- Junttaa moottorisahan kuorituki suoraan halutun nivelen taakse ja pyöritä sahaa tämän pisteen ympärillä. Kuorituki pyörii runkoa vasten.
- On vain 3 osaa, ketju, laippa ja sytytystulppa, jotka käyttäjä voi itse vaihtaa. Käytä samantyyppisiä osia, jotka käyttäjän käsikirjassa näytetään. (Sytytystulpan tyyppi on NGK CMR7H). Jos muut osat aiemmin mainittujen osien ulkopuolella ovat viallisia, vie työkalusi lähimpään valtuutettuun huoltokeskukseen huoltoa varten.

HUOMIO: Tämä liite on ensisijaisesti tarkoitettu kulutus- tai satunnaiselle käyttäjälle. Nämä mallit on tarkoitettu kodinomistajien, mökkeilijöiden ja leireilijöiden harvinaiseen käyttöön ja sellaisiin yleisiin tarkoituksiin kuten raivaamiseen, puutarhan karsimiseen, polttopuiden sahaukseen jne. Ne eivät sovellu pitkäaikaiseen käyttöön. Jos aiottu käyttökohde vaatii pitkäaikaisempaa käyttöä, tärinä voi aiheuttaa verenkiertohäiriöitä käyttäjän käsissä.

TAKAPOTKUJEN TURVALLISUUSVAROTOIMENPITEET

TAKAPOTKUJA voi sattua, kun terälaipan **ETUOSA** tai **KÄRKI** koskettaa esinettä tai kun puu puristaa sahanterää sahauskohdassa.
Kärjen osuma voi joissakin tapauksissa aiheuttaa salamannopean peruutuksen, joka potkaisee terälaipan ylös ja taakse kohti käyttäjää.
Sahanterän **PURISTAMINEN** terälaipan **ALAOSASTA** voi **VETÄÄ** sahan eteenpäin pois käyttäjästä. Sahanterän **PURISTAMINEN** terälaipan **YLÄOSASTA** voi **TYÖNTÄÄ** terälaipan nopeasti taakse kohti käyttäjää. Mikä tahansa näistä tapahtumista voi saada sinut menettämään sahan hallinnan, mistä voi seurata vakava onnettomuus.

1. Takapotkujen peruskäsityksen avulla pystyt ehkäisemään tai eliminoimaan yllätyselementin. Yllätykset edesauttavat onnettomuuksien synnyssä.
2. Pidä tiukka ote sahasta molemmin käsin, oikea käsi takakahvalla ja vasen käsi etukahvalla, kun moottori on päällä. Pidä ote tiukkana, peukalot ja sormet moottorisahan kahvojen ympärillä. Tiukka ote auttaa vähentämään takapotkuja ja pitämään sahan hallinnassa. Älä päästä irti.
3. Varmista, että alueella, jolla sahaat, ei ole esteitä. Älä anna terälaipan kärjen koskettaa tukkia, oksaa tai muita esteitä, joihin se voisi osua, kun käytät sahaa.
4. Leikkaa korkeilla moottorin nopeuksilla.
5. Älä kurkota tai sahaa yli olkapään korkeudelta.
6. Noudata valmistajan moottorisahalle asettamia teroitus- ja huolto-ohjeita.
7. Käytä ainoastaan valmistajan tai vastaavan määrittämiä vaihtotankoja ja ketjuja.

HUOMIO: Takapotkuja hillitsevä teräketju on ketju, joka on saavuttanut takapotkujen suoritusarvot.

TÄRKEÄ TURVALLISUUS

Moottorisahassa on turvatarra, joka sijaitsee ketjujarrun vivussa/käsisuojassa. Tämä tarra sekä näiden sivujen turvaohjeet pitää lukea tarkasti, ennen kuin yrität yksikön käyttöä.

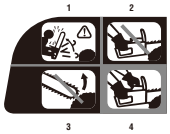
KUINKA SYMBOLEITA JA VÄREJÄ TULKITAAN (KUVA 1)

⚠VAROITUS: PUNAINEN Käytetään varoittamaan, ettei turvatonta toimenpidettä saa suorittaa.

VIHREÄ **SUOSITELLAAN**

Suositeltu sahaustoimenpide.

Kuva 1



VAROITUS:

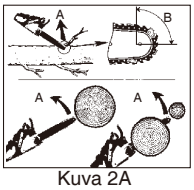
1. Varo takapotkua.
2. Älä yritä pidellä sahaa yhdellä kädellä.
3. Vältä laipan kärjen kosketusta.

SUOSITELLAAN

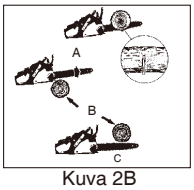
4. Pitele sahaa kunnolla molemmin käsin.

VAARA! VARO TAKAPOTKUA!

⚠VAROITUS: Takapotku voi johtaa sahan hallinnan vaaralliseen menetykseen ja voi johtaa vakavaan tai kuolettavaan onnettomuuteen sahan käyttäjää tai lähellä olevia henkilöitä kohtaan. Ole aina varuillasi. Pyörimistakapotku ja puristustakapotku ovat suuria moottorisahankäyttövaaroja ja johtava syy useimmissa onnettomuuksissa.



Kuva 2A



Kuva 2B

VARO:

PYÖRIMISTAKAPOTKUA
(Kuva 2A)

A = Takapotkun reitti
B = Takapotkun vaikutusalue

TYÖNTÖ- (PURISTUSTAKAPOTKU) JA VETOREAKTIOITA
(Kuva 2B)

A = Veto
B = Kiinteät esineet
C = Työntö

KOKOAMISOHJEET

ESITTELY

Tämä yksikkö on suunniteltu satunnaiseen kodinomistajan käyttöön, eikä sitä tule käyttää teolliseen toimintaan tai altistaa raskaalle, jatkuvalle käytölle.
Uutta moottorisahaasi voi käyttää moniin työtehtäviin, kuten polttopuiden leikkuuseen, aitapylväiden tekemiseen, pienten puiden kaatoon, oksastukseen, puutarhan karsimiseen maatasolla tai kevyisiin puutöihin.
Leikkaa ainoastaan puuta tai puutuotteita sahalla.

KOKOAMISVAATIMUKSET

⚠VAROITUS: ÄLÄ käynnistä moottoria, ennen kuin yksikkö on valmisteltu oikein.

Uusi moottorisaha vaatii ketjun säätöä, polttoainetankin täyttöä oikealla polttoainesekoituksella ja öljytankin täyttöä voiteluöljyllä, ennen kuin yksikkö on valmis käyttöön.
Lue koko käyttäjän opas, ennen kuin koetat käyttää yksikköä. Pistä erityisesti merkille kaikki turvavarotoimet.
Käyttöopas on paitsi opas myös käsikirja, joka varustaa sinut yleistiedolla siitä, kuinka saha kootaan sekä siitä, kuinka sitä käytetään ja huolletaan.

TERÄLAIPAN- / SAHANTERÄN- / KYTKIMEN SUOJAN ASENNUS

⚠VAROITUS: Käytä aina suojahanskoja käsitellessäsi ketjua.

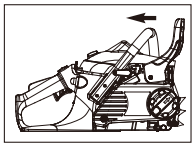
1. Aseta virtalähde tasaiselle pinnalle.
2. Varmista, että KETJUJARRU® -vipu on vedetty taakse VAPAUTETTU-asentoon. (Kuva 3A)
3. Löystytä painiketta (C) hieman kääntämällä nuppia vastapäivään ja käännä sen jälkeen ketjun kiristysrengasta (B) vastapäivään, jotta ketjun jännite vapautuu. (Kuva 3B)
4. Poistaaksesi ketjupyörän suojuksen (A), käännä painiketta (B) vastapäivään. (Kuva 3B)
5. Poista sahanketju terälaipan ja ketjupyörän ympäriltä. Liu'uta terälaippa yksiköstä.
6. Aseta terälaipan uritettu kanta tankopultin (D) päälle. Liu'uta terälaippa kytkinrummun (E) taakse, kunnes terälaippa pysähtyy. (Kuva 3C)
7. Levitä ketju siten, että ketjun leikkaavat reunat (F) osoittavat PYÖRIMISSUUNTAAN (Kuva 3D).
8. Liu'uta ketju ketjurattaan (G) ympäri kytkimen (H) taakse. Varmista, että lenkit sopivat ketjurattaan hampaiden väliin. (Kuva 3E)

9. Ohjaa lenkit uraan (I) ja laipan kärjen ympärille. (Kuva 3E)

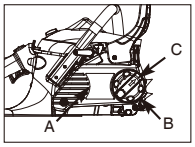
HUOMIO: Sahanterä saattaa roikkua hieman laipan alaosassa. Tämä on normaalia.

10. Käännä nuppia (J) VASTAPÄIVÄÄN, kunnes VÄÄNTÖHALKIO (K) on saapunut matkansa päähän. (Kuva 3F)
11. Asenna kytkimen suojus samalla varmistaen, että vääntöhalkio on asetettu terälaipan alempaan reikään. Varmista, ettei ketju luiskahda pois laipalta.
12. Lukitse ruuvi (N) tiukasti ja noudata vaihetta 13 säätääksesi ketjun jännitettä.
13. Käännä kiristysrengasta myötäpäivään tiukasti (M); vedä säätöpainiketta nuolen suuntaan (L) kääntääksesi tiukasti myötäpäivään ja paina sen jälkeen säätöpainike takaisin. (Kuva 3G)

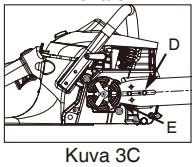
HUOMIO: Terälaipan pidätinmutterit asennetaan vain käsitiukkaan tässä vaiheessa, sillä sahanterä vaatii säätöä. Noudata Sahanterän jännitteen säätö –osion ohjeita.



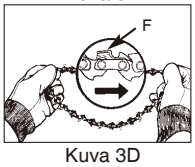
Kuva 3A



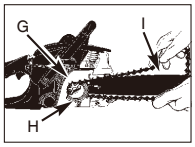
Kuva 3B



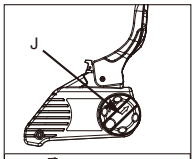
Kuva 3C

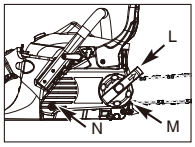


Kuva 3D

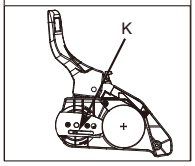


Kuva 3E





Kuva 3G



Kuva 3F

SAHANTERÄN JÄNNITTEEN SÄÄTÖ

Sahanterän oikea jännitys on erittäin tärkeää, ja se täytyy tarkastaa ennen sahauksen aloittamista sekä sahaustoimenpiteen aikana.

Vaadittavien säätöjen tekeminen sahanterälle parantaa sahauksen suorituskykyä sekä pidentää ketjun käyttöikää.

⚠VAROITUS: Käytä aina raskaantyön hanskoja käsitellessäsi sahanterää tai tehdessäsi säätöjä sahanterään.

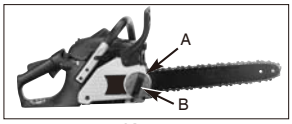
SAHANTERÄN SÄÄTÖ:

1. Pidä terälaipan kärki ylhäällä ja käännä kiristysrengasta (A) MYÖTÄPÄIVÄÄN lisätäksesi ketjun jännitettä. Kiristysrenkaan (A) kääntäminen VASTAPÄIVÄÄN vähentää ketjun jännitemäärää. Varmista, että ketju sopii tiiviisti koko terälaipan ympärille. (Kuva 4).
2. Tehtyäsi säädöt ja pitäessäsi edelleen laipan kärkeä yläasennossa kiristä laipan pidätinmutteri (B) tiukasti. Ketjulla on oikea jänniteaste, kun se sopii tiiviisti koko laipan ympäri ja sitä voi liikuttaa hanskakädellä. (Kuva 4).

HUOMIO: Jos ketjua on vaikea liikuttaa terälaipalla tai jos se jää kiinni, jännitettä on käytetty liikaa. Tämä vaatii seuraavanlaista hienosäätöä:

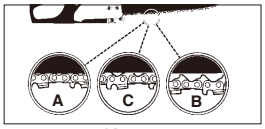
A. Löystytä laipan pidätinmuttereita siten, että ne ovat sormitiukat. Vähennä jännitettä kääntämällä laipan kiristysrengasta hitaasti VASTAPÄIVÄÄN. Liikuta ketjua taaksepäin ja eteenpäin laipalla. Jatka säätöä, kunnes ketju pyörii vapaasti, mutta sopii tiiviisti. Nosta jännitettä kääntämällä laipan kiristysrengasta MYÖTÄPÄIVÄÄN.
B. Kun sahanterä on oikein jännitetty, pidä laipan kärkeä yläasennossa ja kiristä laipan pidätinnuppi tiukasti.

⚠VAROITUS: Uusi sahanterä venyy ja vaatii säätöä jopa vain 5 sahauksen jälkeen. Tämä on normaalia uudella ketjulla, mutta aika tulevien säätöjen välillä pitenee pian.



Kuva 4

⚠VAROITUS: Jos ketju on LIIAN LÖYSÄ tai LIIAN TIUKKA, ketjuratas, laippa, ketju ja kampilaakeri kuluvat nopeammin. Katso kuvaa 5 saadaksesi tietoa oikeasta kylmäjännitteestä (A), oikeasta lämminjännitteestä (B) sekä siitä, milloin ketju vaatii säätöä (C).



Kuva 5

KETJUJARRUN MEKAANINEN TESTAUS

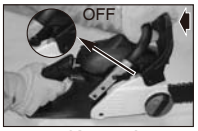
Moottorisahassa on ketjujarru, joka vähentää takapotkusta aiheutuvaa vammautumisen mahdollisuutta. Jarru aktivoituu, jos jarruvipuun kohdistuu painetta, kun, kuten takapotkun sattuessa, käyttäjän käsi osuu vipuun. Kun jarru aktivoituu, ketjun liike pysähtyy äkisti.

⚠VAROITUS: Ketjujarrun tarkoitus on vähentää takapotkun aiheuttamaa vammautumisen mahdollisuutta, mutta se ei voi tarjota tarkoitettua suojausta, jos sahaa käytetään huolimattomasti. Testaa aina ketjujarrun toimivuus ennen sahan käyttöä sekä ajoittain työskentelyn aikana.

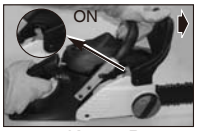
KETJUJARRUN TESTAUS:

1. KETJUJARRU on POIS PÄÄLTÄ (ketju pystyy liikkumaan), kun JARRUVIPU ON VEDETTY TAAKSE JA LUKITTU. Varmista, että ketjujarrun lukko on OFF-asennossa. (Kuva 6A)
2. KETJUJARRU on PÄÄLLÄ (ketju ei liiku), kun jarruvipu on etuasennossa ja ketjujarrun lukko on ON-asennossa. Ketjun ei pitäisi liikkua. (Kuva 6B)

HUOMIO: Jarruvivun pitäisi napsahtaa molempiin asentoihin. Jos kohtaat vastustusta tai vipu ei liiku kumpaankaan asentoon, älä käytä sahaa. Vie se välittömästi ammattimaiseen huoltokeskukseen korjattavaksi.



Kuva 6A



Kuva 6B

POLTTOAINE JA VOITELU

POLTTOAINE

Parhaan tuloksen saamiseksi käytä tavallista lyijytöntä bensiiniä johon on sekoitettu 40:1 suhteessa kaksitahtimoottoriöljyä. Käytä sekoitussuhteita osiossa **POLTTOAINEEN SEKOITUSTAULUKKO**.

⚠VAROITUS: Älä koskaan käytä pelkkää bensiiniä yksikössä. Tämä aiheuttaa pysyvän vahingon moottoriin ja mitätöi valmistajan takuun kyseiselle tuotteelle. Älä koskaan käytä polttoaineseosta, jota on varastoitu yli 90 päivää.

⚠VAROITUS: Voiteluaineen täytyy olla korkealuokkainen 2-tahtisille ilmajäähdytteisille moottoreille tarkoitettu öljy sekoitettuna suhteessa 40:1. Älä käytä mitään 2-tahtiöljytuotetta, jonka suositeltu sekoitussuhde on 100:1. Jos riittämätön voitelu on syynä mottorin vahingolle, valmistajan takuu mitätöityy.

POLTTOAINEEN SEKOITUS

Sekoita polttoainetta kaksitahtiöljyn kanssa hyväksytyssä astiassa. Käytä sekoitustaulukkoa löytääksesi oikean suhteen polttoaineelle ja öljylle. Ravista astiaa varmistaaksesi perinpohjaisen sekoituksen.

⚠VAROITUS: Voitelun puute mitätöi moottorin takuun.

POLTTOAINE JA VOITELU


Bensiini- ja Öljysekoitus 40:1


Öljy vain

POLTTOAINEEN SEKOITUSTAULUKKO

BENSIINI	**40:1 Suhde voiteluaine**	
1 Yhdysvaltain gallona	90,7 g.	95ml (cc)
5 litraa	121,90 g.	125 ml (cc)
1 Brittiläinen gallona.	121,90 g.	125 ml (cc)
Sekoitusmenettely	**40 osaa bensiiniä 1:n osaan voiteluainetta**	
1 ml = 1 cc		

SUOSITELLUT POLTTOAINEET

Joihinkin tavanomaisiin bensiineihin sekoitetaan hapettajia kuten alkoholi- ja eetteriyhdisteitä jotta saavutetaan puhtaan ilman standardit. Moottori on suunniteltu toimimaan tyydyttävästi millä tahansa bensiinillä joka on tarkoitettu autojen käytettäväksi, mukaanlukien hapetetut bensiinit.

KETJUN JA LAIPAN VOITELU

Täytä aina ketjun öljytankki uudestaan, kun polttoainetankki täytetään. Suosittelemme käyttämään teräketjuöljyä joka sisältää lisäaineita kitkan ja kulumisen vähentämiseen ja ehkäisemään pien muodostumista laippaan tai ketjuun.

KÄYTTÖ

MOOTTORIN ESIKÄYNNISTYTARKASTUKSET

⚠VAROITUS: Älä koskaan käynnistä tai käytä sahaa ellei laippa ja ketju ole oikein asennettu.

1. Täytä polttoainetankki (A) oikealla polttoainesekoituksella. (Kuva 7).
2. Täytä öljysäiliö (B) oikealla ketju- ja laippaöljyllä. (Kuva 7).
3. Varmista, että ketjujarru on pois päältä (C) ennen kuin käynnistät sahan (Kuva 78).



Kuva 7

MOOTTORIN KÄYNNISTYS

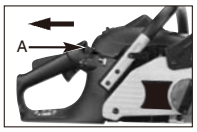
1. Liikuta ON/OFF-kytkin ON “I”-asentoon. (Kuva 8A)
2. Vedä rikastinvipu/kaasu (A) ennakkoon. Tämä asettaa rikastimen ja ennakoi kaasuläpän helpottamaan käynnistystä. (Kuva 8B)
3. Paina ryyppykupua (B) 10 kertaa. (Kuva 8C)
4. Sahan ollessa maassa, ota tiukka ote etukahvasta vasemmalla kädellä ja aseta oikea jalka takakahvan sisään. Vedä käynnistysköydestä 4 kertaa oikealla kädellä. (Kuva 8D)

HUOMIO: Easy Start -käynnistys pienentää merkittävästi moottorin käynnistämiseen tarvittavaa vaivannäköä. Käynnistinnaru on vedettävä tarpeeksi kauas ulos, jotta kuultaisiin, kun moottori yrittää käynnistyä. Narua ei tarvitse vetää voimakkaasti-- sille ei tule vedettäessä kovaa vastusta. Huomaa, että tämä käynnistysmenetelmä on hyvin erilainen (ja paljon helpompi) kuin mihin olet ehkä tottunut.

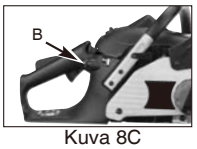
5. Paina rikastinvipu (C) kokonaan sisään. (Kuva 8E)
6. Vedä käynnistysköydestä nopeasti kunnes mottori käynnistyy.
7. Anna moottorin käydä noin 10 sekuntia. Purista ja vapauta kaasuvipu (D) päästääksesi moottorin tyhjäkäynnille. (Kuva 8F)
8. Jos moottori ei käynnisty, toista yllä olevat kohdat.



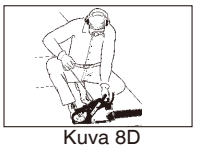
Kuva 8A

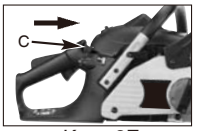


Kuva 8B

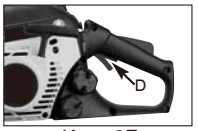


Kuva 8C


Kuva 8D



Kuva 8E



Kuva 8F

LÄMPÖISEN KONEEN UUDELLEENKÄYNNISTYS

1. Varmista, että on/off -kytkin on “I” -asennossa.
2. Paina pumppauspalloa 10 kertaa.
3. Vedä käynnistinnarua nopeasti 4 kertaa. Moottorin pitäisi käynnistyä.
4. Jos moottori ei vieläkään käynnisty, noudata tämän käyttäjän käsikirjan "Moottorin käynnistäminen (To start engine)" -osiossa annettuja neuvoja.

MOOTTORIN PYSÄYTTÄMINEN

1. Vapauta vipu ja anna moottorin palata tyhjäkäyntinopeuteen.
2. Paina STOP-kytkin alas pysäyttääksesi moottori Kuva 9.

HUOMIO: Hätäpysäytyksessä, aktivoi KETJUJARRU ja liikuta STOP-kytkin alas.



Kuva 9

KETJUJARRUN TOIMINNALLINEN TESTAUS

Testaa KETJUJARRU säännöllisesti varmistaaksesi oikeanlaisen toiminnan. Suorita KETJUJARRUN testaus ennen ensimmäistä sahausta, laajamittaisen sahauksen jälkeen ja erityisesti minkä tahansa KETJUJARRUN huoltotoimenpiteen jälkeen.

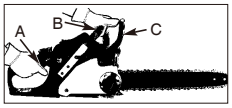
TESTAA KETJUJARRU SEURAAVASTI:

1. Aseta saha tyhjälle, tukevalle ja tasaiselle pinnalle.
2. Käynnistä moottori.
3. Ota ote takakahvasta (A) oikealla kädellä (Kuva 10).
4. Pidä vasemmalla kädellä tiukasti kiinni etukahvasta (B) [ei KETJUJARRUN vivusta (C)] (Kuva 10).
5. Purista kaasuvipu 1/3 kaasuun ja sitten heti aktivoi KETJUJARRUN vipu (C) (Kuva 10).
6. Ketjun pitäisi pysähtyä äkisti. Kun se pysähtyy, päästä välittömästi irti kaasuvivusta.

⚠VAROITUS: Aktivoi ketjujarru hitaasti ja tahallisesti. Älä anna ketjun koskettaa mitään; älä päästä sahaa kallistumaan eteenpäin.

7. Jos ketjujarru toimii oikein, sammuta moottori ja palauta ketjujarru VAPAUTETTU-asentoon.

⚠VAROITUS: Jos ketju ei pysähdy, sammuta moottori ja vie saha lähimpään valtuutettuun huoltokeskukseen huollettavaksi.



Kuva 10

SAHANTERÄN / LAIPAN VOITELU

Riittävä sahanterän voitelu on välttämätöntä minimoimaan kitka laipan kanssa.
Älä koskaan päästä laipan ja ketjun öljyä loppumaan. Sahan käyttäminen liian vähällä öljyllä vähentää sahauksen tehokkuutta, lyhentää sahanketjun käyttöikää, aiheuttaa ketjun nopeaa tylsymistä ja ylikuumenemisesta johtuvaa laipan kulumista. Liian pienen öljymäärän merkkinä on savu, laipan värin muuttuminen tai pien muodostuminen.
HUOMIO: Sahanketju venyy käytettäessä erityisesti silloin, kun se on uusi, ja sitä on tarpeellista välillä säätää ja kiristää. Uusi ketju vaatii säätöä noin 5 minuutin käytön jälkeen.

AUTOMAATTINEN ÖLJYÄJÄ

Moottorisaha on varustettu automaattisella kytkimen käyttämällä öljyämisjärjestelmällä. Öljyäjä toimittaa automaattisesti oikean määrän öljyä laipalle ja ketjulle. Moottorin nopeuden kasvaessa kasvaa myös öljyn virtaus laipalle. Virtaa ei voi säädellä.
Öljyvarasto loppuu suunnilleen samaan aikaan kuin polttoaine loppuu.

⚠VAROITUS: Älä pistä painoa sahalle, kun lähenet sahauksen loppua. Paino voi saada laipan ja ketjun pyörimään. Jos pyörivä ketju osuu johonkin toiseen esineeseen, rekyyli voi aiheuttaa liikkuvan ketjun osumisen käyttäjään.

YLEISIÄ SAHAUSOHJEITA

KAATO

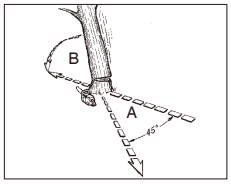
Kaato on termi puun kaatamiselle. Pienet puut, joiden ympärysmitta on 15 -18 cm, kaadetaan yleensä yhdellä sahauksella. Isommat puut vaativat lovileikkuuta. Lovet määrittävät, mihin suuntaan puu kaatuu.

PUUN KAATAMINEN:

⚠VAROITUS: Perääntymisreitti (A) pitää suunnitella etukäteen ja tarvittaessa raivata, ennen kuin sahaus aloitetaan. Perääntymisreitin tulisi jatkua kulmittain taaksepäin odotetun kaatolinjan takaosaan, kuten kuvassa 11A.

⚠VAROITUS: Jos kaadetaan puuta kaltevalla maalla, moottorinsahan käyttäjän tulisi olla ylämäessä, sillä puu todennäköisesti pyörii tai liukuu alamäkeen kaadon jälkeen.

HUOMIO: Kaatumissuuntaa (B) ohjaa lovileikkuu. Ennen kuin aloitat sahaamisen, pistä merkille suurimpien oksien sijainti ja puun luonnollinen kallistussuuntaa määrittääksesi tavan, jolla puu kaatuu.



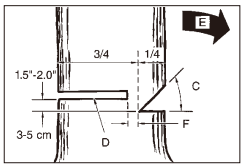
Kuva 11A

⚠VAROITUS: Älä kaada puuta kovassa tai muuttuvassa tuulessa tai jos on olemassa vaara omaisuudelle. Pyydä neuvoa puuammattilaiselta. Älä kaada puuta, jos vaarana on osua sähköjohtoihin; ilmoita sähköyhtiölle ennen sahausta.

YLEISIÄ OHJEITA KAATAMISEEN PUUT:

Normaalisti kaataminen muodostuu 2 päätoimesta, loveaminen (C) ja kaatoleikkuun teko (D).
Aloita ylemmän lovileikkuun tekeminen (C) sille puolelle puuta, joka on kaatosuuntaan päin (E). Älä leikkaa alempaa leikkuuta liian syvälle runkoon.
Loven (C) tulee olla tarpeeksi syvä luodakseen tarpeeksi leveän ja vahvan saranan (F). Loven tulisi olla tarpeeksi leveä, jotta se ohjaisi puun kaatumissuuntaa niin paljon kuin mahdollista.

⚠VAROITUS: Älä koskaan mene lovetetun puun eteen. Tee kaatoleikkuu (D) toiselta puolelta puuta ja 3 - 5 cm loven (C) reunan yläpuolelta (Kuva 11B)



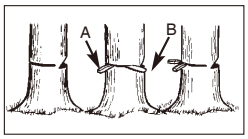
Kuva 11B

Älä koskaan sahaa kokonaan rungon läpi. Jätä aina sarana. Sarana ohjaa puuta. Jos rungosta sahataan kokonaan läpi, kaatosuunnan hallinta menetetään. Aseta kiila tai kaatovipu loveen hyvissä ajoin, ennen kuin puusta tulee epävakaa ja se alkaa liikkua. Tämä estää terälaippaa jäämästä kiinni kaatoleikkuuseen, jos olet arvioinut kaatosuunnan väärin. Varmista, ettei sivullisia ole tullut kaatuvan puun alueelle, ennen kuin kaadat sen kumoon.

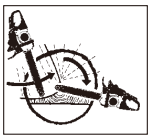
⚠VAROITUS: Tarkista aina ennen viimeisen leikkuun tekoa alue uudelleen sivullisten, eläinten tai esteiden varalta.

KAATOLEIKKUU:

1. Käytä puu- tai muovikiiloja (A) estämään laipan tai ketjun jumittumista (B) leikkuuseen. Kiilat ohjaavat myös kaatoa (Kuva 11C).
2. Kun puun läpimitta on isompi kuin laipan pituus, tee 2 leikkuuta kuvassa näytetyllä tavalla (Kuva 11D).



Kuva 11C

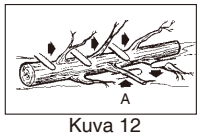

Kuva 11D

⚠VAROITUS: Kun kaatoleikkuu lähestyy saranaa, puun pitäisi alkaa kaatua. Kun puu alkaa kaatua, poista saha lovesta, sammuta moottori, laita saha maahan ja lähde alueelta perääntymisreittiä pitkin (Kuva 11A).

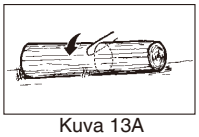
OKSASTUS

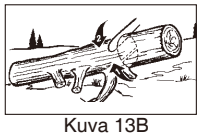
Puun oksastus tarkoittaa oksien poistamista kaadetusta puusta. Älä poista kannattelevia oksia (A), ennen kuin tukki on pölkytetty (sahattu) pienempiin osiin (Kuva 12). Jännittyneet oksat tulisi leikata alhaalta ylös, jotta vältettäisiin moottorisahan jumiutuminen.

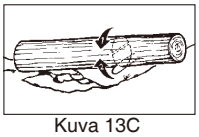
⚠VAROITUS: Älä koskaan sahaa puun oksia tukin päällä seisten.



Kuva 12


Kuva 13A


Kuva 13B


Kuva 13C

PÖLKYTYS

Pölkytys on kaatuneen tukin sahaamista pienempiin osiin. Varmista, että sinulla on tukeva jalansija ja seisot ylämäessä tukista katsoen, kun sahaat kaltevassa maastossa. Mikäli mahdollista, tukki tulisi tukea siten, että se pää jota sahataan pois, ei lepää maassa. Jos tukki on tuettu molemmista päistä ja sinun pitää sahata keskeltä, sahaa ensin yläkautta tukin puoliväliin ja sahaa sitten alhaalta ylöspäin. Tämä estää tukkia puristamasta laippaa ja ketjua. Varo, ettei ketju leikkaa maahan pölkytyksen aikana, sillä tämä aiheuttaa nopeasti ketjun tylsymisen.

Kun pölkytät rinteessä, seiso aina ylämäen puolella.

1. Tukki, joka on tuettu koko pituudelta: Sahaa yläpäästä (pölkyn yläkautta) varoen leikkaamasta maahan (Kuva 13A).
2. Tukki, joka on tuettu 1 päästä: Leikkaa ensimmäiseksi alhaalta (pölkyn alakautta) 1/3 tukin läpimitasta välttääksesi sirpaloitumista. Leikkaa toiseksi yläkautta (pölkyn yläkautta) ensimmäiseen leikkuuseen ja vältä puristuminen (Kuva 13B).
3. Tukki, joka on tuettu molemmista päistä: Leikkaa ensimmäiseksi pölkyn yläkautta 1/3 tukin läpimitasta välttääksesi sirpaloitumisen. Leikkaa toiseksi pölkyn alakautta ensimmäiseen leikkuuseen ja vältä puristuminen (Kuva 13C).

HUOMIO: Paras tapa tukea pölkytettävää tukkia on käyttää sahapukkia. Kun tämä ei ole mahdollista, tukin tulisi olla nostettuna ja oksien tynkien tai tukitukkien tukemana. Varmista, että sahattava tukki on turvallisesti tuettu.

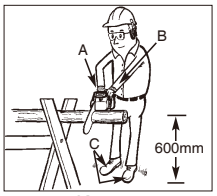
PÖLKYTTÄMINEN SAHAPUKKIA KÄYTTÄEN

Henkilökohtaisen turvallisuuden vuoksi ja sahauksen helpottamiseksi oikea asento on pystysuorassa pölkytyksessä olennainen (Kuva 14).

PYSTYSUORA SAHAUS:

A. Pitele sahaa tiukasti molemmin käsin ja pidä saha kehosi oikealle puolella sahatessasi.
B. Pidä vasen käsi mahdollisimman suorana.
C. Pidä paino molemmilla jaloilla.

⚠VAROITUS: Kun saha leikkaa, varmista että ketju ja laippa saavat kunnolla voitelua.



Kuva 14

HUOLTO-OHJEET

Kaikki moottorisahan huoltotoimenpiteet, paitsi tämän käyttöoppaan huolto-ohjeissa mainitut, tulisi suorittaa vain ammattilainen.

EHKÄISEVÄ HUOLTO

Hyvä ehkäisevä huolto-ohjelma, joka käsittää tarkastuksen ja huolenpidon, pidentää moottorisahan käyttöikää ja parantaa sen suorituskykyä.
Tämä huollon muistilista on opas sellaiselle ohjelmalle.
Puhdistus, säätäminen ja osien vaihtaminen voi olla tietyissä olosuhteissa tarpeellista useammin, kuin on mainittu.

HUOLLON MUISTILISTA		JOKAINEN KÄYTTÖKERTA	KÄYTTÖTUNNIT	
OSA	TOIMENPIDE		10	20
Ruuvit/Mutterit/Pultit	Tarkista/Kiristä	✔		
Ilmansuodatin	Puhdista tai Vaihda		✔	
Polttoaineen- / Öljynsuodatin	Vaihda			✔
Sytytystulppa	Puhdista/Säädä/Vaihda		✔	
Kipinänestoverkko	Tarkista		✔	
	Vaihda mikäli tarvetta		✔	
Polttoaineletku	Tarkista	✔		
	Vaihda mikäli tarvetta			
Ketjujarrun osa	Tarkista	✔		
	Vaihda mikäli tarvetta			

ILMANSUODATIN

⚠VAROITUS: Älä koskaan käytä sahaa ilman ilmansuodatinta. Pölyä ja roskaa joutuu moottoriin ja vahingoittaa sitä. Pidä ilmansuodatin puhtaana!

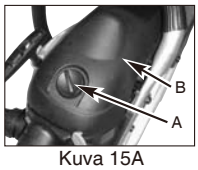
ILMANSUODATTIMEN PUHDISTAMINEN:

1. Poista korkki (A), joka pitää ilmansuodattimen suojusta paikallaan ja poista suojus (B) höllentämällä suojuksen pidätinruuveja. Suojus lähtee irti. (Kuva 15A)
2. Nosta ilmansuodatin (C) ilmarasiasta (D) (Kuva 15B).
3. Puhdista ilmansuodatin. Pese suodatin puhtaassa, lämpimässä, saippuaisessa vedessä. Huuhtele puhtaalla, viileällä vedellä. Ilmakuivaa kokonaan.

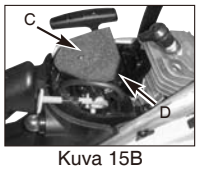
HUOMIO: On suotavaa pitää varalla ylimääräisiä suodattimia.

4. Asenna ilmansuodatin. Asenna moottorin / ilmansuodattimen suojus. Varmista, että lukitus (E) ja lukitus (F) ja suojus sopivat kunnolla. Kiristä suojuksen pidätinnuppi lujasti. (Kuva 15C ja Kuva 15D)

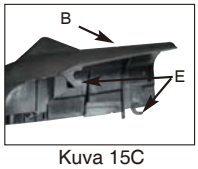
⚠VAROITUS: Älä koskaan suorita huoltotoimenpiteitä, kun moottori on kuuma, jotta välttäisit käsien tai sormien polttamisen.



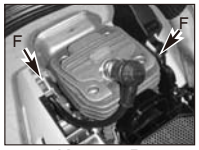
Kuva 15A



Kuva 15B



Kuva 15C



Kuva 15D

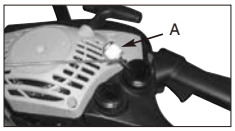
POLTTOAINEEN SUODATIN

⚠VAROITUS: Älä koskaan käytä sahaa ilman polttoaineen suodatinta. Polttoaineen suodatin tulisi vaihtaa aina 20 käyttötunnin jälkeen. Tyhjennä polttoainesäiliö kokonaan ennen suodattimen vaihtoa.

1. Poista polttoainesäiliön korkki.
2. Väännä pehmeästä johdosta koukku päähän.
3. Kurota polttoainesäiliöön ja koukuta polttoaineletku. Vedä varovaisesti polttoaineletku täyttöaukkoa kohti, kunnes yletyt siihen sormillasi.

HUOMIO: Älä vedä letkua kokonaan ulos säiliöstä.

4. Nosta suodatin (A) säiliöstä (Kuva 16).
5. Vedä suodatin irti kierreliikkeellä. Heitä suodatin pois.
6. Asenna uusi suodatin. Laita suodattimen pää säiliön täyttöaukkoon. Varmista, että suodatin on säiliön alanurkassa. Käytä pitkää ruuvimeisseliä apuna suodattimen sijoituksessa, mikäli tarpeen. Täytä säiliö uudella polttoaine- / öljysekoituksella. Katso osiota **POLTTOAINE JA VOITELU**. Asenna polttoaineen korkki.

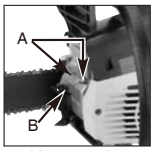


Kuva 16

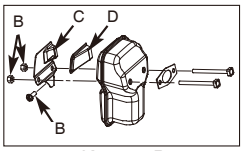
KIPINÄNESTOVERKKO

HUOMIO: Tukkeentunut kipinänestoverkko vähentää dramaattisesti moottorin suorituskykyä.

1. Poista 2 pulttia (A) ja vedä äänenvaimennin ulos. (Kuva 17A)
2. Poista 2 ruuvia, jotka pitelevät suojusta (C). (Kuva 17B)
3. Heitä käytetty kipinänestoverkko (D) pois ja vaihda se uuteen.
4. Kokoa äänenvaimentimen osat ja asenna äänenvaimennin sylinteriin. Kiristä lujasti.



Kuva 17A



Kuva 17B

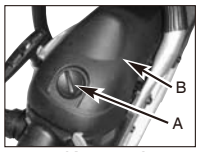
SYTYTYSTULPPA

HUOMIO: Sahan moottorin tehokas käyttö vaatii, että sytytystulppa on pidettävä puhtaana ja kärkivälin pitää olla oikein.

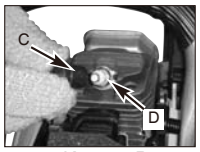
1. Paina STOP-kytkin alas.
2. Poista korkki (A), joka pitää ilmansuodattimen suojusta paikallaan ja poista suojus (B) höllentämällä suojuksen pidätinruuveja. Suojus lähtee irti. (Kuva 18A)
3. Irrota johtojen välikappale (C) sytytystulpasta (D) vetämällä ja vääntämällä samaan aikaan (Kuva 18B).
4. Poista sytytystuplla sytytystulpan hylsyavaimella. ÄLÄ KÄYTÄ MITÄÄN MUUTA TYÖKALUA.
5. Tarkista elektrodien välit johtojen välystulkilla ja aseta välit 0,635 mm, jos tarpeen.
6. Asenna uusi sytytystulppa.

HUOMIO: Korvaajana täytyy käyttää resistorisytytystulppaa.

HUOMIO: Tämä sytytysjärjestelmä täyttää kaikki häiriöitä aiheuttavien laitteistojen säädökset.



Kuva 18A



Kuva 18B

KAASUTTIMEN SÄÄTÖ

Kaasutin on esiasetettu tehtaalla optimaaliseen suorituskykyyn. Jos lisäasetuksia tarvitaan, vie yksikkösi lähimpään valtuutettuun huoltokeskukseen.

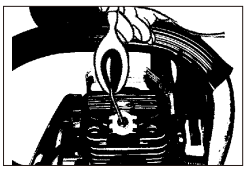
MOTTORISAHAN SÄILYTTÄMINEN

⚠VAROITUS: Älä koskaan säilytä moottorisahaa pidempään kuin 30 päivää suorittamatta seuraavia toimenpiteitä.

Moottorisahan säilytys pidempään kuin 30 päivää vaatii säilytyshuoltoa. Jos varastointiohjeita ei noudateta, kaasuttimeen jäänyt polttoaine haihtuu, josta jää jäljelle kumimaista ainetta. Tämä voi johtaa vaikeaan käynnistykseen ja kalliiseen korjaukseen.

1. Poista polttoainesäiliön korkki hitaasti, jotta mahdollinen paine säiliössä vapautuu. Tyhjennä polttoainesäiliö huolellisesti.
2. Käynnistä moottori ja anna sen olla käynnissä, kunnes yksikkö pysähtyy, jotta kaasuttimessa oleva polttoaine poistuu.
3. Anna moottorin jäähtyä (n. 5 minuuttia).
4. Poista sytytystulppa tulla-avainta käyttämällä.
5. Kaada 1 teelusikallinen puhdasta 2-tahtiöljyä kaasutinkammioon. Vedä käynnistinnarua hitaasti useita kertoja sisäisten komponenttien peittämiseksi. Vaihda sytytystulppa. (Kuva 19).

HUOMIO: Säilytä yksikköä kuivassa paikassa poissa kaikista sytytyslähteistä, kuten uuneista, kaasukäyttöisistä vedenkuumentimista ja -kuivaajista, jne.



Kuva 19

YKSIKÖN POISTAMINEN SÄILYTYKSESTÄ

1. Poista sytytystulppa.
2. Vedä käynnistinnarua reippaasti tyhjentääksesi liian öljyn polttokammiosta.
3. Puhdista ja tee oikea kärkiväli sytytystulpalle tai asenna oikealla kärkivälillä oleva uusi sytytystulppa.
4. Valmistele yksikkö käyttöön.
5. Täytä polttoainesäiliö uudella polttoaine- / öljysekoituksella. Katso POLTTOAINE JA VOITELU -osio.

TERÄLAIPAN HUOLTO

Terälaipan (tanko, joka tukee ja kannattelee sahanterää) ketjurattaan kärki vaatii usein voitelua. Tässä osiossa selitetty terälaipan oikeanlainen huolto on välttämätöntä sahan, jotta saha pysyy hyvässä käyttökunnossa.

KETJURATTAAN KÄRJEN VOITELU:

⚠VAROITUS: Uuden sahan ketjurattaan kärki on esivoideltu tehtaalla. Alla selostetulla tavalla suoritetun terälaipan ketjurattaan kärjen voitelun laiminlyönti johtaa heikkoon suorituskykyyn ja takertumiseen, mikä mitätöi valmistajan takuun.

Ketjurattaan kärki suositellaan voideltavan 10 käyttötunnin jälkeen tai kerran viikossa, kumpi tahansa tapahtuukin ensin. Puhdista aina terälaipan ketjurattaan kärki perusteellisesti ennen voitelua.

TYÖKALUT VOITELUA VARTEN:

Voiteluaseen (valinnainen) käyttöä suositellaan ketjurattaan kärjen öljyämiseen. Voiteluase on varustettu neulakärjellä, mikä on tarpeellinen rasvan tehokkaaseen levittämiseen ketjurattaan kärjelle.

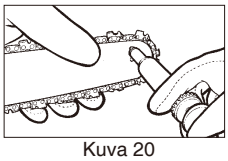
KETJURATTAAN KÄRJEN VOITELU:

⚠VAROITUS: Käytä raskaantyön hanskoja, kun käsittelet laippaa ja ketjua.

1. Paina STOP-kytkin alas.

HUOMIO: Sahanterää ei tarvitse irrottaa terälaipan ketjurattaan kärjen voiteluun. Voitelu voidaan tehdä työn ohessa.

2. Putsaa terälaipan ketjurattaan kärki.
3. Voiteluasetta käyttäen (valinnaista) sijoita kärkipiikki voiteluaukkoon ja syötä rasvaa, kunnes sitä ilmestyy ketjurattaan ulkoreunalle (Kuva 20).
4. Käännä sahanterää käsin. Jatka voitelua, kunnes koko ketjurattaan kärki on rasvattu.



Kuva 20

TERÄLAIPAN HUOLTO:

Useimpia terälaipan ongelmia voidaan ehkäistä pitämällä moottorisaha hyvin huollettuna. Riittämätön terälaipan voitelu ja sahan käyttö LIIAN TIUKAN ketjun kanssa myötävaikuttaa laipan nopeaan kulumiseen. Laipan kulumisen minimoinniksi suositellaan seuraavia terälaipan huoltotoimenpiteitä.

⚠VAROITUS: Käytä aina suojakäsineitä huoltotoimenpiteiden aikana. Älä tee huoltotoimenpitetiä, kun moottori on kuuma.

KETJUN TEROITUS:

Ketjun teroitus vaatii erityisiä työkaluja, joilla varmistetaan, että leikkurit teroittuvat oikeassa kulmassa ja syvyydessä. Kokemattomalle moottorisahan käyttäjälle suosittelemme, että moottorisaha teroitetaan lähimmässä ammattilaisten huoltokeskuksessa. Jos luulet pystyväsi teroittamaan sahan itse, erikoistyökaluja on saatavilla ammattilaisten huoltokeskuksessa. Kokemattomille moottorisahan käyttäjille suosittelemme, että ketjun teroittaa minkä tahansa valtuutetun huollon ammattilainen.

⚠VAROITUS: Väärin teroitettu ketju lisää takapotkujen vaaraa.

1. Sahanterän teroittamiseksi käytä sopivia teroitustyökaluja:
   - Pyöröviila (4 mm).
   - Viilan lyijyke
   - Ketjun mittausväljyys.

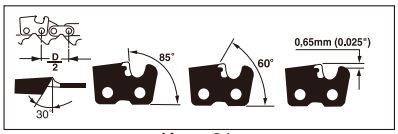
   Nämä työkalut voidaan ostaa mistä tahansa eroikoisliikkeestä.
2. Saadaksesi hyvänmuotoisia sahanpuruhiukkasia käytä terävää ketjua. Jos joukossa on puujauhetta, sahanterä täytyy teroittaa.

⚠VAROITUS: Kaikkien leikkuuhampaiden täytyy olla samanpituisia. Eripituiset hampaat voivat aiheuttaa myös ketjun käynnin epätasaisuutta tai sen murtumisen.

3. Hampaiden minimipituuden täytyy olla 4 mm. Jos ne ovat lyhyemmät, poista sahanterä.
4. Kulmia, joiden alapuolella hampaat ovat, täytyy seurata.
5. Suorittaaksesi Ketjun perusteroituksen vedä viilaa 2 - 3 kertaa sisältä ulos.

⚠VAROITUS: Teroituta ketju leikkuuhampaiden 3 - 4 teroituskerran jälkeen missä tahansa valtuutetussa huollossa. He teroittavat myös syvyydeneston, mikä määrittelee etäisyyden.

KETJUN TEROITUS – ketjun kaltevuuskulma (Kuva 21) on 3/8” LoPro x .050”. Teroita ketju käyttäen suojakäsineitä sekä pyöröviilaa (4 mm).
Teroita leikkureita ainoastaan ulospäin vievillä vedoilla (Kuva 22) seuraten Kuvassa 21 annettuja arvoja.
Teroituksen jälkeen kaikilla leikkuulenkeillä täytyy olla sama leveys ja pituus.

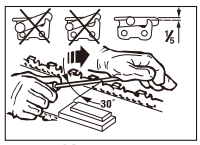


Kuva 21

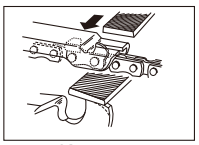
⚠VAROITUS: Terävä ketju tuottaa hyvin muodostuneita paloja. Kun ketju alkaa tuottaa sahanpurua, on aika teroittaa se.

Joka 3-4 teroituskerran jälkeen tarkista syvyysmittarien korkeus ja, jos tarpeen, alenna niitä lisävarusteena toimitettuilla litteällä viilalla ja mallilla, ja pyöristä sen jälkeen etukulma. (Kuva 23).

⚠VAROITUS: Syvyysmittarin oikea säätö on yhtä tärkeää kuin ketjun oikeanlainen teroitus.



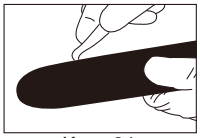
Kuva 22



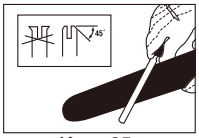
Kuva 23

TERÄLAIPPA- Laippa tulisi kääntää 8 työtunnin välein, jotta se kuluisi yhtenäisesti. Pidä laipan ura ja voitelureikä puhtaana laipan uran puhdistimella (valinnainen). (Kuva 24).
Tarkista laipan kaiteet usein kulumisen varalta, ja jos tarpeen, poista pursereunat ja tasoita kaiteet tasaisella viilalla. (Kuva 25)

⚠VAROITUS: Älä koskaan aseta uutta ketjua kuluneelle ketjupyörälle tai itsekohdistuvalle kehälle.



Kuva 24



Kuva 25

LAIPAN KULUMINEN – Käännä terälaippaa usein säännöllisin väliajoin (esimerkiksi 5 käyttötunnin jälkeen) varmistaaksesi tasainen kuluminen ylä- ja alapuolelta.

ÖLJYVÄYLÄT – Öljyväylät laipalla tulisi puhdistaa, jotta varmistettaisiin laipan ja ketjun oikeanlainen voitelu käytön aikana.

HUOMIO: Öljyväylien kunto on helppo tarkistaa. Jos väylät ovat puhtaat. ketjusta roiskuu öljyä muutamassa sekunnissa sahan käynnistyksen jälkeen. Moottorisaha on varustettu automaattisella öljytysjärjestelmällä.

KETJUN HUOLTO

KETJUN JÄNNITE:

Tarkista ketjun jännite usein ja säädä niin usein kuin tarpeen, jotta ketju pysyisi tiukasti laipalla, mutta tarpeeksi löysästi, jotta sitä voidaan pyörittää kädellä.

UUDEN SAHANTERÄN SISÄÄNAJO:

Uusi ketju ja laippa vaativat ketjun uudelleensäätöä jopa vain 5 sahauksen jälkeen. Tämä on normaalia sisäänajon aikana ja aikaväli tulevien säätöjen välillä alkaa pidentyä nopeasti.

⚠ VAROITUS: Älä koskaan pidä enempää kuin 3 lenkkiä irti ketjusilmukasta. Tämä voi aiheuttaa vahinkoa ketjurattaalle.

KETJUN VOITELU:

Varmista aina, että automaattinen öljytysjärjestelmä toimii oikein. Pidä öljysäiliö täynnä ketju-, laippa- ja ketjuratasöljyä. Laipan ja ketjun riittävä voitelu käytön aikana on välttämätöntä laipan kitkan minimoimiseksi. Älä koskaan päästä laipan ja ketjun voiteluöljyä loppumaan. Sahan käyttäminen kuivana tai liian vähällä öljyllä vähentää sahauksen tehokkuutta, lyhentää sahanketjun käyttöikää, aiheuttaa ketjun nopeaa tylsymistä ja johtaa ylikuumenemisesta johtuvaan liialliseen kulumiseen. Liian vähästä öljystä kertoo savu tai laipan värinmuutos.

VIANHAKUTAULUKKO

⚠ VAROITUS: Sammuta aina yksikkö ja irrota sytytystulpat ennen alla lueteltujen suositeltujen hoitomenetelmien suorittamista, paitsi ennen niitä hoitokeinoja, jotka vaativat yksikön käyttöä.

ONGELMA	TODENNÄKÖINEN SYY	KORJAAVA TOIMENPIDE
Yksikkö ei käynnisty tai käynnistyy, mutta ei pysy käynnissä.	Virheelliset käynnistysmenettelyt.	Noudata täässä Käyttäjän käsikirjassa olevia ohjeita.
	Virheellinen kaasuttajan seoksen säätöasetus.	Anna valtuutetun huoltokeskuksen säätää kaasutin.
	Likaantunut sytytystulppa.	Puhdista / korjaa kärkiväli tai vaihda tulppa.
	Polttoainesuodatin tukkeutunut.	Vaihda polttoainesuodatin.
Yksikkö käynnistyy, mutta moottorilla on matala teho.	Likainen kipinänsammutin-suoja.	Vaihda kipinänsammutin-suoja.
	Likainen ilmansuodatin.	Irrota, puhdista ja asenna suodatin uudelleen.
	Virheellinen kaasuttajan seoksen säätöasetus.	Anna valtuutetun huoltokeskuksen säätää kaasutin.
Moottori empii.	Virheellinen kaasuttajan seoksen säätöasetus.	Anna valtuutetun huoltokeskuksen säätää kaasutin.
Kuormitettuna ei tehoa.		
Käy rauhattomasti.	Virheellisesti asetettu sytytystulpan kärkiväli.	Puhdista / korjaa kärkiväli tai vaihda tulppa.
Savuaa liikaa.	Virheellinen kaasuttajan seoksen säätöasetus.	Anna valtuutetun huoltokeskuksen säätää kaasutin.
	Väärä polttoaineseos.	Käytä oikeaa polttoaineseosta (40:1 seos).

YHDENMUKAISUUSVAKUUTUS

Valmistajan toiminimi: hortus GmbH
Valmistajan koko osoite: Hans-Lorenser-Str 40, 89079 Ulm, Saksa

Vakuutamme, että laitteisto

Tuotteen nimi: Moottorisaha
Kaupallinen nimi: Bensiinikäyttöinen moottorisaha
Toimintatarkoitus: Moottorisahoja metsätöihin
Malli: BKS 4016T
Tyyppi: Bensiinikäyttöinen
Sarjanumero: 11001S100001~21365S999999

Täyttää kaikki olennaiset edellytykset direktiiveiltä
2006/42/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC+2005/88/EC

Perustuu EU:n tyyppitarkastukseen koskien
ilmoitetun laitteen nimeä, osoitetta ja valmistusnumeroa:
TÜV Reinland LGA Products GmbH
Tillystrasse 2,90431, Nuremberg

EU:n tyyppitarkastuksen todistuksen numero:
BM 50218734

ja on testattu alla olevien standardien mukaisesti
EN ISO 11681-1:2008
EN ISO 14982:2009

Henkilö, joka on valtuutettu kokoamaan teknisen tiedoston ja tekemään tämän vakuutuksen:



Nimi, sukunimi: Bo R Jonsson
Asema/Tehtävänimi: Tekninen johtaja
Osoite: Hans-Lorenser-Str 40, 89079 Ulm, Saksa

Vakuutuksen paikka ja päiväys: Saksa 2011/12/20

TEKNISTEN TIETOJEN LEHTI

Mallin nro	**BKS 4016T**
Iskutilavuus	40 cm^3(2.4 cu-in)
Nimellisteho	1.52 kW
Käytettävät katkaisupituudet	37cm
Laipan katkaisupituus	40cm
Ketjun jako	9,53mm (3/8”)
Ketjupaksuus	1.27mm (0.05”)
Tyhjäkäyntinopeus (Max.)	3300 min^{-1}
Suositeltava maksiminopeus katkaisukiinnittimellä	12500 min^{-1}
Polttoainetilavuus	250 cm^3
Öljytilavuus	150 cm^3
Tärinävaimennus	Kyllä
Vetopyörä	6-hampainen
Helppokäynnistys	Kyllä
Automaattirikastin	Kyllä
Ketjujarru	Kyllä
Kytkin	Kyllä
Automaattinen ketjuvoitelija	Kyllä
Alhainen takaiskuketjutyyppi (Oregon)	91PJ056X
Terälaippatyyppi (Oregon)	160SDEA041
Alhainen takaiskuketjutyyppi (Carlton)	N1C-BL-M56E SK
Terälaippatyyppi (Carlton)	16-10-N156-MHC
Nettopaino (ilman terälaippaa ja ketjua)	4.8 Kg
Äänenpainetaso korvaan (EN ISO 11681-1)(K=1.5)	99 dB(A)
Äänitehotaso (EN ISO 11681-1)(K=1.5)	105 dB(A)
Taattu äänitehotaso (2000/14/EY+2005/88/EY)	108 dB(A)
Jarrutusaika (Max.)	0.12 s
Tärinätaso (Max.) (K=1.5)	15 m/s^2
Polttoaineen kulutus	530.15 g/kWh

Original instructions
Originalanweisungen
Instructions d'origine
Instrucciones originales
Istruzioni originali
Originele instructies
Instruções originais
Eredeti útmutatás
Instrukvja oryginalna
Оригинални инструкции
Původní pokyny
Αρχικές οδηγίες
Bruksanvisning i original
Originale instruksjoner
Originale instruktioner
Alkuperäiset ohjeet

hortus GmbH
Hans-Lorenser-Str 40
89079 Ulm
Germany

CE