



Nothing but **HEAVY DUTY.**[®]



M18 FTHCHS30 M18 FTHCHS35

Original instructions

Originalbetriebsanleitung

Notice originale

Istruzioni originali

Manual original

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

Original brugsanvisning

Original bruksanvisning

Bruksanvisning i original

Alkuperäiset ohjeet

Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης

Orijinal işletme talimatı

Původním návodom k používání

Pôvodný návod na použitie

Instrukcja oryginalną

Eredeti használati utasítás

Izvirna navodila

Originalne pogonske upute

Instrukcijām oriģinālvalodā

Originalni instrukcija

Algupärane kasutusjuhend

Оригинальное руководство по эксплуатации

Оригинално ръководство за експлоатация

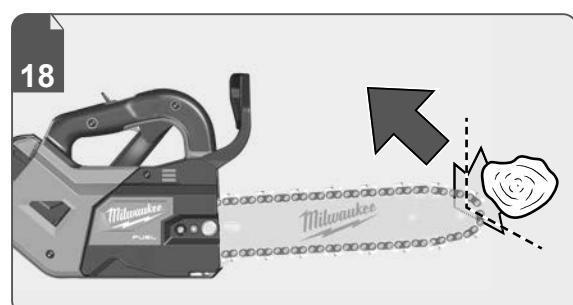
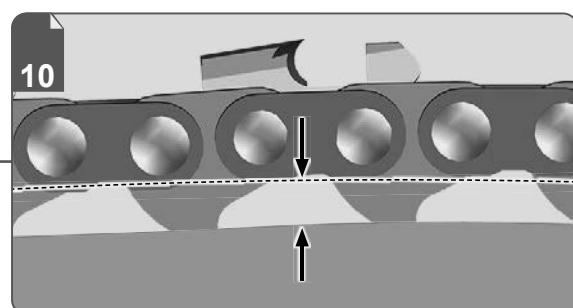
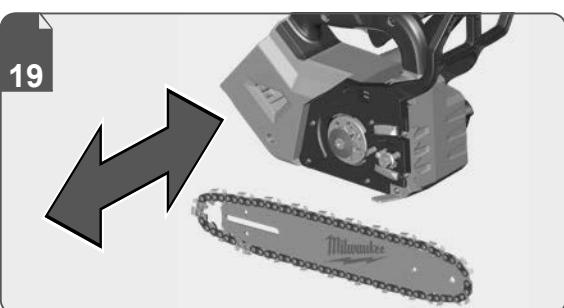
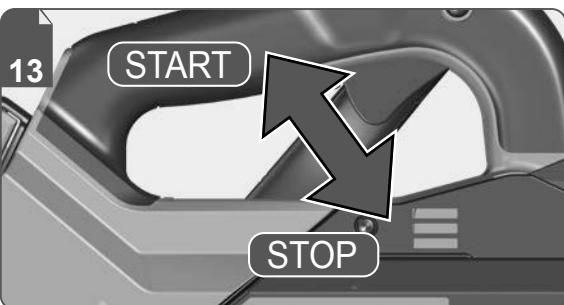
Instrucțiuni de folosire originală

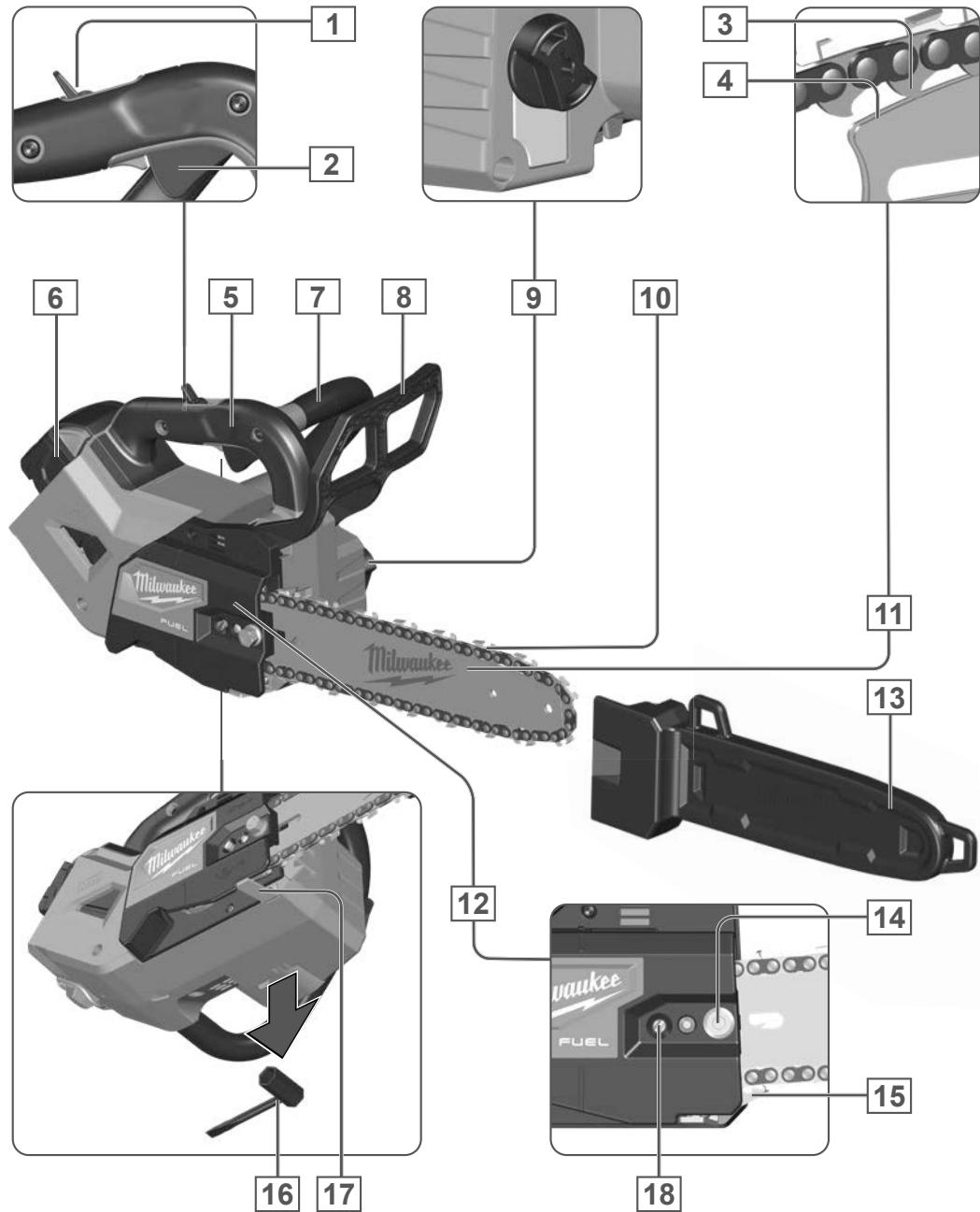
Оригинален прирачник за работа

Оригінал інструкції з експлуатації

التعليمات الأصلية

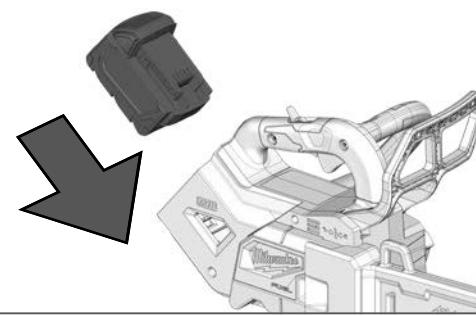
ENGLISH	Picture section with operating description and functional description	Page	4	Text section with Technical Data, important Safety and Working Hints and description of Symbols	Page	27
DEUTSCH	Bildteil mit Anwendungs- und Funktionsbeschreibungen	Seite	4	Textteil mit Technischen Daten, wichtigen Sicherheits- und Arbeitshinweisen und Erklärung der Symbole.	Seite	35
FRANÇAIS	Partie imagée avec description des applications et des fonctions	Page	4	Partie textuelle avec les données techniques, les consignes importantes de sécurité et de travail ainsi que l'explication des pictogrammes.	Page	44
ITALIANO	Sezione illustrata con descrizione dell'applicazione e delle funzioni	Pagina	4	Sezione testo con dati tecnici, importanti informazioni sulla sicurezza e sull'utilizzo, spiegazione dei simboli.	Pagina	52
ESPAÑOL	Sección de ilustraciones con descripción de aplicación y descripción funcional	Página	4	Sección de texto con datos técnicos, indicaciones importantes de seguridad y trabajo y explicación de los símbolos.	Página	60
PORTUGUES	Parte com imagens explicativas contendo descrição operacional e funcional	Página	4	Parte com texto explicativo contendo Especificações técnicas, avisos de segurança e de operação e a descrição dos símbolos.	Página	69
NEDERLANDS	Beeldgedeelte met toepassings- en functiebeschrijvingen	Pagina	4	Tekstgedeelte met technische gegevens, belangrijke veiligheids- en arbeidsinstructies en verklaring van de symbolen.	Pagina	77
DANSK	Billeddel med anvendelses- og funktionsbeskrivelser	Side	4	Tekstdel med tekniske data, vigtige sikkerheds- og arbejdsanvisninger og symbolforklaring.	Side	85
NORSK	Bildebel med bruks- og funksjonsbeskrivelse	Side	4	Tekstdel med tekniske data, viktige sikkerhets- og arbeidsinstruksjoner og forklaring av symbolene.	Side	94
SVENSKA	Bildbel med användnings- och funktionsbeskrivning	Sidan	4	Textdel med tekniska informationer, viktiga säkerhets- och användningsinstruktioner samt symbolförklaringar.	Sidan	102
SUOMI	Kuvasivut käyttö- ja toimintakuvaus	Sivu	4	Tekstisivut: tekniset tiedot, tärkeät turvallisuus- ja työskentelyohjeet sekä merkkien selitykset.	Sivu	110
ΕΛΛΗΝΙΚΑ	Τμήμα εικόνων με περιγραφές χρήσης και λειτουργίας	Σελίδα	4	Τμήμα κειμένου με τεχνικά χαρακτηριστικά, σημαντικές υποδείξεις ασφαλείας και εργασίας και εξήγηση των συμβόλων.	Σελίδα	118
TÜRKÇE	Resim bölümü Uygulama ve fonksiyon açıklamaları ile birlikte	Sayfa	4	Teknik bilgileri, önemli güvenlik ve çalışma açıklamalarını ve de sembollerin açıklamalarını içeren metin bölümü.	Sayfa	127
ČESKY	Obrazová část s popisem aplikací a funkcí	Stránka	4	Textová část s technickými daty, důležitými bezpečnostními a pracovními pokyny a s vysvětlivkami symbolů	Stránka	134
SLOVENSKY	Obrazová časť s popisom aplikácií a funkcií	Stránka	4	Textová časť s technickými dátami, dôležitými bezpečnostními a pracovními pokynmi a s vysvetlivkami symbolov	Stránka	143
POLSKI	Część rysunkowa z opisami zastosowania i działania	Strona	4	Część opisowa z danymi technicznymi, ważnymi wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa i pracy oraz objaśnieniami symboli.	Strona	151
MAGYAR	Képes részalkalmazási- és működési leírásokkal	Oldal	4	Szöveges rész műszaki adatokkal, fontos biztonsági- és munkavégzési útmutatásokkal, valamint a szimbólumok magyarázata.	Oldal	159
SLOVENČINA	Del slikez opisom uporabe in funkcij	Stran	4	Del besedila s tehničnimi podatki, pomembnimi varnostnimi opozorili in delovnimi navodili in pojasnilimi simboli.	Stran	167
HRVATSKI	Dio sa slikama opisima primjene i funkcija	Stranica	4	Dio štiva sa tehničkim podacima, važnim sigurnosnim i radnim uputama i objašnjenjem simbola.	Stranica	175
LATVIISKI	Attēla daļa ar lietošanas un funkciju aprakstiem	Lappuse	4	Teksta daļa ar tehniskajiem parametriem, svarīgiem drošības un darbības norādījumiem, simbolu atšifrējumiem.	Lappuse	183
LIETUVIŠKAI	Paveikslėlio dalissu vartojimo instrukcija ir funkcijų aprašymais	Puslapis	4	Teksto dalis su techniniaisiais duomenimis, svarbiomis saugumo ir darbo instrukcijomis bei simbolių paaškinimais.	Puslapis	191
EESTI	Pildiosa kasutusjuhendi ja funktsioonide kirjeldusega	Lehekülg	4	Tekstiosa tehniliste näitajate, oluliste ohutus- ja tööjuhenditega ning sümbolite kirjeldustega.	Lehekülg	199
РУССКИЙ	Раздел иллюстраций с описанием эксплуатации и функций	Страница	4	Текстовый раздел, включающий технические данные, важные рекомендации по безопасности и эксплуатации, а также описание используемых символов.	Страница	207
БЪЛГАРСКИ	Част със снимки с описание за приложение и функции	Страница	4	Част с текст с технически данни, важни указания за безопасност и работа и разяснение на символите.	Страница	216
ROMÂNĂ	Secvența de imagine cu descrierea utilizării și a funcționării	Pagina	4	Portiune de text cu date tehnice, indicații importante privind siguranța și modul de lucru și descrierea simbolurilor.	Pagina	225
МАКЕДОНСКИ	Дел со слика со описи за употреба и функционирање	Страница	4	Текстуален дел со Технички карактеристики, важни безбедносни и работни упатства и објаснување на симболите.	Страница	233
УКРАЇНСЬКА	Частина з зображеннями з описом робіт та функцій	Сторінка	4	Текстова частина з технічними даними, важливими вказівками з техніки безпеки та експлуатації і поясненням символів.	Сторінка	242
عربی	قسم الصور يوجد به الوصف التشغيلي والوظيفي	الصفحة	4	القسم النصي المزود ببيانات الفنية والنصائح الهامة للسلامة والعمل ووصف الرموز	الصفحة	251







1



Remove the battery pack before starting any work on the machine.

Vor allen Arbeiten an der Maschine den Wechselakku herausnehmen.

Avant tous travaux sur la machine retirer l'accu interchangeable.

Prima di iniziare togliere la batteria dalla macchina.

Retire la batería antes de comenzar cualquier trabajo en la máquina.

Antes de efectuar qualquer intervenção na máquina retirar o bloco acumulador.

Voor alle werkzaamheden aan de machine de akku verwijderen.

Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.

Ta ut vekselbatteriet før du arbeider på maskinen.

Drag ur batteripaket innan arbete utföres på maskinen.

Tarkista pistotulppa ja verkkojohto mahdollisilta vauriolta. Viat saa korjata vain alian erikoismitto.

Πριν στάθετε εργασία στη μηχανή αφαιρέστε την ανταλλακτική μπαταρία.

Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.

Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubováku vyměňte výmenný akumulátor.

Pred každou pracou na stroji výmenný akumulátor vytiahnut.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac na elektronarzędziu należy wyjąć wkładkę akumulatorową.

Karbantartás, javítás, tisztítás, stb. előtt az akkumulátort ki kell venni a készülékből.

Pred deli na stroju izvlecite izmenljivi akumulator.

Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.

Pirms mašīnai veikt jebkādu veida apkopes darbus, ir jāizņem ārā akumulātors.

Prieš atlikdam bet kokius darbus įrenginyje, išsimkite keičiamą akumuliatorių.

Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetatav aku välja.

Выньте аккумулятор из машины перед проведением с ней каких-либо манипуляций.

Преди започване на каквито е да е работи по машината извадете акумулатора.

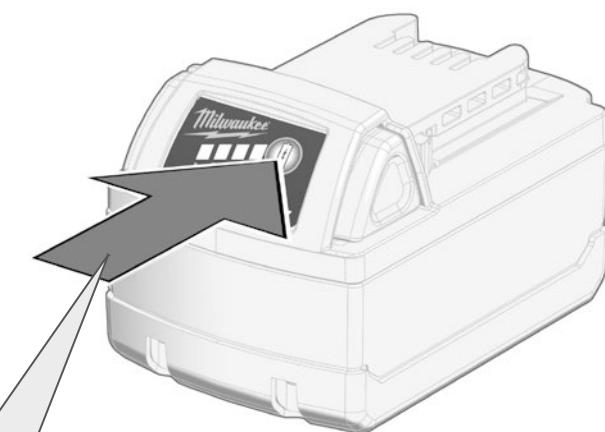
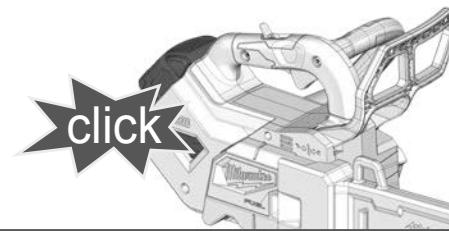
Scoateți acumulatorul înainte de a începe orice intervenție pe mașină.

Отстранете ја батеријата пред да започнете да ја користите машината.

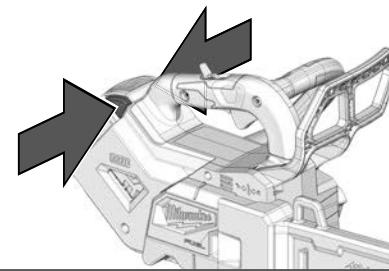
Перед будь-якими роботами на машині вийняти змінну акумуляторну батарею.

قم ب拔掉电池组在开始任何机器操作之前。

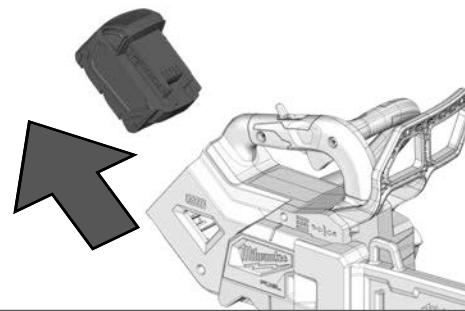
2



1



2



75-100 %



50-75 %



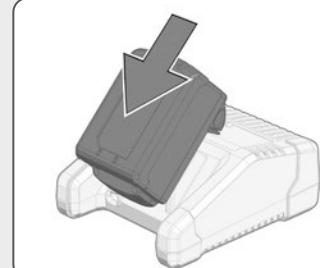
25-50 %



10-25 %

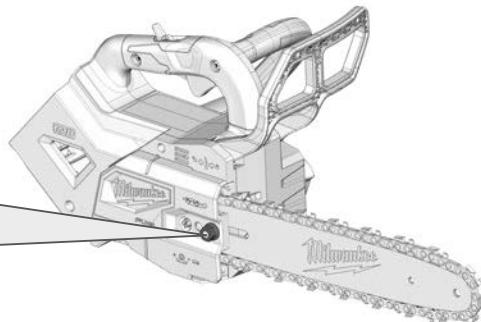


< 10 %

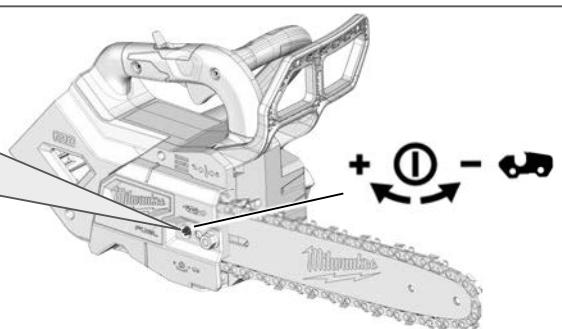




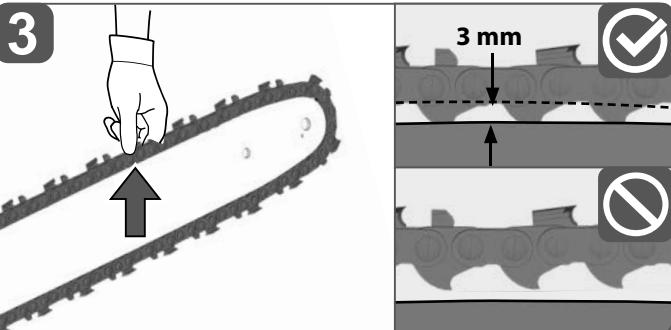
1



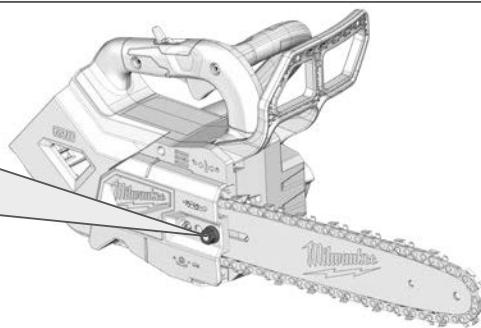
2



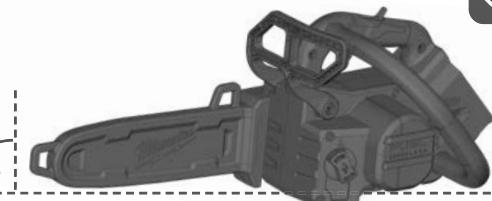
3



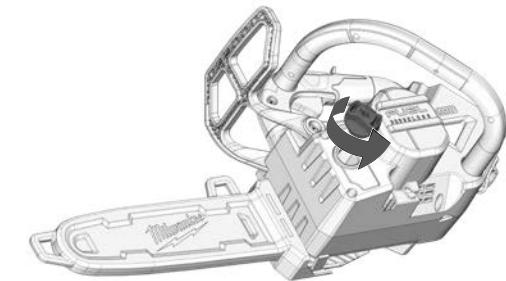
4



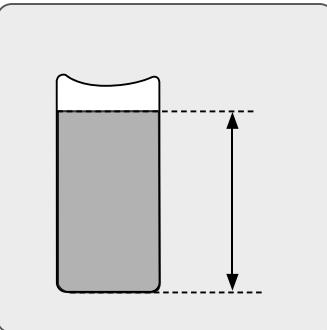
1



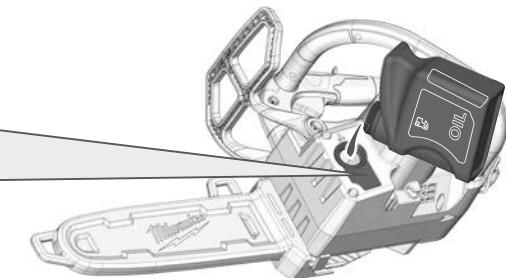
2

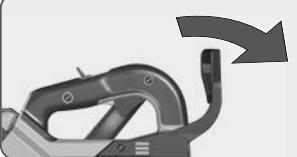


3

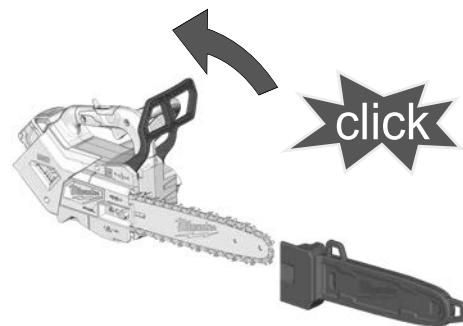


4

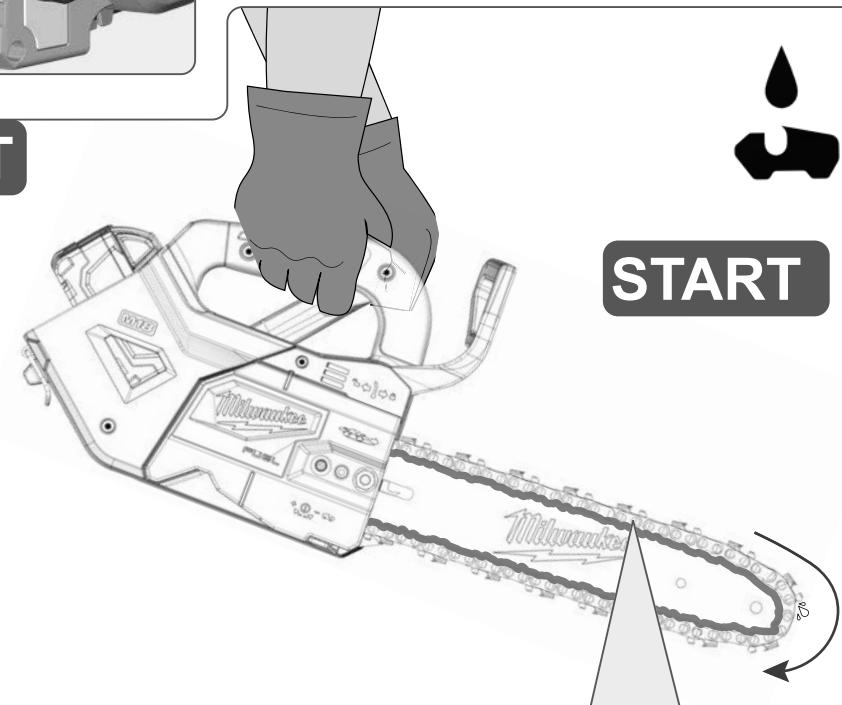




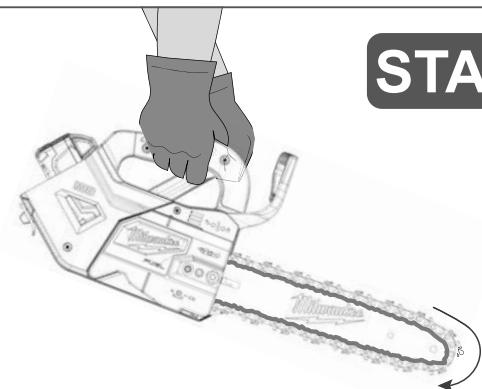
TEST



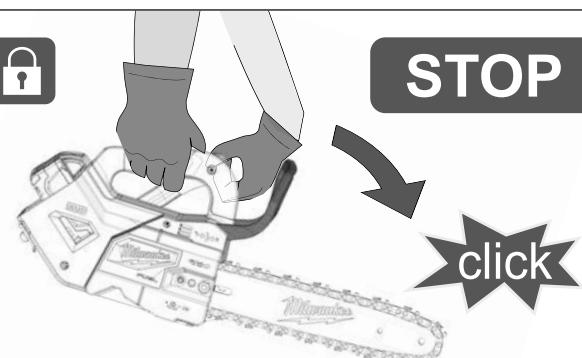
TEST

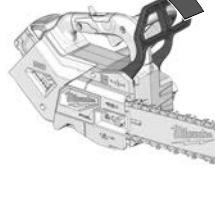
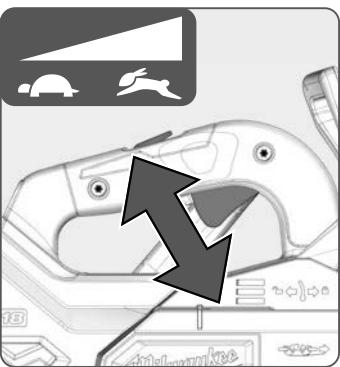


START



STOP

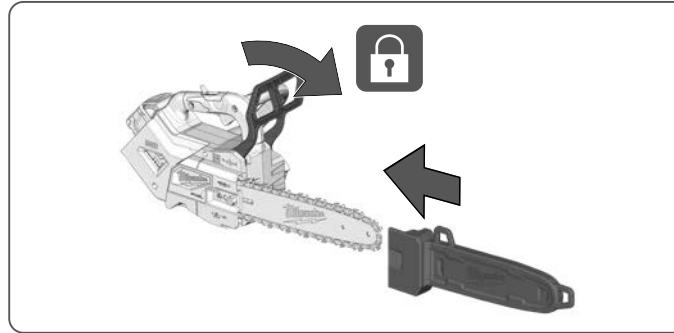
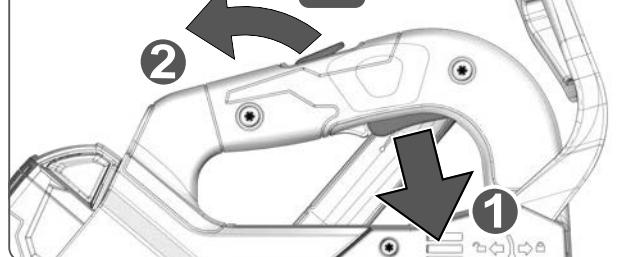


**START**

1

STOP

2



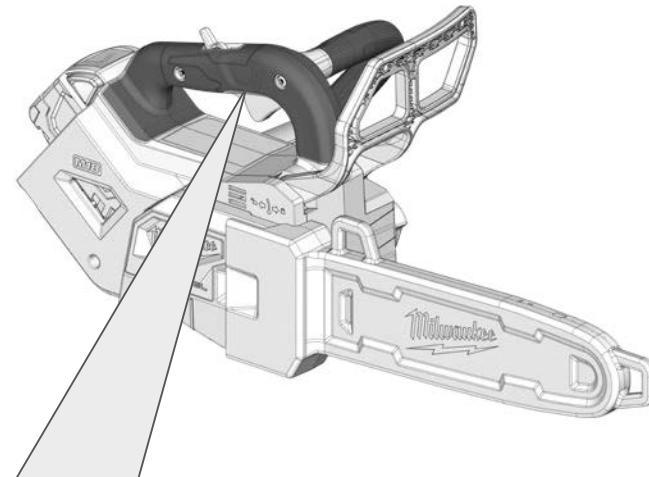
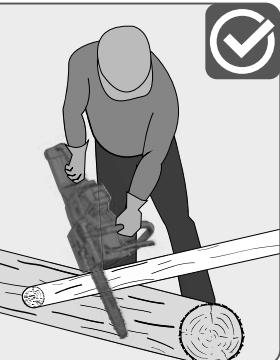
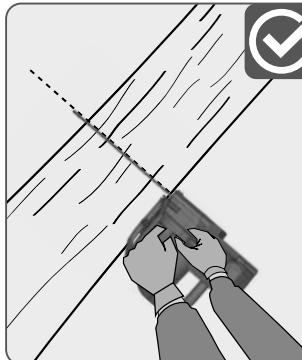
Carry out a test cut
Probeschnitt durchführen
Effectuer une coupe d'essai
Effettuare un taglio di prova
Efectuar corte de prueba
Efectuar experiências de corte
Proefsnede maken
Foretages et prøvesnit
Foreta prøvekutt
Gör ett provsnitt!

Пραγματοποιήστε μια δοκιμαστική τομή.
Deneme kesmesi yapın
Provedte zkušební řez.
Vykonal' skušobný rez.

Wykonaj próbę cięcia
Végezzen tesztvágást
Opravite preizkusni rez!
Izvesti probno rezanje
Jāveic izmēģinājuma griezums!
Atlikite bandomāji pjūvi!

Teha proovilõige!
Выполните пробный проход
Направете пробно рязане!
Efecuați un test de tăiere
Да се направи пробно сечење
Виконати пробне різання

إجراء اختبار القطع



Insulated gripping surface

Isolierte Grifffläche

Surface de prise isolée

Superficie di presa isolata

Superficie de agarre con aislamiento

Superfície de pega isolada

Geïsoleerde handgrepen

Isolerede gribeflader

Isolert gripeflate

Isolerad greppytä

Eristetty tarttumapinta

Μονωμένη επιφάνεια λαβής

İzolasyonlu tutma yüzeyi

Izolovaná uchopovací plocha

Izolovaná úchopná plocha

Izolowana powierzchnia uchwytu

Szigetelt fogófelület

Izolirana prijemalna površina

Izolirana površina za držanje

Izolēta satveršanas virsma

Izoliuotas rankenos paviršius

Isoleeritud pideme piirkond

Изолированная поверхность ручки

Изолирана повърхност за хващане

Suprafață de prindere izolată

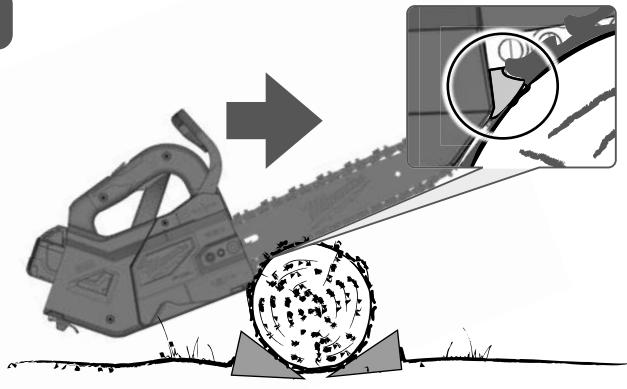
Изолирана површина на дршката

Ізольована поверхня ручки

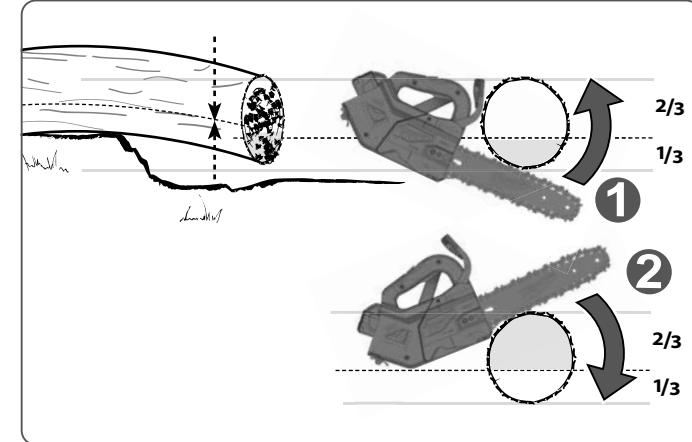
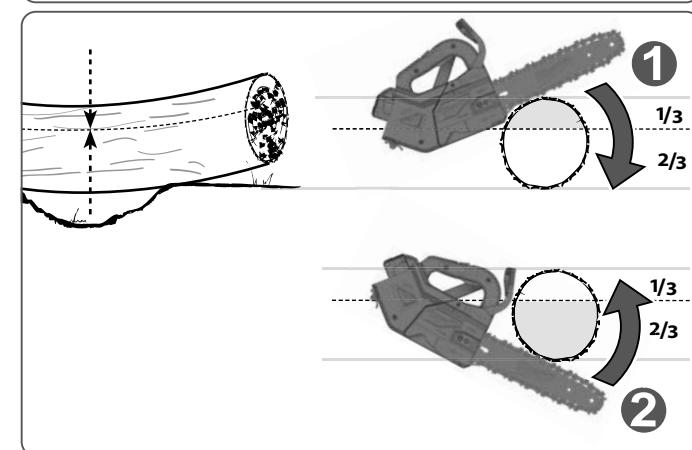
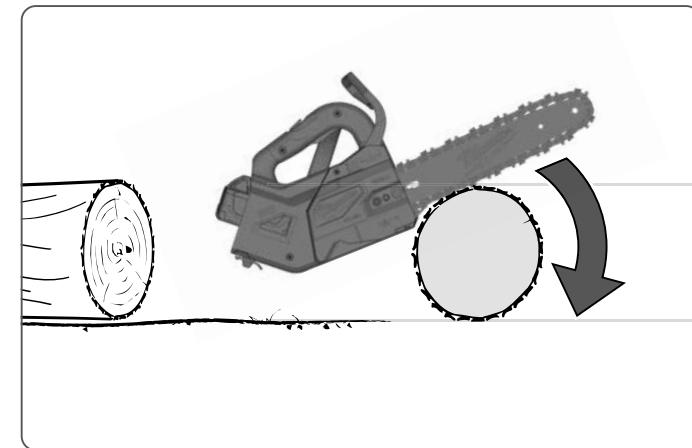
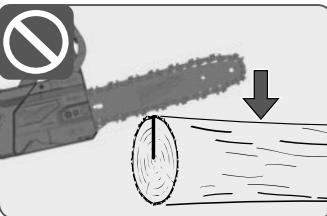
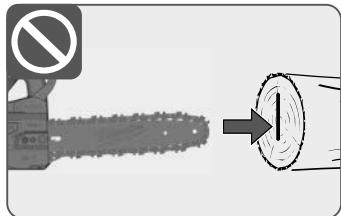
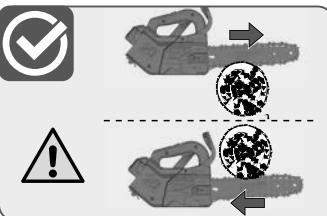
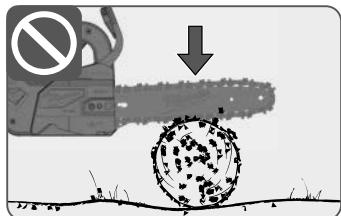
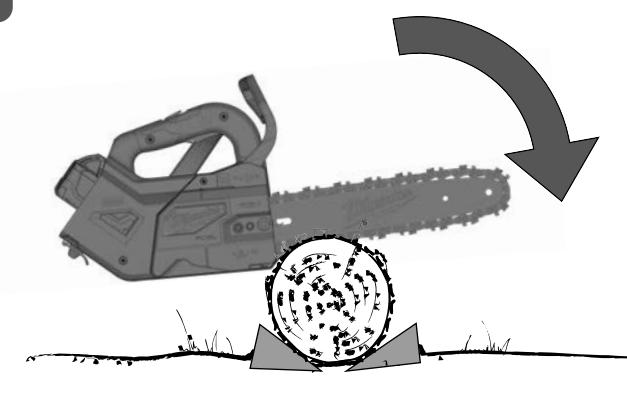
مساحة المقبض معزولة

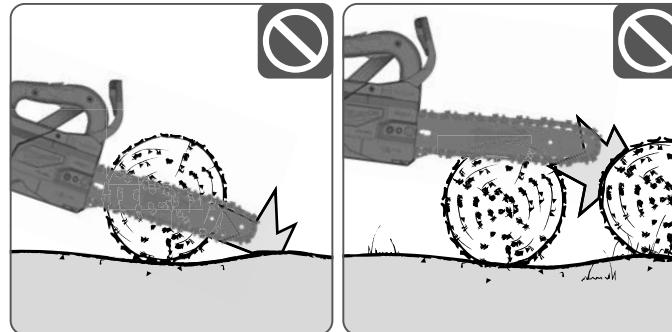
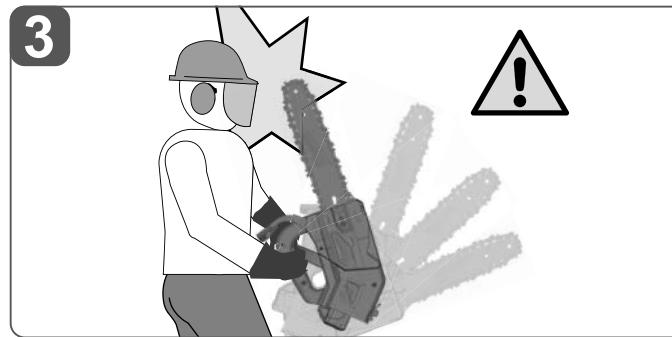
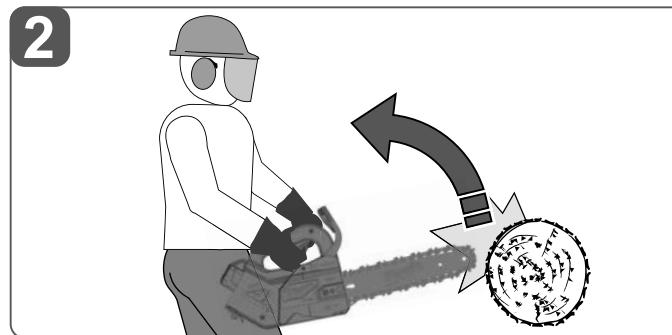
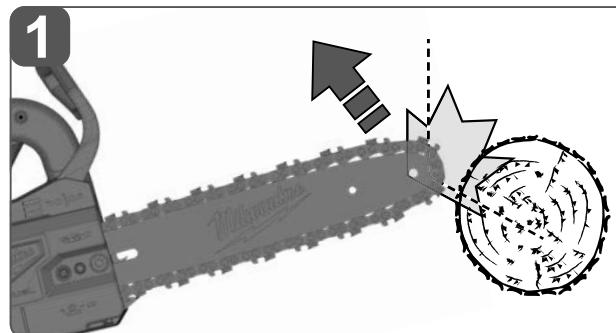
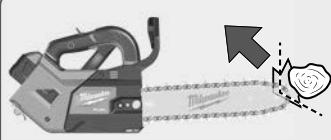
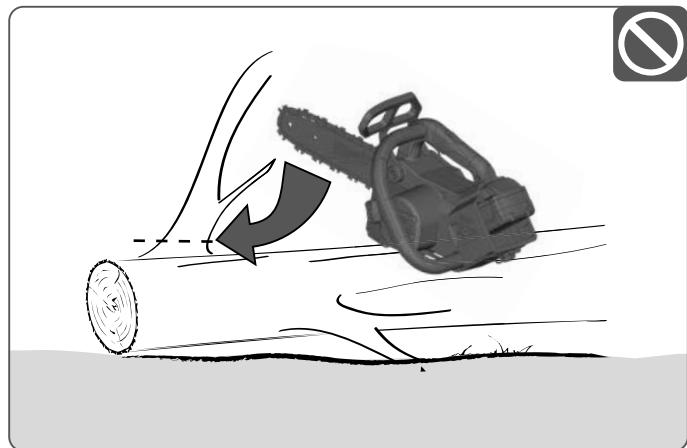
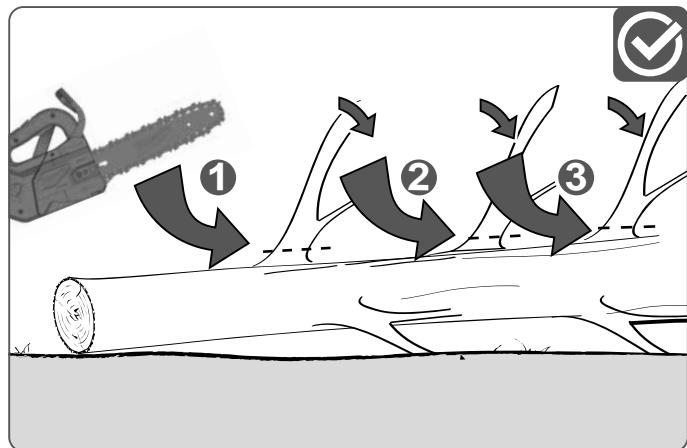


1



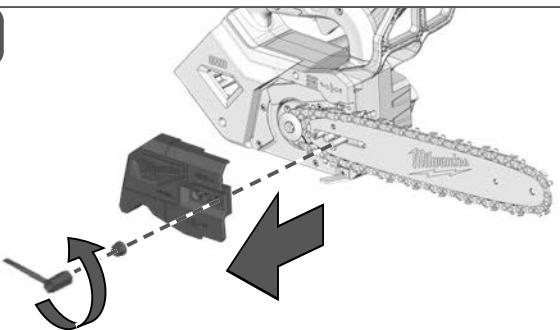
2



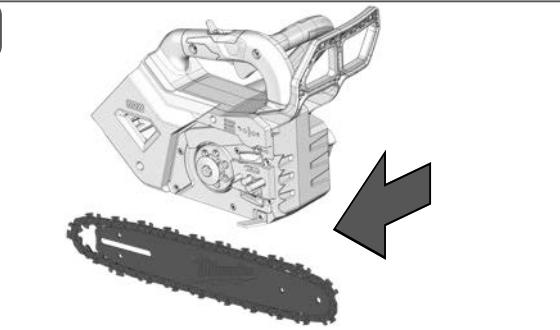




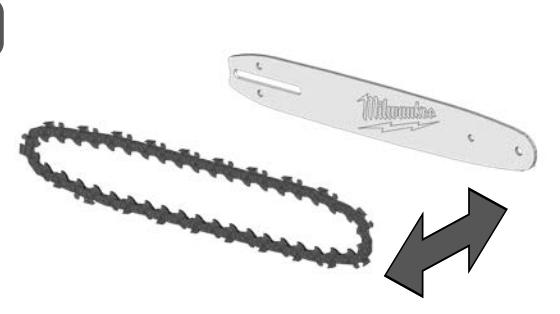
1



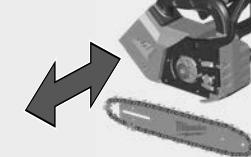
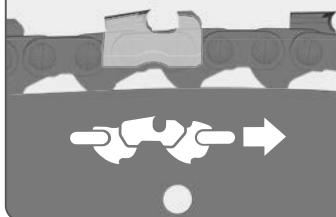
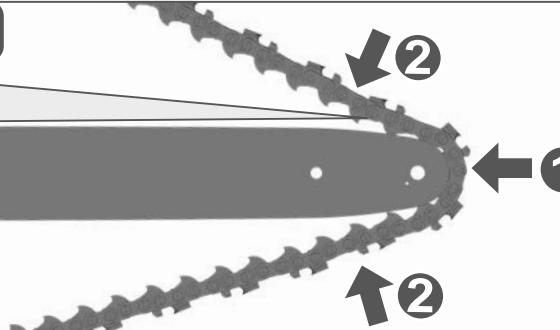
2



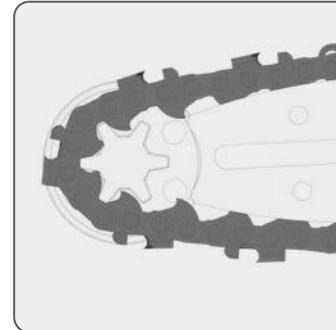
3



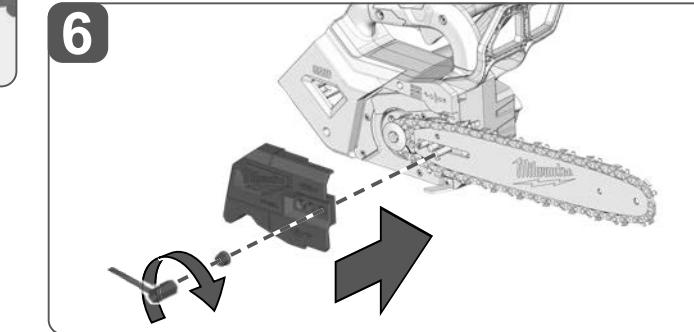
4



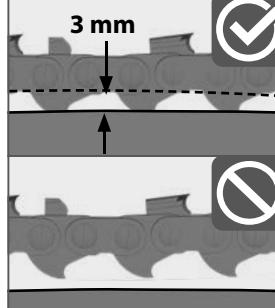
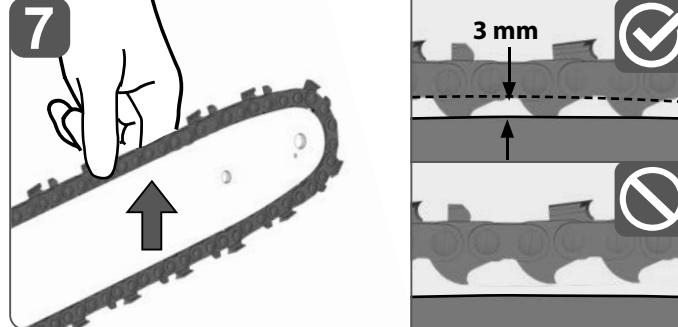
5



6

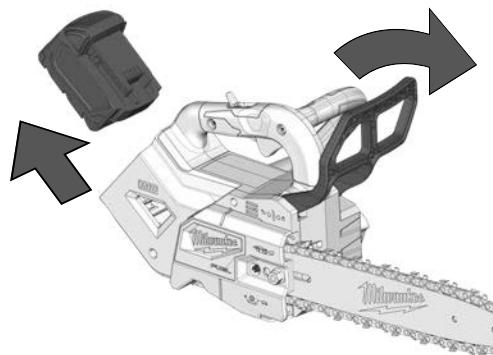


7

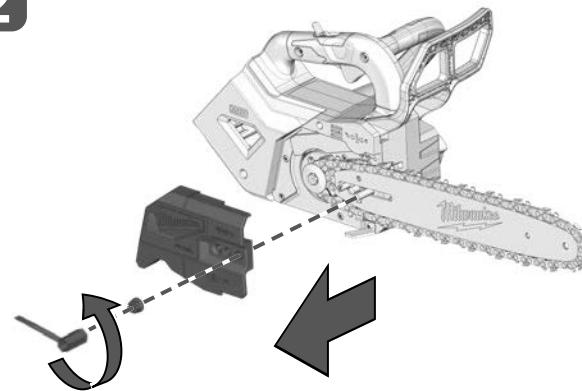




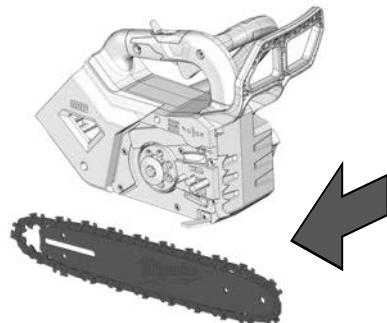
1



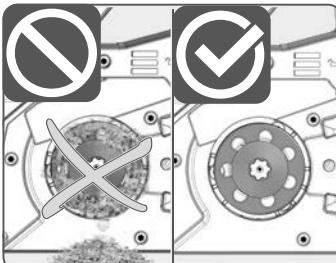
2



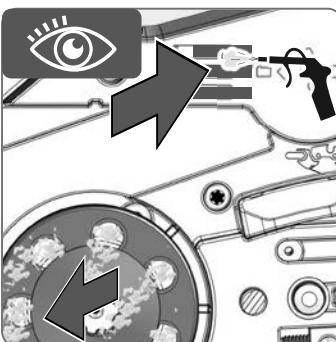
3



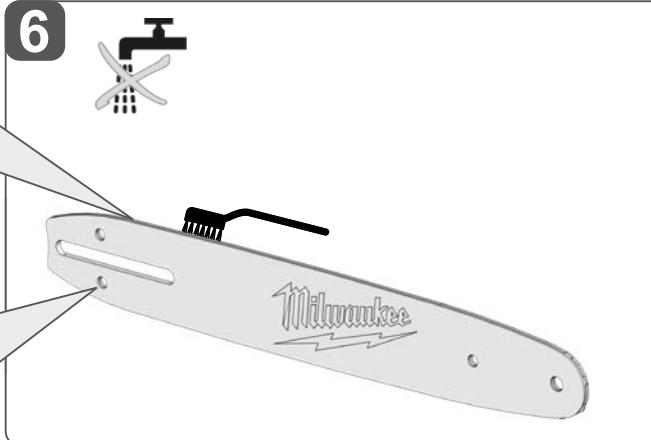
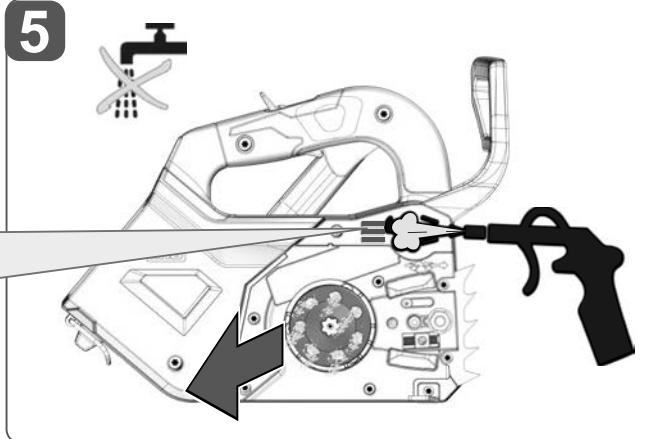
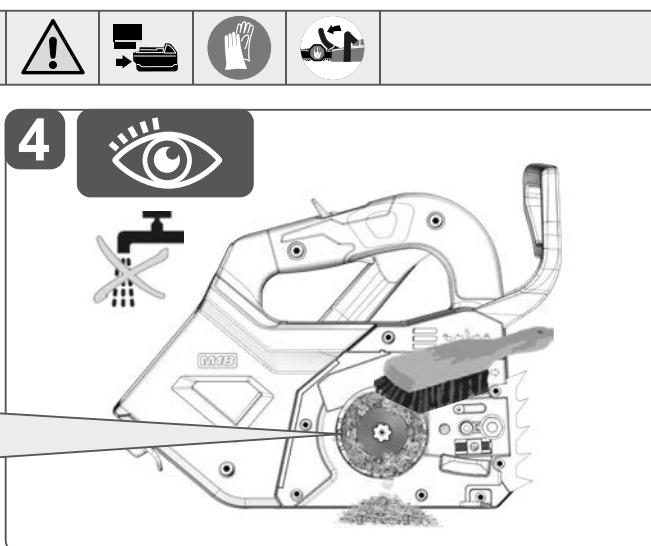
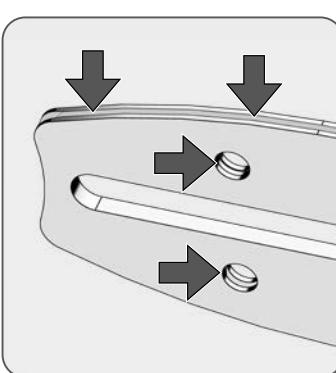
4

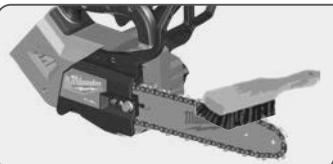


5

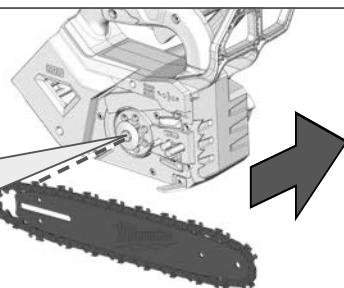


6

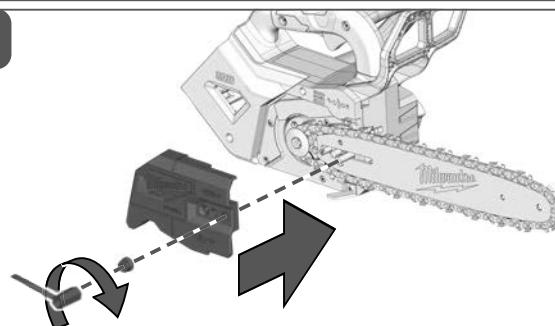




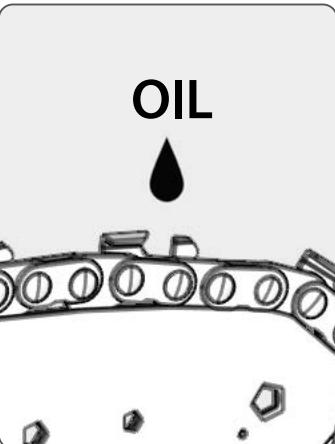
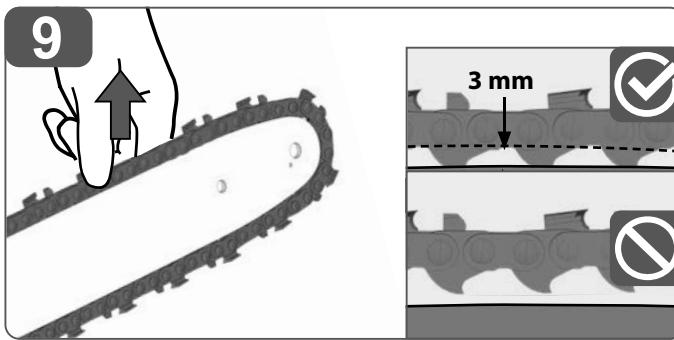
7



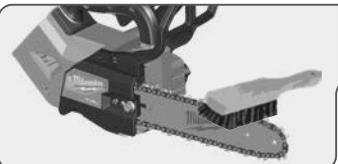
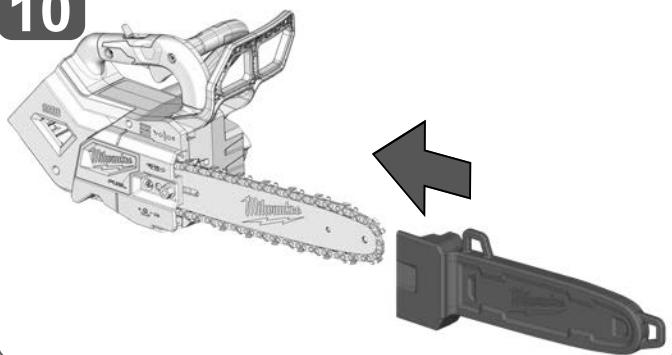
8



9



10



11

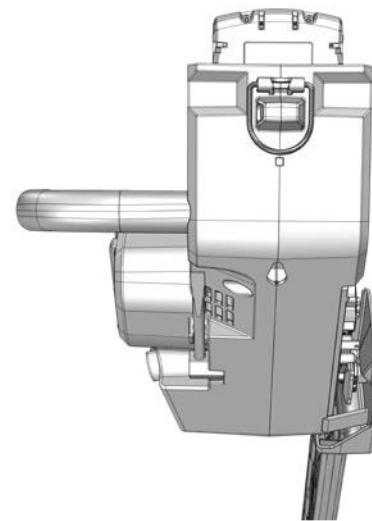


12

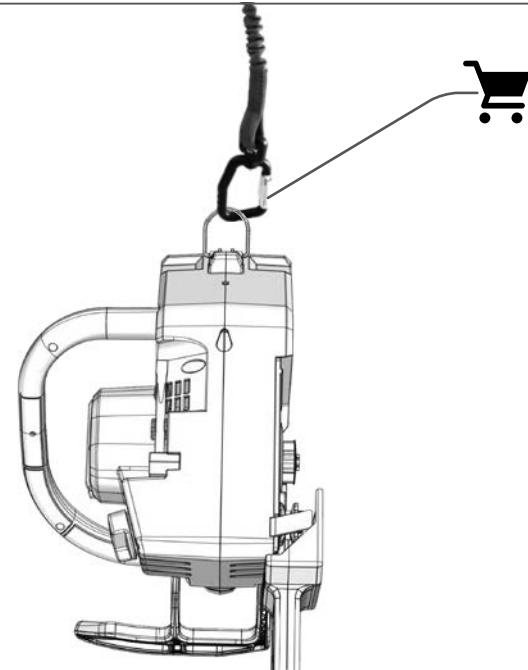




1



2

**TECHNICAL DATA**

Type	M18 FTHCHS30	M18 FTHCHS35
Production code	4914 40 01 XXXXXX MJJJJ	4914 52 01 XXXXXX MJJJJ
Battery voltage	18 V	18 V
No-load chain speed	15 m/s	15 m/s
Bar length max.	12" / 305 mm	14" / 356 mm
Usable cutting length	11,5" / 292 mm	13,5" / 343 mm
Chain oil tank capacity	200 ml	200 ml
Weight according EPTA-Procedure 01/2014 (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	3,6 ... 4,7 kg	3,6 ... 4,7 kg
Recommended Ambient Operating Temperature	-18 ... +50 °C	
Recommended battery types	M18B...; M18HB...	
Recommended charger	M12-18...; M1418C6	
Noise information: Measured values determined according to EN 62841. Typically, the A-weighted noise levels of the tool are:		
Sound pressure level / Uncertainty K	76,5 dB (A) / 3 dB (A)	76,5 dB (A) / 3 dB (A)
Sound power level / Uncertainty K	96,5 dB (A) / 3 dB (A)	96,5 dB (A) / 3 dB (A)
Wear ear protectors!		
Vibration information: Vibration total values (triaxial vector sum) determined according to EN 62841		
Vibration emission value a_h / Uncertainty K	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²

⚠ WARNING!

The vibration and noise emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardized test given in EN 62841 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.

The declared vibration and noise emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration and noise emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

An estimation of the level of exposure to vibration and noise should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration and/or noise such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organization of work patterns.

⚠ WARNING! Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

GENERAL CHAIN SAW SAFETY WARNINGS

- a) Keep all parts of the body away from the saw chain when the chain saw is operating. Before you start the chain saw, make sure the saw chain is not contacting anything. A moment of inattention while operating chain saws may cause entanglement of your clothing or body with the saw chain.
- b) Always hold the chain saw with your right hand on the rear handle and your left hand on the front handle. Holding the chain saw with a reversed hand configuration increases the risk of personal injury and should never be done.
- c) Hold the chain saw by insulated gripping surfaces only, because the saw chain may contact hidden wiring or its own cord. Saw chains contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the chain saw "live" and could give the operator an electric shock.
- d) Wear eye protection. Further protective equipment for hearing, head, hands, legs and feet is recommended. Adequate protective equipment will reduce personal injury from flying debris or accidental contact with the saw chain.
- e) Do not operate a chain saw in a tree, on a ladder, from a rooftop, or any unstable support. Operation of a chain saw in this manner could result in serious personal injury.
- f) Always keep proper footing and operate the chain saw only when standing on fixed, secure and level surface. Slippery or unstable surfaces may cause a loss of balance or control of the chain saw.
- g) When cutting a limb that is under tension, be alert for spring back. When the tension in the wood fibres is released the spring loaded limb may strike the operator and /or throw the chain saw out of control.

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

i) Carry the chain saw by the front handle with the chain saw switched off and away from your body. When transporting or storing the chain saw, always fit the guide bar cover. Proper handling of the chain saw will reduce the likelihood of accidental contact with the moving saw chain.

j) Follow instructions for lubricating, chain tensioning and changing the bar and chain. Improperly tensioned or lubricated chain may either break or increase the chance for kickback.

k) Cut wood only. Do not use chain saw for purposes not intended. For example: do not use chain saw for cutting metal, plastic, masonry or non-wood building materials. Use of the chain saw for operations different than intended could result in a hazardous situation.

l) This chain saw is not intended for tree felling. Use of the chain saw for operations different than intended could result in serious injury to the operator or bystanders.

m) Keep handles dry, clean, and free from oil and grease. Greasy, oily handles are slippery causing loss of control.

Causes and operator prevention of kickback:

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

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

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

Either of these reactions may cause you to lose control of the saw which could result in serious personal injury. Do not rely exclusively upon the safety devices built into your saw. As a chain saw user, you should take several steps to keep your cutting jobs free from accident or injury.

Kickback is the result of tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:

a) Maintain a firm grip, with thumbs and fingers encircling the chain saw handles, with both hands on the saw and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken. Do not let go of the chain saw.

b) Do not overreach and do not cut above shoulder height. This helps prevent unintended tip contact and enables better control of the chain saw in unexpected situations.

c) Only use replacement bars and chains specified by the manufacturer. Incorrect replacement guide bars and chains may cause chain breakage and/or kickback.

d) Follow the manufacturer's sharpening and maintenance instructions for the saw chain. Decreasing the depth gauge height can lead to increased kickback.

Follow all instructions when clearing jammed material, storing or servicing the chain saw. Make sure the switch is off and the battery pack is removed. Unexpected actuation of the chain saw while clearing jammed material or servicing may result in serious personal injury.

ADDITIONAL SAFETY AND WORKING INSTRUCTIONS

This chain-saw is for use by trained tree service operators only. Use without proper training can result in severe injuries.
It is recommended to cut logs on a saw-horse or cradle when operating the machine for the first time.

Tethering

For tethering with dynamic climbing rope or energy absorbing lanyards only. Do not hang tool from guide bar cover.
Ensure all guards, handles, and spiked bumper are properly fitted and are in good condition.

Persons using the chain saw should be in good health. The chain saw is heavy, so the operator must be physically fit.
The operator should be alert, have a good vision, mobility, balance, and manual dexterity. If there is any doubt, do not operate the chain saw.

Do not start using the chain saw until you have a clear work area, secure footing, and a planned retreat path away from a falling tree. Beware of the emission of lubricant mist and saw dust. Wear a mask or respirator, if required.
Do not cut vines and/or small undergrowth.

Always hold the chain saw with both hands during operation. Use a firm grip with thumbs and fingers encircling the chain saw handles. Right hand must be on the rear handle and left hand on the front handle.

Before starting the chain saw, make sure the saw chain is not contacting any object.

Do not modify the chain saw in any way or use it to power any attachments or devices not recommended by the manufacturer for your chain saw.

There should be a first-aid kit containing large wound dressings and a means to summon attention (e.g., whistle) close to the operator. A larger more comprehensive kit should be reasonably nearby.

An incorrectly tensioned chain can jump off the guide bar and could result in serious injury or fatality. The length of the chain depends on the temperature. Check the tension frequently.

You should get used to your new chain saw by making simple cuts on securely supported wood. Do this whenever you have not operated the saw for some time. To reduce the risk of injury associated with contacting moving parts, always stop the motor, apply the chain brake, remove the battery pack and make sure all moving parts have come to a stop before:

- cleaning or clearing a blockage
- leaving the machine unattended
- installing or removing attachments
- checking, conducting maintenance or working on the machine

The size of the work area depends on the job being performed as

well as the size of the tree or work piece involved. For example, felling a tree requires a larger work area than making other cuts, i.e., bucking cuts, etc. The operator needs to be aware and in control of everything happening in the work area.

Do not cut with your body in line with the guide bar and chain. If you experience kickback, this will help prevent the chain coming into contact with your head or body.

Do not use a back-and-forward sawing motion, let the chain do the work. Keep the chain sharp and do not try to push the chain through the cut.

Do not put pressure on the saw at the end of the cut. Be ready to take on the weight of the saw as it cuts free from the wood. Failure to do so could result in possible serious personal injury.

Do not stop the saw in the middle of a cutting operation.

Keep the saw running until it is already removed from the cut. Do not fix the on/off switch in the "on" position when using the saw hand-held.

Remove the battery pack before starting any work on the appliance.

WARNING! To reduce the risk of fire, personal injury, and product damage due to a short circuit, never immerse your tool, battery pack or charger in fluid or allow a fluid to flow inside them. Corrosive or conductive fluids, such as seawater, certain industrial chemicals, and bleach or bleach containing products, etc., Can cause a short circuit.

Use only System M18 chargers for charging System M18 battery packs. Do not use battery packs from other systems.

Never break open battery packs and chargers and store only in dry rooms. Keep dry at all times.

Push and pull

The reaction force is always opposite to the direction the chain is moving. Thus, the operator must be ready to control the tendency for the machine to pull away (forward motion) when cutting on the bottom edge of the bar and the push backwards (towards the operator) when cutting along the top edge.

Saw jammed in the cut

Stop the chain saw and make it safe. Do not try to force the chain and bar out of the cut as this is likely to break the chain, which may swing back and strike the operator. This situation normally occurs because the wood is incorrectly supported which forces the cut to close under compression, thereby pinching the blade. If adjusting the support does not release the bar and chain, use wooden wedges or a lever to open the cut and release the saw. Never try to start the chain saw when the guide bar is already in a cut or kerf.

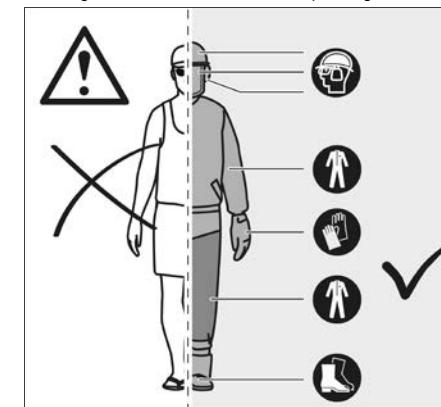
Skating / Bouncing

When the chainsaw fails to dig in during a cut, the guide bar can begin hopping or dangerously skidding along the surface of the log or branch, possibly resulting in the loss of control of the chainsaw. To prevent or reduce skating or bouncing, always use the saw with both hands make sure the saw chain establishes a groove for cutting. Never cut small, flexible branches or bushes with your chainsaw. Their size and flexibility can easily cause the saw to bounce towards you or bind up with enough force to cause a kickback. The best tool for that kind of work is a hand saw, pruning shears, an axe or other hand tools.

Personal protective equipment

Wear a helmet at all times when operating the machine. A helmet, equipped with mesh visor, can help reduce the risk of injury to the face and the head if kickback occurs. Wear ear protectors!

Good quality personal protective equipment, as used by professionals, will help reduce the risk of injury to the operator. The following items should be used when operating the machine:



Safety helmet

should comply with EN 397 and be CE marked

Hearing protection

should comply with EN 352-1 and be CE marked

Eye and face protection

should be CE marked and comply with EN 166 (for safety glasses) or EN 1731 (for mesh visors)

Gloves

should comply with EN 381-7 and be CE marked

Leg protection (chaps)

should comply with EN 381-5, be CE marked and provide allround protection

Chain saw safety boots

should comply with EN ISO 20345:2004 and be marked with a shield depicting a chain saw to show compliance with EN 381-3. (Occasional users may use steel toe-cap safety boots with protective gaiters which conform to EN 381-9 if the ground is even and there is little risk of tripping or catching on undergrowth)

Chain saw jackets for upper body protection

should comply with EN 381-11 and be CE marked

KNOW YOUR CHAIN SAW

1	Trigger Release	10	Saw Chain
2	Throttle Trigger	11	Guide Bar
3	Chain Drive	12	Drive Sprocket Cover
4	Bar Groove	13	Guide Bar Cover
5	Rear Handle	14	Bar Mounting Nuts
6	Battery	15	Spiked Bumper
7	Front handle	16	Combination Wrench
8	Chain Brake	17	Chain Catcher
9	Chain Lubricant Cap	18	Chain Tension Screw

WARNING!

Consequences of improper maintenance, removal or modification of safety features like the chain brake, ignition switch, hand guard (front and back), spiked bumper, chain catcher, guide bar, low kick-back saw chain may cause the safety features to not function correctly, thus increasing the potential for serious injury.

Low kick-back saw chain

A low-kick-back saw chain helps to reduce the possibility of a kickback event. The rakers (depth gauges) ahead of each cutter can minimize the force of a kick-back reaction by preventing the cutters from digging in too deeply. Only use replacement guide bar and chain combinations recommended by the manufacturer. As saw chains are sharpened, they lose some of the low kickback qualities and extra caution is required. For your safety, replace saw chains when cutting performance decreases.

Spiked Bumper

The integral bumper spike may be used as a pivot when making a cut. It helps to keep the body of the chain saw steady while cutting. When cutting, push the machine forward until the spikes dig into the edge of the wood, then by moving the rear handle up or down in the direction of the cutting line it can help ease the physical strain of cutting.

Guide Bar

Generally, guide bars with small radius tips have somewhat lower potential for kick-back. You should use a guide bar and matching chain which is just long enough for the job. Longer bars increase the risk of loss of control during sawing. Regularly check the chain tension. When cutting smaller branches (less than the full length of the guide bar) the chain is more likely to be thrown off if the tension is not correct.

Chain Brake

Chain brakes are designed to quickly stop the chain from rotating. When the chain brake lever/hand guard is pushed towards the bar, the chain should stop immediately. A chain brake does not prevent kickback. It only lowers the risk of injury should the chain bar contact the operator's body during a kickback event. The chain brake should be tested before each use for correct operation in both the run and brake positions.

Chain Catcher

A chain catcher prevents the saw chain from being thrown back towards the operator if the saw chain comes loose or breaks.

INSTRUCTIONS CONCERNING THE PROPER TECHNIQUES FOR BASIC FELLING, LIMBING AND CROSS-CUTTING

Understanding the forces within the wood

When you understand the directional pressures and stresses inside the wood you can reduce the "pinches" or at least expect them during your cutting. Tension in the wood means the fibers are being pulled apart and if you cut in this area, the "kerf" or cut will tend to open as the saw goes through. If a log is being supported on a saw horse and the end is hanging unsupported over the end, tension is created on the upper surface due to the weight of the overhanging log stretching the fibers. Likewise, the underside of the log will be in compression and the fibers are being pushed together. If a cut is made in this area, the kerf will have the tendency to close up during the cut. This would pinch the blade.

Blocking Trees

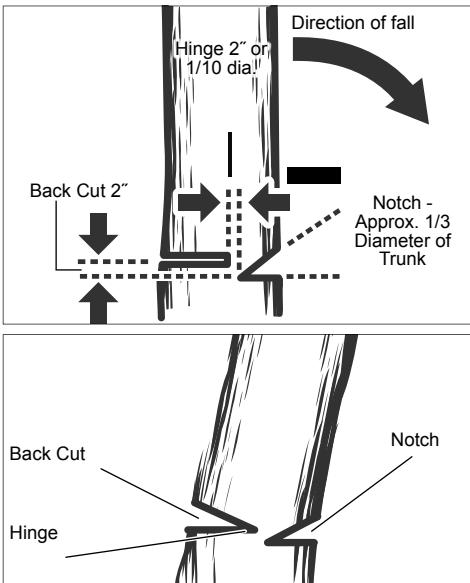
Hazardous Conditions

When blocking (removing sections from a standing tree) a tree, it is important that you follow these warnings and instructions to prevent possible serious injury.

WARNING! Do not block trees during periods of high wind or heavy precipitation. Wait until the hazardous weather has ended. Closely check for broken or dead branches, which could fall while cutting and do not cut near buildings or electrical wires if you do not know the direction of tree fall. Do not cut at night or during bad weather conditions, such as rain, snow, or strong winds, which can reduce visibility and control of the chainsaw. If the tree you are blocking makes contact with any utility line, you should discontinue use of the chainsaw and immediately notify the utility company. Failure to follow these

instructions could result in death or serious personal injury. These basic blocking techniques are not intended to substitute for the judgment of an experienced professional. Your circumstance may require a different type of notch or technique. Always exercise good professional judgment and discretion when evaluating how to safely complete a cutting task.

- Do not cut down trees having an extreme lean or large trees with rotten limbs, loose bark, or hollow trunks. Have these trees pushed or dragged down with heavy equipment, then cut them up.
- Do not cut trees near electrical wires or buildings.
- Check the tree for damaged or dead branches that could fall and hit you during felling.
- Periodically glance at the top of the tree during the backcut to assure the tree is going to fall in the desired direction.
- If the tree starts to fall in the wrong direction, or if the saw gets caught or hung up during the fall, leave the saw and save yourself!
- Blocking a tree - When bucking and blocking operations are being performed by two or more persons, at the same time, the blocking operation should be separated from the bucking operation by a distance of at least twice the height of the tree being blocked. Trees should not be blocked in a manner that would endanger any person, strike any utility line or cause any property damage. If the tree does make contact with any utility line, the utility company should be notified immediately.
- Before felling is started, consider the force and direction of the wind, the lean and balance of the tree, and the location of large limbs. These things influence the direction in which the tree will fall. Do not try to fell a tree along a line different from its natural line of fall.
- Remove dirt, stones, loose bark, nails, staples, and wire from the tree where felling cuts are to be made.
- Notched Undercut (a notch cut in a tree that directs the tree's fall). Cut a notch about 1/3 the diameter of the tree, perpendicular to the direction of fall. Make the cuts of the notch so they intersect at a right angle to the line of fall. This notch should be cleaned out to leave a straight line. To keep the weight of the wood off the saw, always make the lower cut of the notch before the upper cut.



WARNING! Never cut through to the notch when making a backcut. The hinge controls the fall of the tree, this is the section of wood between the notch and backcut. Never position yourself directly behind the trunk of a falling tree. There is a risk that the trunk may split and come back towards the operator.

- Backcut (the final cut in a tree blocking operation made on the opposite side of the tree from the notching undercut). The backcut is always made level and horizontal, and at a minimum of 2" above the horizontal cut of the notch.
- Never cut through to the notch. Always leave a band of wood between the notch and backcut (approximately 2" or 1/10 the diameter of the tree). This is called "hinge" or "hingewood." It controls the fall of the tree and prevents slipping or twisting or shootback of the tree off the stump.
- On large diameter trees, stop the back cut before it is deep enough for the tree to either fall or settle back on the stump. Then insert soft wooden or plastic wedges into the cut so they do not touch the chain. The wedges can be driven in, little by little, to help jack the tree over.
- As the tree starts to fall, stop the chainsaw and put it down immediately. Be alert for overhead limbs or branches that may fall and watch your footing.

Pruning

WARNING! Do not overreach and do not cut above shoulder height. Failure to do so could result in serious personal injury. If you are unable to follow these instructions, use a different tool such as a pole pruner. Load Second Cut

First Cut

1/3 Diameter

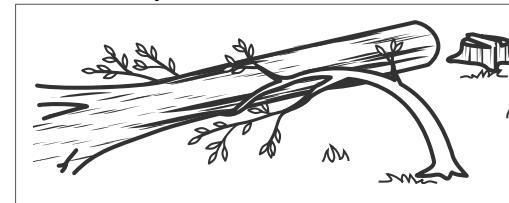
Finishing Cut

Pruning is trimming limbs from a live tree.

- Work slowly, keeping both hands on the chainsaw with a firm grip. Always make sure your footing is secure and your weight is distributed evenly on both feet.
- Do not cut from a ladder, this is extremely dangerous. Leave this operation for professionals.
- Do not cut above shoulder height as a saw held higher is difficult to control against kickback.
- Never position yourself under the branch you are cutting and watch for falling branches.
- When pruning trees it is important not to make the finishing cut next to the main limb or trunk until you have cut off the limb further out to reduce the weight. This prevents stripping the bark from the main member.
- Underbuck the branch 1/3 through for your first cut.
- Your second cut should overbuck to drop the branch off.
- Now make your finishing cut smoothly and neatly against the main member so the bark will grow back to seal the wound.

Springpoles

WARNING! Springpoles are dangerous and could strike the operator, causing the operator to lose control of the chain saw. This could result in severe or fatal injury to the operator. This should be done by trained users.



Cutting springpoles

A springpole is any log, branch, rooted stump, or sapling which is bent under tension by other wood so that it springs back if the wood holding it is cut or removed.

On a fallen tree, a rooted stump has a high potential of springing back to the upright position during the bucking cut to separate the log from the stump. Watch out for springpoles, they are dangerous.

SPECIFIED CONDITIONS OF USE

The cordless chain saw is only intended for use outdoors.

For safety reasons, the chain saw must be adequately controlled by using two-handed operation at all times.

It is only designed to cut wood. It is only to be used by adults who have received adequate training on the hazards and preventative measures/actions to be taken while using the chain saw.

The chain saw is designed for cutting branches, trunks, logs, and beams of a diameter determined by the cutting length of the guide bar. It is only designed to cut wood. It is only to be used by adults who have received adequate training on the hazards and preventative measures/actions to be taken while using the chain saw.

Do not use the chain saw for any purpose not listed in the specified conditions of use. The chain saw is not to be used by children or by persons not wearing adequate personal protective equipment and clothing.

WARNING! When using the chain saw, the safety rules must be followed. For your own safety and that of bystanders, you must read and fully understand these instructions before operating the chain saw. You should attend a professionally organized safety course in the use, preventative actions, first-aid, and maintenance of chain saws. Please keep these instructions safe for later use.

WARNING! Chain saws are potentially dangerous tools. Accidents involving the use of chain saws often result in loss of limbs or death. It is not just the chain saw that is the hazard. Falling branches, toppling trees, and rolling logs can all kill. Diseased or rotting timber poses additional hazards. You should assess your capability of completing the task safely. If there is any doubt, leave it to a professional tree surgeon.

This chainsaw is to be used only by trained tree surgeons. Use without proper training can result in serious injury.

Do not use this product in any other way as stated for normal use.

RESIDUAL RISK

Even when the product is used as prescribed, it is still impossible to completely eliminate certain residual risk factors. The following hazards may arise in use and the operator should pay special attention to avoid the following:

- Damage to hearing due to exposure to noise Wear hearing protection and limit exposure.
- Injury caused by contact with exposed saw teeth of the chain
- Injury caused by thrown-out pieces of the workpiece (wood chips, splinters)
- Injury caused by dust and particles
- Injury to the skin caused by contact with lubricants
- Parts ejected from the saw chain (cutting/injection hazards)
- Unforeseen, abrupt movement, or kickback of the guide bar (cutting hazards)

RISK REDUCTION

- It has been reported that vibrations from handheld tools may contribute to a condition called Raynaud's Syndrome in certain individuals. Symptoms may include tingling, numbness, and blanching of the fingers, usually apparent upon exposure to cold. Hereditary factors, exposure to cold and dampness, diet, smoking and work practices are all thought to contribute to the development of these symptoms. There are measures that can be taken by the operator to possibly reduce the effects of vibration:
- Keep your body warm in cold weather. When operating the unit wear gloves to keep the hands and wrists warm.
- After each period of operation, exercise to increase blood circulation.
- Take frequent work breaks. Limit the amount of exposure per day.
- Protective gloves available from professional chain saw retailers are designed specifically for chain saw use which give protection, good grip and also reduce the effect of handle vibration. These gloves should comply with EN 381-7 and must be CE marked.

If you experience any of the symptoms of this condition, immediately

discontinue use and see your doctor.

⚠️ WARNING! Injuries may be caused, or aggravated, by prolonged use of a tool. When using any tool for prolonged periods, ensure you take regular breaks.

NOTES FOR LI-ION BATTERIES

Use of Li-Ion batteries

Battery packs which have not been used for some time should be recharged before use.

Temperatures in excess of 50°C (122°F) reduce the performance of the battery pack. Avoid extended exposure to heat or sunshine (risk of overheating).

The contacts of chargers and battery packs must be kept clean.

For an optimum life-time, the battery packs have to be fully charged, after use.

To obtain the longest possible battery life remove the battery pack from the charger once it is fully charged.

For battery pack storage longer than 30 days:

Store the battery pack where the temperature is below 27°C and away from moisture

Store the battery packs in a 30% - 50% charged condition

Every six months of storage, charge the pack as normal.

Battery protection for Li-Ion batteries

In extremely high torque, binding, stalling and short circuit situations that cause high current draw, the tool will vibrate for about 5 seconds, the fuel gauge will flash, and then the tool will turn OFF.

To reset, release the trigger. Under extreme circumstances, the internal temperature of the battery pack could raise too much. If this happens, the fuel gauge will flash until the battery pack cooled down. After the lights go off, the work may continue.

Transporting Lithium Batteries

Lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.

Transportation of those batteries has to be done in accordance with local, national and international provisions and regulations.

The user can transport the batteries by road without further requirements.

Commercial transport of Lithium-Ion batteries by third parties is subject to Dangerous Goods regulations. Transport preparation and transport are exclusively to be carried out by appropriately trained persons and the process has to be accompanied by corresponding experts.

When transporting batteries:

Ensure that battery contact terminals are protected and insulated to prevent short circuit.

Ensure that battery pack is secured against movement within packaging. Do not transport batteries that are cracked or leak. Check with forwarding company for further advice.

WORKING INSTRUCTIONS

ASSEMBLY

Assembling saw chain and guide bar

⚠️ WARNING! If any parts are damaged or missing do not operate the machine until the parts are replaced. Failure to heed this warning could result in serious personal injury.

Make sure to remove the battery. Wear gloves!

1. Remove the bar mounting nuts using the combination wrench provided.
2. Remove the drive sprocket cover.
3. Put the chain in the correct direction onto the bar and make sure that the drive links are aligned in the bar groove.
4. Attach the bar to the chain saw and loop the chain around the drive sprocket.
5. Replace the drive sprocket cover and bar mounting nuts.

- Finger-tighten the bar mounting nuts. The bar must be free to move for chain tension adjustment.
- Adjust the chain tension. Refer to the "Adjusting chain tension" section.
- Hold the tip of the guide bar up and tighten the bar mounting nuts securely.

WARNING! The saw chain is sharp. Always wear protective gloves when performing maintenance to the chain.

Adjusting the chain tension

Remove the battery pack before you do any work on the chain saw.

To increase the chain tension, turn the chain tensioning screw clockwise and check the chain tension frequently. To reduce the chain tension, turn the chain tensioning screw counterclockwise and check the chain tension frequently.

The chain tension is correct when the gap between the cutter in the chain and the bar is about 6.8 mm. Pull the chain in the middle of the lower side of the bar downwards (away from the bar) and measure the distance between the bar and the chain cutters. Tighten the bar mounting nuts by turning it counter clockwise.

Note: Do not over-tension the chain - excess tension will cause excessive wear and will reduce the life of the chain and could damage the bar. New chains could stretch and loosen during initial use. Remove battery pack and check chain tension frequently during the first two hours of use. The temperature of the chain increases during normal operation causing the chain to stretch. Check the chain tension frequently and adjust as required. A chain tensioned while warm may be too tight upon cooling. Make sure that the chain tension is correctly adjusted as specified in these instructions.

OPERATION

Adding the chain lubricating oil

WARNING! Never work without chain lubricant. If the saw chain is running without lubricant, the guide bar and the saw chain can be damaged. It is essential to frequently check the oil level in the oil level gauge and before starting to use the chain saw.

Keep the reservoir more than 1/4 full to ensure sufficient oil is available for the job.

Note: It is recommended to use a vegetable based chain oil when pruning trees. Mineral oil may harm trees. Never use waste oil automotive oil, or very thick oils. These could damage the chain saw. Clear surface around the oil cap to prevent contamination.

Unscrew and remove the cap from the oil tank.

Pour the oil into the oil tank and monitor the oil level gauge.

Put the oil cap back on and tighten it up. Wipe away any spillage.

Holding the chain saw

Always hold the chain saw with your right hand on the rear handle and your left hand on the front handle. Grip both handles with the thumbs and fingers encircling the handles.

Starting the chain saw

Before starting the chain saw, you should install the battery pack in the chain saw and make sure the chain brake is in run position by pulling the chain brake lever/hand guard toward the front handle.

Checking and operating the chain brake

Engage the chain brake by rotating your left hand around the front handle. Allow the back of your hand to push the chain brake lever/hand guard toward the bar while the chain is rotating rapidly. Be sure to maintain both hands on the saw handles at all times.

Reset the chain brake back into the run position by grasping the top of the chain brake lever/hand guard and pulling toward the front handle until you hear a click.

WARNING! If the chain brake does not stop the chain immediately, or if the chain brake will not stay in the run position without assistance, bring the chain saw to an MILWAUKEE service station for repair prior to use.

TRANSPORTATION AND STORAGE

Always lightly oil the chain when storing to prevent rust. Always empty the oil tank when storing to prevent leakage.

Stop the machine, remove the battery, and allow it to cool before

storing or transporting.

Clean all foreign materials from the machine. Store the machine in a cool, dry, and well-ventilated place that is inaccessible to children. Keep away from corrosive agents, such as garden chemicals and de-icing salts. Do not store outdoors.

Fit the guide bar cover before storing the machine or during transportation.

For transportation in vehicles, secure the machine against movement or falling to prevent injury to persons or damage to the machine.

CLEANING

Clean dust and debris from openings. Keep handle clean, dry and free of oil or grease. Use only mild soap and a damp cloth to clean, since certain cleaning agents and solvents are harmful to plastics and other insulated parts. Some of these include gasoline, turpentine, lacquer thinner, paint thinner, chlorinated cleaning solvents, ammonia and household detergents containing ammonia. Never use flammable or combustible solvents around tools.

Maintenance

WARNING! Use only Milwaukee accessories and Milwaukee spare parts. Failure to do so can cause possible injury, contribute to poor performance, and may void your warranty.

Should components need to be replaced which have not been described, please contact one of our Milwaukee service agents (see our list of guarantee/service addresses).

WARNING! Servicing requires extreme care and knowledge and should be performed only by a qualified service technician. For service, we suggest you bring the machine to your nearest MILWAUKEE service station for repair. When servicing, use only identical replacement parts. **WARNING!** Remove the battery before adjustment, maintenance or cleaning. Failure to do so could result in serious personal injury. You may only make adjustments or repairs described in this manual. For other repairs, contact the authorised service agent.

Consequences of improper maintenance may cause the chain brake and other safety features to not function correctly, thus increasing the potential for serious injury.

Keep your chain saw professionally maintained and safe. Sharpening the chain safely is a skilled task. Therefore, the manufacturer strongly recommends that a worn or dull chain is replaced with a new one, available at your MILWAUKEE service agent. The part number is available in the product specification table in this manual.

Follow instructions for lubricating and chain tension checking and adjustment.

After each use, clean the machine with a soft dry cloth.

Remove any chips, dirt and debris in the battery bay.

Check all nuts, bolts, and screws at frequent intervals for security to ensure the machine is in safe working condition. Any part that is damaged should be properly repaired or replaced by an MILWAUKEE service station.

Replacing the guide bar and saw chain

Wear protective gloves.

- Remove the bar mounting nuts using the combination wrench provided.
- Remove the drive sprocket cover.
- Put the new chain in the correct direction onto the bar and make sure that the drive links are aligned in the bar groove.
- Attach the bar to the chain saw and loop the chain around the drive sprocket.
- Replace the chain cover and bar mounting nuts.
- Finger-tighten the bar mounting nuts. The bar must be free to move for chain tension adjustment.
- Adjust the chain tension. Refer to the "Adjusting chain tension" section.
- Hold the tip of the guide bar up and tighten the bar mounting nuts securely.

WARNING! A dull or improperly sharpened chain can cause

excessive motor speed during cutting which may result in severe motor damage.

WARNING! Improper chain sharpening increases the potential of kickback.

WARNING! Failure to replace or repair a damaged chain can cause serious injury.

WARNING! The saw chain is sharp. Always wear protective gloves when performing maintenance to the chain.

Inspecting and cleaning the chain brake

Always keep the chain brake mechanism clean by lightly brushing the linkage free from dirt.

Always test the chain brake performance after cleaning.

Refer to "Checking and operating the chain brake" section in this manual for additional information.

Guide Bar Maintenance

When the guide bar shows signs of wear, flip the guide bar from bottom to top on the saw to distribute the wear for maximum bar life. The bar should be cleaned every day of use and checked for wear and damage. Feathering or burring of the bar rails is a normal process of bar wear. Such faults should be smoothed with a file as soon as they occur.



A bar with any of the following faults should be replaced.

- Wear inside the bar rails which permits the chain to lay over sideways.
- Bent guide bar.
- Cracked or broken rails.
- Spread rails.

Lubricate guide bars with a sprocket at their tip weekly. Using a grease syringe, lubricate weekly in the lubricating hole. Turn the guide bar and check that the lubrication holes and bar rails are free from impurities.

Maintenance schedule

Daily check

Bar lubrication	Before each use
Chain tension	Before each use and frequently
Chain sharpness	Before each use, visual check
For damaged parts	Before each use
For loose fasteners	Before each use
Chain brake function	Before each use Inspect and clean
Guide Bar	Before each use
Complete saw	After each use
Chain Brake	Every 5 hours of operation

Replacement parts (Bar and chain)

M18 FTHCHS30

Manufacturer	MILWAUKEE	OREGON
Chain	4932480177	80TXL051XTR
Guide Bar	4932480171	629399

M18 FTHCHS35

Manufacturer	MILWAUKEE	OREGON
Chain	4932480178	80TXL059XTR
Guide Bar	4932480173	629400

Chain must be fitted with bar from the same manufacturer according to above combinations.

If needed, an exploded view of the tool can be ordered. Please state the Article No. as well as the machine type printed on the label and order the drawing at your local service agents or directly at: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SYMBOLS



Please read the instructions carefully before starting the machine.



CAUTION! WARNING! DANGER!



Remove the battery pack before starting any work on the appliance.



This saw should only be used by persons who are specifically trained in tree maintenance work.



Never expose tool to rain.



Not use one-handed



Always use chain saw two-handed



Wear safety shoes with cut protection, grippy sole and steel toe!



Wear gloves!



Always wear protective clothing and footwear.



Weare a protective helmet.



Wear ear protectors!



Use safety glasses.



Set the chain brake to the RUN position.



Set the chain brake to the BRAKE position.



Beware of chain saw kickback and avoid contact with bar tip



Keep bystanders at least 50' away during use.



Chain Brake UNLOCKED / LOCKED

	Chain Oil Reservoir
	Rotate to adjust chain tension
	Chain running direction
	Accessory - Not included in standard equipment, available as an accessory.
	<p>Do not dispose of waste batteries, waste electrical and electronic equipment as unsorted municipal waste. Waste batteries and waste electrical and electronic equipment must be collected separately. Waste batteries, waste accumulators and light sources have to be removed from equipment. Check with your local authority or retailer for recycling advice and collection point. According to local regulations retailers may have an obligation to take back waste batteries and Waste electrical and electronic equipment free of charge. Your contribution to re-use and recycling of waste batteries and waste electrical and electronic equipment helps to reduce the demand of raw materials. Waste batteries, in particular containing lithium and waste Electrical and electronic equipment contain valuable, recyclable materials, which can adversely impact the environment and the human health, if not disposed of in an environmentally compatible manner. Delete personal data from waste equipment, if any.</p>
	Guaranteed sound power level 104 dB(A)
	No-load chain speed
	Voltage
	Direct Current
	European Conformity Mark
	British Conformity Mark
	Ukraine Conformity Mark
	EurAsian Conformity Mark

TECHNISCHE DATEN	M18 FTHCHS30	M18 FTHCHS35
Bauart	Kettensäge	Kettensäge
Produktionsnummer	4914 40 01 XXXXXX MJJJJ	4914 52 01 XXXXXX MJJJJ
Spannung Wechselstrom	18 V	18 V
Leerauf-Kettengeschwindigkeit	15 m/s	15 m/s
Führungsschienenlänge max.	12" / 305 mm	14" / 356 mm
Nutzbare Schnittlänge	11,5" / 292 mm	13,5" / 343 mm
Kettenöl Tankinhalt	200 ml	200 ml
Gewicht nach EPTA-Prozedur 01/2014 (Li-Ion 2,0 Ah ... 12,0 Ah)	3,6 ... 4,7 kg	3,6 ... 4,7 kg
Empfohlene Umgebungstemperatur für den Betrieb	-18 ... +50 °C	
Empfohlene Akku Typen	M18B...; M18HB...	
Empfohlene Ladegeräte	M12-18...; M1418C6	

Geräuscheinformation: Messwerte ermittelt entsprechend EN 62841. Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes beträgt typischerweise:

Schalldruckpegel / Unsicherheit K	76,5 dB (A) / 3 dB (A)	76,5 dB (A) / 3 dB (A)
Schallleistungspegel / Unsicherheit K	96,5 dB (A) / 3 dB (A)	96,5 dB (A) / 3 dB (A)

Gehörschutz tragen!

Vibrationsinformationen: Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 62841.

Schwingungsemissionswert a_h / Unsicherheit K	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²
---	--	--

WARNUNG!

Die angegebenen Schwingungsgesamtwerte und Geräuschemissionswerte wurden nach einem genormten Messverfahren gemäß EN 62841 gemessen und können für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Sie können für eine vorläufige Einschätzung der Belastung verwendet werden.

Der angegebene Schwingungs- und Geräuschemissionspegel repräsentiert die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, können sich die Schwingungs- und Geräuschemissionen unterscheiden. Dies kann deren Wirkung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

Bei der Abschätzung der Belastung durch Schwingungen und Lärm sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist oder zwar läuft, aber keine tatsächliche Arbeit verrichtet wird. Dies kann deren Wirkung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor den Auswirkungen von Schwingungen- und / oder Lärm fest, wie z. B.: Wartung des Werkzeugs und des Zubehörs, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

⚠️ WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist. Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR KETTENSÄGEN

- a) Halten Sie bei laufender Säge alle Körperteile von der Sägekette fern. Vergewissern Sie sich vor dem Starten der Säge, dass die Sägekette nichts berührt. Beim Arbeiten mit einer Kettensäge kann ein Moment der Unachtsamkeit dazu führen, dass Bekleidung oder Körperteile von der Sägekette erfasst werden.
- b) Halten Sie die Kettensäge immer mit Ihrer rechten Hand am hinteren Griff und Ihrer linken Hand am vorderen Griff. Das Festhalten der Kettensäge in umgekehrter Arbeitshaltung erhöht das Risiko von Verletzungen und darf nicht angewendet werden.
- c) Halten Sie die Kettensäge nur an den isolierten Griffflächen, da die Sägekette mit versteckten Kabeln oder dem eigenen Kabel in Berührung kommen kann. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräte Teile der Kettensäge unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- d) Tragen Sie Augenschutz. Weitere Schutzausrüstung für Genör, Kopf, Hände, Beine und Füße wird empfohlen. Passende Schutzkleidung mindert die Verletzungsgefahr durch umherliegendes Spanmaterial und zufälliges Berühren der Sägekette.
- e) Arbeiten Sie mit der Kettensäge nicht auf einem Baum, auf einer Leiter, von einem Dach oder einer instabilen Stütze. Der Betrieb einer Kettensäge auf diese Weise kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- f) Achten Sie immer auf festen Stand und benutzen Sie die
- g) Rechnen Sie beim Schneiden eines unter Spannung stehenden Astes damit, dass dieser zurückfedert. Wenn die Spannung in den Holzfasern freikommt, kann der gespannte Ast die Bedienperson treffen und/oder die Kettensäge der Kontrolle entreißen.
- h) Seien Sie besonders vorsichtig beim Schneiden von Unterholz und jungen Bäumen. Das dünne Material kann sich in der Sägekette verfangen und auf Sie schlagen oder Sie aus dem Gleichgewicht bringen.
- i) Tragen Sie die Kettensäge am vorderen Griff im ausgeschalteten Zustand, da Sägekette von Ihrem Körper abgewandt. Bei Transport oder Aufbewahrung der Kettensäge stets die Schutzabdeckung aufziehen. Sorgfältiger Umgang mit der Kettensäge verringert die Wahrscheinlichkeit einer versehentlichen Berührung mit der laufenden Sägekette.
- j) Befolgen Sie Anweisungen für die Schmierung, die Kettenspannung und das Wechseln von Schwert und Kette. Eine unsachgemäß gespannte oder geschmierte Kette kann entweder reißen oder das Rückschlagsrisiko erhöhen.
- k) Nur Holz sägen. Die Kettensäge nicht für Arbeiten verwenden, für die sie nicht bestimmt ist – Beispiel: Verwenden Sie die Kettensäge nicht zum Sägen von Metall, Plastik, Mauerwerk oder Baumaterialien, die nicht aus Holz sind. Die Verwendung der Kettensäge für nicht bestimmungsgemäße Arbeiten kann zu gefährlichen Situationen führen.
- l) Diese Kettensäge ist nicht für das Fällen von Bäumen geeignet. Die Verwendung der Kettensäge für andere als die vorgesehenen Arbeiten kann zu schweren Verletzungen des Bedieners oder umstehender Personen führen.
- m) Halten Sie Griffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.

Fettige, ölige Griffe sind rutschig und führen zum Verlust der Kontrolle.

Ursachen und Vermeidung eines Rückschlags:

Rückschlag kann auftreten, wenn die Spitze der Führungsschiene einen Gegenstand berührt oder wenn das Holz sich biegt und die Sägekette im Schnitt festklemmt.

Eine Berührung mit der Schienenspitze kann in manchen Fällen zu einer unerwarteten nach hinten gerichteten Reaktion führen, bei der die Führungsschiene nach oben und in Richtung des Bedieners geschlagen wird.

Das Verklemmen der Sägekette an der Oberkante der Führungsschiene kann die Schiene rasch in Bedienerrichtung zurückstoßen.

Jeder dieser Reaktionen kann dazu führen, dass Sie die Kontrolle über die Säge verlieren und sich möglicherweise schwer verletzen. Verlassen Sie sich nicht ausschließlich auf die in der Kettensäge eingebauten Sicherheitseinrichtungen. Als Benutzer einer Kettensäge sollten Sie verschiedene Maßnahmen ergreifen, um unfall- und verletzungsfrei arbeiten zu können.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs des Elektrowerkzeugs. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden:

a) Halten Sie die Säge mit beiden Händen fest, wobei Daumen und Finger die Griffe der Kettensäge umschließen. Bringen Sie Ihren Körper und die Arme in eine Stellung, in der Sie den Rückschlagkräften standhalten können. Wenn geeignete Maßnahmen getroffen werden, kann der Bediener die Rückschlagkräfte beherrschen. Niemals die Kettensäge loslassen.
b) Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung und sägen Sie nicht über Schulterhöhe. Dadurch wird ein unbeabsichtigtes Berühren mit der Schienenspitze vermieden und eine bessere Kontrolle der Kettensäge in unerwarteten Situationen ermöglicht.

c) Verwenden Sie stets vom Hersteller vorgeschriebene Ersatzschnäufen und Sägeketten. Falsche Ersatzschnäufen und Sägeketten können zum Reißen der Kette und/oder zu Rückschlag führen.

d) Halten Sie sich an die Anweisungen des Herstellers für das Schärfen und die Wartung der Sägekette. Zu niedrige Tiefenbegrenzer erhöhen die Neigung zum Rückschlag.

Befolgen Sie alle Anweisungen zum Entfernen von verklebtem Material, Lagern oder Warten der Kettensäge. Stellen Sie sicher, dass der Schalter ausgeschaltet ist und der Akku entfernt ist. Unerwartetes Betätigen der Kettensäge beim Entfernen von verklebtem Material oder Wartungsarbeiten kann zu schweren Verletzungen führen.

WEITERE SICHERHEITS- UND ARBEITSHINWEISE

Diese Kettensäge ist nur für den Einsatz durch geschulte Baumpflege-Fachkräfte vorgesehen. Eine Verwendung ohne angemessene Schulung kann zu schweren Verletzungen führen.

Es wird empfohlen, Baumstämme auf einem Sägebock zu sägen, wenn Sie das Produkt zum ersten Mal benutzen.

Fällhilfesel

Nur zur Befestigung mit dynamischen Kletterseilen oder Bandfalldämpfern. Hängen Sie das Gerät nicht an die Abdeckung der Führungsschiene.

Stellen Sie sicher, dass alle Schutzabdeckungen, Griffe und Krallenanschlag ordnungsgemäß befestigt und in gutem Zustand sind.

Personen, die die Kettensäge benutzen, sollten bei guter Gesundheit sein. Die Kettensäge ist ein schweres Gerät, deshalb sollte der Benutzer körperlich fit sein.

Der Benutzer sollte aufmerksam sein, gutes Sehvermögen, Beweglichkeit, Balance und Handfertigkeit besitzen. Wenn irgendwelche Zweifel bestehen, benutzen sie die Kettensäge nicht.

Fangen Sie nicht an die Maschine zu benutzen, bevor Sie über einen sauberen Arbeitsplatz, sicheren Stand und einen Rückzugsweg weg von dem fallenden Baum verfügen. Nehmen Sie sich vor Abgasen, Schmierölstaub und Sägespänen in Acht. Tragen Sie, wenn nötig, eine Maske oder Atemgerät.

Sägen Sie keine Rebstücke und/oder kurzes Buschwerk.

Halten Sie die Kettensäge bei der Benutzung der Kettensäge immer mit beiden Händen fest wobei Daumen und Finger die Griffe der Kettensäge umschließen. Die rechte Hand muss an dem hinteren Griff sein und die linke Hand an dem vorderen Griff.

Achten Sie vor dem Starten der Kettensäge darauf, dass keine Gegenstände die Sägekette berühren.

Verändern Sie Ihr Maschine nicht auf irgendeine Weise, oder verwenden es, um Anbauteile oder Geräte die nicht vom Hersteller Ihrer Kettensäge empfohlen sind anzutreiben.

Ein Verbandskasten mit Verbandsmaterial für große Wunden und einem Mittel, um Hilfe zu rufen (z.B. Pfeife) sollten bei dem Benutzer sein. Ein größerer, umfangreicherer Verbandskasten sollte in der Nähe sein.

Eine falsch gespannte Kette kann von der Führungsschiene springen und zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen. Die Länge der Kette ist von der Temperatur abhängig. Überprüfen Sie die Kettenspannung regelmäßig.

Sie sollten sich mit Ihrer neuen Kettensäge vertraut machen, indem Sie einfache Schnitte in sicher abgestütztem Holz machen. Machen Sie das immer dann, wenn Sie die Kettensäge längere Zeit nicht benutzt haben. Damit die Gefahr durch bewegende Teile verringert wird, stoppen Sie immer den Motor, entfernen den Akku und stellen sicher, dass alle sich bewegenden Teile gestoppt haben, bevor Sie:

- die Kettensäge reinigen oder eine Blockierung entfernen
- die Kettensäge unbeaufsichtigt lassen
- Anbauteile montieren oder entfernen.
- die Maschine prüfen, warten oder daran arbeiten

Die Größe des Arbeitsbereichs hängt von der durchgeführten Aufgabe, der Größe des Baums oder des Arbeitsstücks ab. Zum Beispiel erfordert das Fällen eines Baumes einen größeren Arbeitsplatz wie Ablängen usw. Der Benutzer muss aufmerksam sein und alles unter Kontrolle haben, was an seinem Arbeitsplatz passiert.

Sägen Sie nicht mit Ihrem Körper in einer Linie mit Führungsschiene und Kette. Wenn Sie einen Rückschlag erleben, verringert das die Chance, dass die Kette Ihren Kopf oder Körper trifft.

Machen Sie keine Hin- und Her-Bewegungen beim Sägen, lassen Sie die Kette die Arbeit machen. Halten Sie die Kette scharf und versuchen Sie nicht die Kette durch den Schnitt zu drücken.

Am Ende des Schnitts keinen Druck auf die Säge ausüben. Seien Sie bereit die Säge zu entlasten, wenn sie das Holz durchsägt hat. Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen führen.

Stoppen Sie die Säge nicht während des Sägevorgangs.

Lassen Sie die Säge laufen, bis sie den Sägeschnitt beendet hat. Ein-/Ausschalter im handgeführten Betrieb nicht festklemmen.

Vor allen Arbeiten am Gerät den Wechselakkum herausnehmen.

WANRUNG! Um die durch einen Kurzschluss verursachte Gefahr eines Brandes, von Verletzungen oder Produktbeschädigungen zu vermeiden, tauchen Sie das Werkzeug, den Wechselakkum oder das Ladegerät nicht in Flüssigkeiten ein und sorgen Sie dafür, dass keine Flüssigkeiten in die Geräte und Akkus eindringen. Korrodierende oder leitfähige Flüssigkeiten, wie Salzwasser, bestimmte Chemikalien und Bleichmittel oder Produkte, die Bleichmittel enthalten, können einen Kurzschluss verursachen. Wechselakkus des Systems M18 nur mit Ladegeräten des Systems M18 laden. Keine Akkus aus anderen Systemen laden.

Wechselakkus und Ladegeräte nicht öffnen und nur in trockenen Räumen lagern. Vor Nässe schützen.

Drücken und ziehen

Die Reaktionskraft wirkt immer in die entgegengesetzte Richtung der Kettenlaufrichtung. Deshalb muss der Benutzer bereit sein, die Tendenz der Kettensäge wegzuziehen (in einer Vorwärtsbewegung), wenn mit der Unterseite der Schiene gesägt wird, und rückwärts zu drücken (in Richtung Benutzer) wenn mit der Oberseite gesägt wird.

Säge in dem Sägespalt verklemt

Stoppen Sie die Kettensäge und sichern Sie die Säge. Versuchen Sie nicht, die Kette und Führungsschiene mit Gewalt aus dem Sägespalt zu entfernen, weil dadurch die Kette zurückstoßen, und den Benutzer verletzen kann. Diese Situation entsteht meistens,

wie das Holz falsch abgestützt wird und der Sägespalt zugedrückt wird und die Schiene einklemmt. Wenn die Verstellung der Stütze die Schiene und Kette nicht löst, benutzen Sie Holzkeile oder einen Hebel, um den Schnitt zu öffnen und die Säge zu lösen. Versuchen Sie niemals die Kettensäge zu starten, wenn die Führungsschiene bereits in einem Schnitt oder einer Kerbe ist.

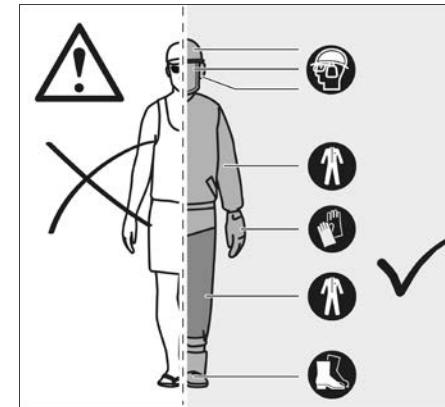
Rutschen / Hüpfen

Wenn sich die Kettensäge während eines Schnitts nicht eingraben kann, kann die Führungsschiene anfangen zu hüpfen oder gefährlich entlang der Oberfläche des Baumstamms oder Asts zu rutschen, was möglicherweise zum Verlust der Kontrolle über die Kettensäge führt. Um Skaten oder Hüpfen zu verhindern oder zu reduzieren, verwenden Sie die Säge immer mit beiden Händen. Stellen Sie sicher, dass die Sägekette eine Nut zum Schneiden bildet. Schneiden Sie nie kleine, flexible Zweige oder Gestrüpp mit ihrer Kettensäge. Größe und Flexibilität können leicht dazu führen, dass die Säge zu Ihnen springt oder sich mit ausreichend Kraft zusammenfisst, um einen Rückschlag zu verursachen. Das beste Werkzeug für diese Art von Arbeit ist eine Handsäge, eine Gartenschere, eine Axt oder andere Handwerkzeuge.

Persönliche Schutzausrüstung

Tragen Sie immer einen Helm, wenn Sie die Maschine bedienen. Ein Helm, der mit einem Mesh-Visier ausgestattet ist, kann das Risiko einer Verletzung des Gesichts und des Kopfes reduzieren, wenn ein Rückschlag auftritt. Gehörschutz tragen!

Personliche Schutzausrüstung guter Qualität, wie sie von Profis benutzt wird, hilft die Gefahr von Verletzungen des Benutzers zu verringern. Die folgenden Artikel sollten beim Einsatz Ihrer Kettensäge benutzt werden.



Sicherheitshelm

sollte EN 397 erfüllen und CE gekennzeichnet sein

Gehörschutz

sollte EN 352-1 erfüllen und CE gekennzeichnet sein

Augen- und Gesichtsschutz

sollte CE gekennzeichnet sein und EN 166 erfüllen (für Sicherheitsbrillen) oder EN 1731 (für Gittervisiere)

Handschuhe

sollte EN 381-7 erfüllen und CE gekennzeichnet sein

Beinschutz (Beinschützer)

sollten EN381-5 erfüllen, CE gekennzeichnet sein und Rundumschutz bieten

Kettensäge Sicherheitsschuhe

sollten EN ISO 20345:2004 erfüllen und mit der Abbildung einer Kettensäge gekennzeichnet sein, um darzustellen, dass EN 381-3 erfüllt wird. (Gelegentliche Benutzer können Sicherheitsschuhe mit Stahl-Vorderkappen und Schutzgamaschen die EN 381-9 erfüllen benutzen, wenn der Boden eben ist und geringe Gefahr von Stolpern oder von Verfangen im Buschwerk besteht)

Kettensägenjacken zum Schutz des Oberkörpers

sollte EN 381-11 erfüllen und CE gekennzeichnet sein

MACHEN SIE SICH MIT IHRER KETTENSÄGE VERTRAUT

1	Einschaltsperrre	10	Sägekette
2	GasgeberSchalter	11	Führungsschiene
3	Kettentreibglieder	12	Kettenradabdeckung
4	Schiennennut	13	Führungschienschutz
5	Hinterer Handgriff	14	Muttern Führungsschiene
6	Akku	15	Krallenanschlag
7	Vorderer Handgriff	16	Kombischlüssel
8	Kettenbremse	17	Kettenfänger
9	Kettenschmieröldeckel	18	Kettenspannschraube

! WARNSUNG!

Folgen von unsachgemäßer Wartung, Ausbau oder Änderung von Sicherheitseinrichtungen wie Kettenbremse, Zündschalter, Handschutz (vorne und hinten), Krallenanschlag, Kettenfänger, Führungsschiene, Sägekette mit geringem Rückschlag können dazu führen, dass die Sicherheitseinrichtungen nicht ordnungsgemäß funktionieren, dieses erhöht das Risiko für schwere Verletzungen.

Sägekette mit geringem Rückschlag

Eine Sägekette mit geringer Rückschlaggefahr kann die Wahrscheinlichkeit eines Rückschlags reduzieren. Die Räumzähne (Tiefenbegrenzer) vor jedem Sägezahn können die Stärke der Rückschlagreaktion gering halten, indem sie verhindern, dass die Sägezähne in der Rückschlagzone zu tief eingreifen. Verwenden Sie ausschließlich die durch den Hersteller empfohlenen Kombinationen von Ersatzschnäufen und -ketten. Beim Schleifen von Sägeketten verlieren diese etwas an den Qualitäten, die den Rückschlag gering halten, und es ist daher besondere Vorsicht geboten. Zu Ihrer eigenen Sicherheit, ersetzen Sie Sägeketten, wenn die Sägeleistung schwindet.

Krallenanschlag

Der integrierte Krallenanschlag kann als Drehpunkt verwendet werden, wenn ein Schnitt durchzuführen ist. Es ist hilfreich, beim Sägen das Gehäuse der Säge stabil zu halten. Drücken Sie beim Sägen die Maschine nach vorne, bis die Metaldorne in die Holzkante dringen, wenn Sie dann den hinteren Griff nach oben oder unten in Richtung des Schnitts heben, kann die physische Belastung des Sägens verringert werden.

Führungsschiene

Im allgemeinen haben Führungsschienen mit Spitzen mit kleinem Radius ein geringeres Rückschlagspotenzial. Sie sollten eine Führungsschiene mit passender Kette benutzen, die gerade lange genug für die Aufgabe ist. Längere Führungsschienen erhöhen die Gefahr eines Kontrollverlustes beim Sägen. Überprüfen Sie die Kettenspannung regelmäßig. Beim Sägen kleinerer Äste (dünn als die volle Länge der Führungsschiene), ist die Gefahr, dass die Kette abgeworfen wird, wenn die Spannung nicht richtig ist, größer.

Kettenbremse

Kettenbremsen sind dazu vorgesehen, die Kette schnell zum Stillstand zu bringen. Wenn der Kettenbremsehebel/Handschutz in Richtung Schiene gedrückt wird, muss die Kette sofort zum Stillstand gebracht werden. Eine Kettenbremse kann Rückschlag nicht verhindern. Sie verringert nur das Verletzungsrisiko, wenn die Führungsschiene den Körper des Benutzers bei einem Rückschlag trifft. Der ordnungsgemäße Betrieb der Kettenbremse muß vor jeder Benutzung getestet werden, in der Betriebs- und Bremsposition.

Kettenfänger

Ein Kettenfänger verhindert, dass die Kette in Richtung Benutzer geschleudert wird, wenn die Kette sich lockert oder reißt.

ANWEISUNGEN ÜBER DIE RICHTIGE TECHNIK ZUM FÄLLEN, ENTASTEN UND DURCHSÄGEN

Verstehen Sie die Kräfte im Holz

Wenn Sie die gerichteten Drücke und Spannungen in dem Holz verstehen, können Sie die „Klemmungen“ verringern oder mindestens beim Sägen darauf vorbereitet sein. Spannung im Holz bedeutet, dass die Fasern auseinander gezogen werden, und wenn

Sie in diesem Bereich sägen, wird die „Kerbe“ oder der Schnitt sich öffnen, während Sie sägen. Wenn ein Baumstamm auf einem Holzblock liegt und ein Ende nicht gestützt wird, dann entsteht Spannung an der Oberseite, weil das Gewicht des überhängenden Baumstamms die Fasern dehnt. Ähnlich wird die Unterseite des Baumstamms komprimiert und die Fasern zusammengedrückt. Wenn ein Schnitt in diesem Bereich gemacht wird, wird die Kerbe dazu tendieren, sich beim Sägen zu schließen. Das würde die Schiene einklemmen.

Zuschneiden

Gefährliche Bedingungen

Wenn Sie einen Baum zuschneiden (d. h. Teile von einem stehenden Baum entfernen), ist es wichtig, dass Sie die folgenden Warnungen und Anweisungen befolgen, um schwere Verletzungen zu vermeiden.

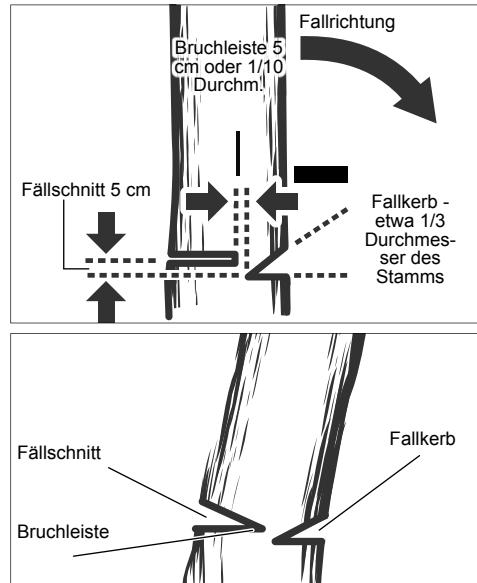
WARNUNG! Schneiden Sie Bäume nicht bei starkem Wind oder Regen zu. Warten Sie, bis sich die gefährliche Wetterlage gelegt hat. Überprüfen Sie den Baum sorgfältig auf abgebrochene oder abgestorbene Äste, die beim Fällen herunterfallen könnten, und fällen Sie keine Bäume in der Nähe von Gebäuden oder Stromleitungen, wenn Sie nicht wissen, in welche Richtung der Baum fallen wird. Fällen Sie keine Bäume bei Nacht oder schlechtem Wetter, wie Regen, Schnee oder starker Wind, da die Sichtweite in diesen und Kontrolle der Kettensäge in diesen Situationen reduziert ist. Wenn der Baum, den Sie zuschneiden, in Kontakt mit einer Versorgungsleitung gerät, sollten Sie die Arbeit mit der Kettensäge stoppen und sofort das Versorgungsunternehmen in Kenntnis setzen.. Die Nichtbefolgung dieser Anweisungen kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.

Der grundlegenden Schnitttechniken sollen keinen Ersatz für die Einschätzung einer erfahrenen Fachperson darstellen.

Es kann sein, dass Ihre Umstände eine andere Art von Kerbe bzw. eine andere Technik erfordern. Wenden Sie stets fachmännisches Urteilsvermögen und Besonnenheit an, wenn Sie beurteilen, wie sich ein Fällvorgang auf sichere Weise ausführen lässt.

- Fällen Sie keine Bäume mit extremer Neigung oder große Bäume mit verfaulten Ästen, abgelöster Rinde oder höhlem Stamm. Lassen Sie diese Bäume mit schwerem Gerät nach unten drücken oder ziehen und zerlegen Sie sie anschließend.
- Fällen Sie keine Bäume in der Nähe von Stromleitungen oder Gebäuden.
- Überprüfen Sie den Baum auf beschädigte oder abgestorbene Äste, die beim Fällen herunterfallen und Sie verletzen könnten.
- Schauen Sie während des Fällschnitts regelmäßig nach oben zur Baumkrone, um sicherzugehen, dass der Baum in die gewünschte Richtung fallen wird.
- Wenn der Baum beginnt, in die falsche Richtung zu fallen, oder wenn die Säge während des Falls stecken bleibt, lassen Sie die Säge los und bringen Sie sich in Sicherheit!
- Zuschneiden eines Baumes - Wenn mehrere Personen gleichzeitig stehende Bäume zuschneiden und Bäume im Anschluss an das Fällen zerlegen, sollte zwischen den Arbeitsbereichen für diese beiden Vorgänge ein Abstand eingehalten werden, der mindestens der doppelten Höhe des Baumes entspricht, der im Stehen zugeschnitten wird. Bäume dürfen nicht auf eine Weise zugeschnitten werden, die Personen in Gefahr bringt, zum Kontakt mit einer Versorgungsleitung führt oder Sachschäden verursacht. Wenn der Baum in Kontakt mit einer Versorgungsleitung kommt, sollte das Versorgungsunternehmen sofort benachrichtigt werden.
- Vor Beginn des Fällens sollten Sie auf die Windstärke und -richtung, die Neigung und das Gleichgewicht des Baumes sowie die Position größerer Äste achten. Diese Dinge beeinflussen die Richtung, in die der Baum fallen wird. Versuchen Sie nicht, einen Baum entlang einer Linie zu fällen, die sich von seiner natürlichen Falllinie unterscheidet.
- Entfernen Sie Dreck, Steine, lose Rinde, Nägel, Krampen und Draht an denjenigen Stellen von dem Baum, an denen Schnitte gemacht werden sollen.
- Fallkerb mit Fällschnitt (eine Kerbe in einem Baum, um die Fallrichtung des Baumes zu steuern). Schneiden Sie eine Kerbe, deren Tiefe etwa 1/3 des Durchmessers des Baumes entspricht,

senkrecht zur Fallrichtung. Bringen Sie die Schnitte der Kerbe so an, dass sie sich im rechten Winkel zu der Falllinie treffen. Die Kerbe sollte bereinigt werden, um eine gerade Linie zu hinterlassen. Führen Sie den unteren Schnitt der Kerbe vor dem oberen Schnitt aus, damit das Gewicht des Holzes nicht auf der Säge liegt.



WARNUNG! Schneiden Sie niemals durch den Fallkerb, wenn Sie einen Fällschnitt machen. Die Bruchleiste kontrolliert, wie der Baum fällt. Dies ist der Holzschnitt zwischen dem Fallkerb und dem Fällschnitt. Stellen Sie sich niemals direkt hinter den Stamm eines fallenden Baumes. Es besteht das Risiko, dass der Stamm in mehrere Teile zerfallen und zurück zum Arbeiter kommen könnte.

- Fällschnitt (der letzte Schnitt beim Fällen eines Baumes, der am Baum auf der der Fallkerbe gegenüberliegenden Seite angebracht wird). Der Fällschnitt wird stets gerade, waagerecht und mindestens 5 cm oberhalb der Fallkerbohle ausgeführt.
- Schneiden Sie niemals durch den Fallkerb. Lassen Sie immer ein Stück Holz zwischen dem Fallkerb und dem Fällschnitt stehen (etwa 5 cm oder 1/10 des Durchmessers des Baumes). Dies nennt man die „Bruchleiste“. Sie kontrolliert, wie der Baum fällt, und verhindert, dass dieser wegrutscht, sich verdreht oder vom Stumpf nach hinten prallt.
- Bei Bäumen mit großem Durchmesser sollten Sie den Fällschnitt stoppen, bevor er so tief ist, dass der Baum entweder fällt oder auf dem Baumstumpf aufsetzt. Platzieren Sie dann Keile aus weichem Holz oder Kunststoff in dem Schnitt, sodass sie die Kette nicht berühren. Die Keile können nach und nach hineingetrieben werden, um den Baum zum Fallen zu bringen.
- Wenn der Baum zu fallen beginnt, stoppen Sie sofort die Kettensäge und legen Sie sie ab. Achten Sie auf Äste, die herunterfallen könnten, und halten Sie einen sicheren Stand.

Beschneiden

WARNUNG! Holen Sie nicht zu weit aus und schneiden Sie nicht über Schulterhöhe. Andernfalls kann es zu schweren Verletzungen kommen. Wenn Sie diese Anweisungen nicht befolgen können, verwenden Sie ein anderes Werkzeug, z. B. eine Astscherre. Zweitens Schnitt laden

Erster Schnitt

1/3 Durchmesser

Fertigstellungsschnitt

Beschneiden ist das Stutzen von Ästen eines lebenden Baumes.

• Arbeiten Sie langsam und halten Sie die Kettensäge mit beiden Händen fest. Vergewissern Sie sich immer, dass Sie einen sicheren Stand haben und Ihr Gewicht gleichmäßig auf beide Füße verteilt ist.

• Schneiden Sie nicht von einer Leiter aus, dies ist extrem gefährlich. Überlassen Sie diesen Vorgang den Profis.

• Sägen Sie nicht über Schulterhöhe, da eine höher gehaltene Säge schwer gegen Rückschlag zu kontrollieren ist.

• Stellen Sie sich niemals unter den Ast, den Sie schneiden, und achten Sie auf herabfallende Äste.

• Beim Beschneiden von Bäumen ist es wichtig, den letzten Schnitt nicht neben dem Hauptast oder -stamm vorzunehmen, bevor Sie den weiter außen liegenden Ast abgeschnitten haben, um das Gewicht zu verringern. Dadurch wird verhindert, dass sich die Rinde vom größeren Ast löst.

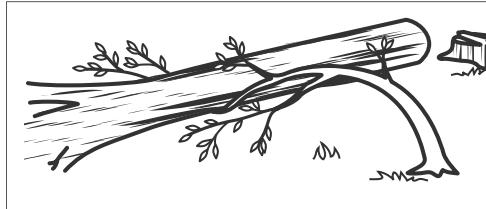
• Für den ersten Schnitt den Ast zu einem Drittel durchschneiden.

• Der zweite Schnitt sollte so erfolgen, dass der Ast abfällt.

• Schneiden Sie nun den letzten Schnitt glatt und sauber gegen den größeren Ast, damit die Rinde nachwächst und die Wunde verschließt.

Zurückfedernde Bäume

WARNUNG! Gespanntes Holz ist gefährlich und kann den Arbeiter treffen und zum Verlust der Kontrolle über die Kettensäge führen. Das kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen des Arbeiters führen. Das sollte von geschulten Benutzern durchgeführt werden.



Sägen von gespanntem Holz

Gespanntes Holz ist ein Stamm, Ast, verwurzelter Stumpf oder Schößling, der von anderem Holz unter Spannung gebogen wird und zurück schnellt, wenn das andere Holz geschnitten oder entfernt wird.

Bei einem gefällten Baum ist es sehr wahrscheinlich, dass ein verwurzelter Stumpf wieder in seine aufrechte Stellung zurück schnellt, wenn der Stamm beim Ablängen vom Stumpf getrennt wird. Auf gespanntes Holz achten, da dies sehr gefährlich ist.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Die Akku Kettensäge ist nur zum Einsatz im Freien vorgesehen. Aus Sicherheitsgründen muss die Kettensäge durch die Benutzung mit beiden Händen immer ausreichend kontrolliert werden.

Sie ist ausschließlich zum Schneiden von Holz bestimmt. Die Kettensäge darf nur von Erwachsenen benutzt werden, die eine angemessene Schulung über die Gefahren und die bei der Benutzung der Kettensäge zu ergreifenden Vorsichtsmaßnahmen erhalten haben.

Die Kettensäge wurde zum Sägen von Zweigen, Ästen, Stämmen und Balken mit einem Durchmesser, der durch die Schnittlänge der Führungsschiene bestimmt wird, entwickelt. Sie darf ausschließlich zum Schneiden von Holz verwendet werden. Sie darf nur von Erwachsenen, die ausreichend über die Gefahren und Vorbeugungs-/Schutzmaßnahmen unterwiesen wurden, verwendet werden.

Verwenden Sie die Kettensäge nicht für Zwecke, die nicht in den beschriebenen Einsatzbedingungen aufgeführt sind. Die Kettensäge darf nicht von Kindern verwendet werden und auch nicht von Personen, die keine angemessene persönliche Schutzausrüstung und -kleidung tragen.

WARNUNG! Die Sicherheitsregeln müssen befolgt werden, wenn diese Kettensäge benutzt wird. Lesen Sie für Ihre eigene Sicherheit und die von Außenstehenden diese Anweisungen, bevor Sie die Kettensäge benutzen. Sie sollten einen professionell organisierten Sicherheitskurs über die Benutzung, Präventionsmaßnahmen, Erste Hilfe und Wartung der Kettensäge besuchen. Bitte bewahren Sie die Anweisungen zum späteren Nachschlagen auf.

WARNUNG! Kettensägen sind potenziell gefährliche Werkzeuge. Unfälle mit Kettensägen führen oft zum Verlust von Gliedmaßen oder zum Tode. Es ist nicht nur die Kettensäge, die gefährlich ist. Fallende Äste, umfallende Bäume, rollende Baumstämme können töten. Krankes oder verfaultes Holz stellt eine weitere Gefahr dar. Sie sollten Ihre Fähigkeiten, die Aufgabe sicher zu bewältigen, abschätzen. Wenn Sie irgendwelche Bedenken haben, überlassen Sie die Arbeit einem professionellen Baumpfleger.

Die Nutzung der Kettensäge ist nur für in der Baumpflege ausgebildete Anwender bestimmt. Ein Einsatz ohne eine adäquate Ausbildung kann zu schweren Verletzungen führen. Dieses Gerät darf nur wie angegeben bestimmungsgemäß verwendet werden.

RESTRISIKEN

Selbst bei ordnungsgemäßem Gebrauch des Produkts lassen sich Restgefahren nicht vollständig ausschließen. Bei der Verwendung können folgende Risiken auftreten, weshalb der Bediener Folgendes beachten sollte:

- Lärm kann zu Gehörschäden führen. Tragen Sie einen Gehörschutz und schränken Sie die Belastung ein.
- Verletzungen durch Kontakt mit freiliegenden Sägezähnen der Sägekette.
- Verletzung durch weggeschleuderte Werkstücke (Holzspäne, Splitter)
- Verletzung durch Einatmen von Staub und Teilchen.
- Verletzung durch Hautkontakt mit Schmierstoff/Öl.
- Teile die von der Sägekette wegfliegen (Schnittgefahr/Injektionsgefahr).
- Unvorhergesehene, abrupte Bewegungen oder Rückschlag der Führungsschiene (Schnittgefahr).

RISIKOVERRINGERUNG

• Vibrations von in der Hand gehaltenen Werkzeugen können bei einigen Personen zu einem Zustand, der Raynaud-Syndrom genannt wird, führen. Symptome sind u.a. Kribbeln, Taubheitsgefühl und episodische Weißfärbung der Finger und treten normalerweise bei Kälte auf. Man geht davon aus, dass ererbte Faktoren, Kälte und Feuchtigkeit, Essgewohnheiten, Rauchen und Arbeitsweise zur Entwicklung dieser Symptome beitragen. Der Anwender kann Maßnahmen ergreifen, um die Auswirkungen der Vibrations möglicherweise zu verringern:

- Halten Sie den Körper bei Kälte warm. Tragen Sie beim Betrieb des Geräts Handschuhe, um Hände und Handgelenke warm zu halten.
- Vertägeln Sie sich nach jedem Einsatz körperlich, um den Blutkreislauf zu steigern.
- Machen Sie regelmäßige Pausen. Beschränken Sie die Beanspruchung pro Tag.
- Schutzhandschuhe die von professionellen Kettensägenhändlern erhältlich sind, sind speziell zur Benutzung mit Kettensägen entwickelt und bieten Schutz, sicheren Griff und reduzieren auch den Effekt des vibrierenden Griffs. Diese Handschuhe sollten EN 381-7 erfüllen und CE gekennzeichnet sein.

Sollten bei Ihnen Symptome dieses Zustands auftreten, stellen Sie unverzüglich den Betrieb ein und suchen Sie in Hinsicht auf die Symptome einen Arzt auf.

⚠️ WARNUNG! Verletzungen können durch lange Benutzung eines Werkzeugs entstehen oder verschlimmert werden. Machen Sie regelmäßige Pause, wenn Sie ein Werkzeug für lange Zeit benutzen.

HINWEISE FÜR LI-ION-AKKUS

Gebrauch von Li-Ion-Akkus

Längere Zeit nicht benutzte Wechselakkus vor Gebrauch nachladen.

Eine Temperatur über 50°C vermindert die Leistung des Wechselakkus. Längere Erwärmung durch Sonne oder Heizung vermeiden.

Die Anschlusskontakte an Ladegerät und Wechselakku sauber halten.

Für eine optimale Lebensdauer müssen nach dem Gebrauch die Akkus voll geladen werden.

Für eine möglichst lange Lebensdauer sollten die Akkus nach dem Aufladen aus dem Ladegerät entfernt werden.

Bei Lagerung des Akkus länger als 30 Tage:

Bewahren Sie den Akkupack an einem trockenen Ort mit einer Temperatur unter 27 °C auf

Akku bei ca. 30%-50% des Ladezustandes lagern.

Akku alle 6 Monate erneut aufladen.

Akküberlastschutz bei Li-Ion-Akkus

Bei Überlastung des Akkus durch sehr hohen Stromverbrauch, z.B. extrem hohe Drehmomente, plötzlichem Stopp oder Kurzschluss, vibriert das Elektrowerkzeug 5 Sekunden lang, die Ladeanzeige blinkt und das Elektrowerkzeug schaltet sich selbsttätig ab.

Zum Wiedereinschalten, den Schalterdrücker loslassen und dann wieder einschalten. Unter extremen Belastungen erhitzt sich der Akku zu stark. In diesem Fall blinken alle Lampen der Ladeanzeige bis der Akku abgekühlt ist. Nach Erlöschen der Ladeanzeige kann weitergearbeitet werden.

Transport von Lithium-Ionen-Akkus

Lithium-Ionen-Akkus fallen unter die gesetzlichen Bestimmungen zum Gefahrguttransport.

Der Transport dieser Akkus muss unter Einhaltung der lokalen, nationalen und internationalen Vorschriften und Bestimmungen erfolgen.

Verbraucher dürfen diese Akkus ohne Weiteres auf der Straße transportieren.

Der kommerzielle Transport von Lithium-Ionen-Akkus durch Speditionsunternehmen unterliegt den Bestimmungen des Gefahrguttransports. Die Versandvorbereitungen und der Transport dürfen ausschließlich von entsprechend geschulten Personen durchgeführt werden. Der gesamte Prozess muss fachmännisch begleitet werden.

Folgende Punkte sind beim Transport von Akkus zu beachten:

Stellen Sie sicher, dass die Kontakte geschützt und isoliert sind, um Kurzschlüsse zu vermeiden.

Achten Sie darauf, dass der Akkupack innerhalb der Verpackung nicht verrutschen kann. Beschädigte oder auslaufende Akkus dürfen nicht transportiert werden. Wenden Sie sich für weitere Hinweise an Ihr Speditionsunternehmen.

ARBEITHINWEISE

MONTAGE

Montage der Kette und Führungsschiene

! WARENUNG! Falls Teile fehlen oder beschädigt sind, darf die Maschine nicht in Betrieb genommen werden, bevor alles korrekt ersetzt wurde. Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann zu schweren Personenschäden führen.

Stellen Sie sicher, dass der Akkupack aus dem Gerät entfernt ist. Schutzhandschuhe tragen!

1. Entfernen Sie die Befestigungsmuttern der Führungsschiene mit dem mitgelieferten Kombischlüssel.

2. Entfernen Sie die Kettenradabdeckung

3. Setzen Sie die Kette in die richtige Richtung auf die Führungsschiene und vergewissern Sie sich, dass die Kettentreibglieder in der Führungsnot ausgerichtet sind.

4. Befestigen Sie die Führungsschiene an der Kettensäge und legen Sie die Kette um das Antriebszahnrad.
5. Setzen Sie die Kettenradabdeckung auf und schrauben Sie die Befestigungsschrauben wieder auf (handfest).
6. Die Befestigungsschrauben nur handfest anziehen. Die Führungsschiene muss sich frei bewegen können für die Einstellung der Kettenspannung.
7. Stellen Sie die Kettenspannung ein. Siehe Abschnitt Kettenspannung einstellen.
8. Halten Sie den vorderen Teil der Führungsschiene hoch und ziehen Sie die Befestigungsmuttern fest.

! WARENUNG! Die Sägekette ist scharf. Tragen Sie bei der Wartung der Kette immer Schutzhandschuhe.

Kettenspannung einstellen

Entfernen Sie den Akku bevor Sie irgendwelche Arbeiten an der Kettenäge durchführen.

Um die Kettenspannung zu erhöhen, drehen Sie die Einstellschraube für die Kettenspannung im Uhrzeigersinn, überprüfen Sie dabei regelmäßig die Kettenspannung. Um die Kettenspannung zu verringern, drehen Sie die Einstellschraube gegen den Uhrzeigersinn, prüfen Sie dabei regelmäßig die Kettenspannung.

Die Kettenspannung ist richtig eingestellt, wenn der Abstand zwischen den Zähnen der Kette und der Schiene ca. 6,8 mm beträgt. Ziehen Sie die Kette an der unteren Seite der Schiene in der Mitte nach unten (von der Schiene weg) und messen dann den Abstand zwischen der Schiene und den Zähnen der Kette. Ziehen Sie die Befestigungsschrauben für die Führungsschiene gegen den Uhrzeigersinn fest.

Hinweis: Spannen Sie die Kette nicht zu stark – eine zu hohe Spannung führt zu übermäßigem Verschleiß, verkürzt die Lebensdauer der Kette und kann die Führungsschiene beschädigen. Neue Ketten können sich bei der ersten Verwendung dehnen und lockern. Entfernen Sie in den ersten beiden Nutzungsstunden regelmäßig den Akku und überprüfen Sie die Kettenspannung. Die Temperatur der Kette erhöht sich beim normalen Betrieb und verursacht die Dehnung der Kette. Daher die Kettenspannung häufig prüfen und nach Bedarf spannen. Eine in warmem Zustand gespannte Kette kann in kaltem Zustand zu straff sein. Stellen Sie sicher, dass die Kettenspannung wie in diesen Anweisungen vorgeschrieben eingestellt ist.

BEDIENUNG

Kettenöl hinzufügen

WARENUNG! Arbeiten Sie niemals ohne Kettenölschmierung. Wenn die Säge ohne Schmierung läuft, können die Führungsschiene und die Sägekette beschädigt werden. Es ist deshalb unerlässlich, den Olstand an der Füllstandsanzeige regelmäßig zu prüfen, und jedes Mal, wenn Sie mit der Arbeit mit der Kettenäge beginnen.

Achten Sie darauf, dass der Behälter immer zu 1/2 gefüllt ist, damit genug Öl für das jeweilige Vorhaben vorhanden ist.

Hinweis: Es wird empfohlen, beim Beschneiden von Bäumen Kettenöl auf pflanzlicher Basis zu verwenden. Mineralöl kann zu Schäden an den Bäumen führen. Verwenden Sie niemals Altöl, Motoröl oder sehr dicks Öl. Diese können die Kettenäge beschädigen. Reinigen Sie die Oberfläche, um den Tankdeckel um Verunreinigung zu verhindern.

Schrauben Sie den Deckel auf und nehmen Sie ihn vom Öltank. Füllen Sie das Öl in den Öltank und beobachten Sie dabei die Füllstandsanzeige.

Setzen Sie den Deckel wieder auf und drehen Sie ihn fest. Wischen Sie verschüttetes Öl ab.

Halten der Kettenäge

Halten Sie das Gerät immer mit der rechten Hand am hinteren Griff und mit der linken Hand am vorderen Griff. Halten Sie beide Griffe mit fest umschlossenen Daumen und Fingern fest.

Starten der Kettenäge

Bevor Sie die Kettenäge starten, müssen Sie den Akku in die Kettenäge einlegen und sicherstellen, dass die Kettenbremse in der Betriebspause ist, indem Sie den Kettenbremshebel und Kettenspannung einstellen.

Handschutz in Richtung vorderen Griff ziehen.

Überprüfen und Betrieb der Kettenäge

Betätigen Sie die Kettenbremse, indem Sie die linke Hand um den vorderen Griff drehen. Drücken Sie den Kettenbremshebel/Handschutz mit Ihrem Handrücken in Richtung Führungsschiene, während die Kette sich schnell bewegt. Stellen Sie sicher, dass sich beide Hände immer an den Griffen befinden.

Stellen Sie die Kettenbremse zurück auf die Betriebsposition, indem Sie die Oberseite des Hebels der Kettenbremse/Handschatzes greifen und in Richtung Griff ziehen.

WARENUNG! Falls die Kettenbremse die Kette nicht sofort anhält, oder falls die Kettenbremse nicht in der Laufstellung ohne Hilfe bleibt, bringen Sie die Kettenäge vor einer weiteren Verwendung zu einer MILWAUKEE Kundendienststelle zur Reparatur.

TRANSPORT UND LAGERUNG

Tragen Sie vor der Lagerung immer ein wenig Öl auf die Kette auf, um Rostbildung zu vermeiden. Leeren Sie vor der Lagerung stets den Öltank, um ein Auslaufen zu vermeiden.

Stoppen Sie die Maschine, entfernen den Akkupack und lassen das Werkzeug abkühlen, bevor Sie es einlagern oder transportieren.

Entfernen Sie alle Fremdkörper von der Maschine. Lagern Sie die Maschine an einem trockenen und gut belüfteten Ort, der Kindern keinen Zugang bietet. Die Maschine von korrodierend wirkenden Stoffen, wie Gartenchemikalien und Enteisungssalzen, fernhalten. Nicht im Freien lagern.

Setzen Sie die Abdeckung der Führungsschiene auf, bevor Sie die Maschine lagern oder während des Transports.

Sichern Sie die Maschine beim Transport gegen Bewegung oder Fallen, um Verletzungen an Personen und Beschädigung der Maschine zu verhindern.

REINIGUNG

Öffnungen von Staub und Ablagerungen befreien. Den Griff stets sauber und frei von Öl oder Schmiermittel halten. Zur Säuberung nur mildes Seifenwasser und ein feuchtes Tuch verwenden, da einige Reinigungs- und Lösungsmittel Kunststoff- und Isolierkomponenten beschädigen können. Zu diesen Mitteln zählen unter anderem Benzin, Terpentin, Lack- und Farbverdünnner, chlorierte Reinigungs- und Lösungsmittel, Ammoniak sowie ammoniakhaltige Haushaltsreiniger. In der Nähe von Werkzeugen müssen entzündliche oder brennbare Lösungsmittel verwendet werden.

WARTUNG

WARENUNG! Nur Milwaukee Zubehör und Milwaukee Ersatzteile verwenden. Nichtbefolgung kann mögliche Verletzungen oder schlechte Leistung verursachen und Ihre Garantie ungültig machen. Bauteile, deren Austausch nicht beschrieben wurde, bei einer Milwaukee Kundendienststelle auswechseln lassen (Broschüre Garantie/Kundendienstadressen beachten).

WARENUNG! Die Inspektion der Maschine erfordert extreme Sorgfalt und Sachkenntnis. Überlassen Sie diese Arbeit unbedingt einem qualifizierten Servicetechniker. Senden Sie die Maschine zur Inspektion oder Reparatur an eine MILWAUKEE Kundendienststelle. Verwenden Sie zur Wartung nur identische Ersatzteile. **WARNUNG!** Entfernen Sie vor Einstellungen, Wartung oder Reinigung den Akku. Nichtbeachtung dieser Warnung kann zu schweren Verletzungen führen. Sie dürfen nur die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Einstellungen und Reparaturen durchführen. Kontaktieren Sie Ihren autorisierten Kundendienst für andere Reparaturen.

Durch falsche Wartung können die Kettenbremse und andere Sicherheitsfunktionen nicht ordnungsgemäß funktionieren, und dadurch die Gefahr schwerer Verletzungen erhöhen. Halten Sie Ihre Kettenäge immer professionell gewartet und sicher.

Das Schärfen der Kette ist eine anspruchsvolle Aufgabe. Deshalb empfiehlt der Hersteller, dass eine abgenutzte oder stumpfe Kette durch eine neue Kette ersetzt wird, erhältlich bei Ihrer MILWAUKEE Kundendienststelle. Die Teilenummer ist in der Tabelle der Produktspezifikation in dieser Bedienungsanleitung aufgeführt.

Befolgen Sie die Anweisungen zur Schmierung der Kette und Kettenspannung und -einstellung.

Reinigen Sie die Maschine nach jeder Benutzung mit einem weichen, trockenen Lappen.

Entfernen Sie alle Späne, Schmutz und Ablagerungen in der Akkuaufnahme

Überprüfen Sie Bolzen, Muttern und Schrauben immer wieder ob alles fest angezogen ist, so dass das Produkt in einem sicheren Zustand ist. Jedes beschädigte Teil muss durch den autorisierten Kundendienst ordnungsgemäß repariert oder ausgetauscht werden.

ersetzen der Führungsschiene und der Sägekette

Tragen Sie Schutzhandschuhe.

1. Entfernen Sie die Befestigungsmuttern der Führungsschiene mit dem mitgelieferten Kombischlüssel.
2. Entfernen Sie die Kettenradabdeckung
3. Setzen Sie die neue Kette in die richtige Richtung auf die Führungsschiene und vergewissern Sie sich, dass die Kettentreibglieder in der Führungsnot ausgerichtet sind.
4. Befestigen Sie die Führungsschiene an der Kettenäge und legen Sie die Kette um das Antriebszahnrad.
5. Setzen Sie die Kettenradabdeckung auf und schrauben Sie die Befestigungsschrauben wieder auf (handfest).
6. Die Befestigungsschrauben nur handfest anziehen. Die Führungsschiene muss sich frei bewegen können für die Einstellung der Kettenspannung.
7. Stellen Sie die Kettenspannung ein. Siehe Abschnitt Kettenspannung einstellen.
8. Halten Sie den vorderen Teil der Führungsschiene hoch und ziehen Sie die Befestigungsmuttern fest.

WARNUNG! Eine stumpfe oder falsch geschrägte Kette kann zu übermäßiger Motordrehzahl beim Sägen und schweren Motorschäden führen.

WARNUNG! Falsches Schleifen der Kette erhöht das Rückschlagpotenzial.

WARNUNG! Wenn eine beschädigte Kette nicht ersetzt oder repariert wird, kann es zu schweren Verletzungen kommen.

WARNUNG! Die Sägekette ist scharf. Tragen Sie bei der Wartung der Kette immer Schutzhandschuhe.

Überprüfen und Reinigen der Kettenbremse

Halten Sie den Kettenbremsmechanismus immer sauber, indem Sie das Gestänge vorsichtig abbürsten.

Testen Sie nach der Reinigung immer die Funktionsfähigkeit der Kettenbremse.

Siehe Abschnitt „Überprüfen und Betrieb der Kettenbremse“ in dieser Bedienungsanleitung für zusätzliche Informationen.

Wartung der Führungsschiene

Wenden Sie die Führungsschiene, sobald sie Verschleißerscheinungen zeigt, damit sie gleichmäßig abgenutzt und die Lebensdauer der Schiene erhöht wird. Die Schiene sollte jeden Tag gereinigt und auf Verschleiß und Beschädigungen überprüft werden. Das Ausfransen oder Entgraten der Zähne der Führungsschiene ist ein normaler Verschleißprozess. Solche Abnutzungerscheinungen sollten mit einer Feile bearbeitet werden, sobald sie auftreten.



Eine Schiene mit einer der folgenden Verschleißerscheinungen sollte ersetzt werden:

- Verschleiß an der Innenseite der Zähne, der ein seitliches Umlegen der Kette ermöglicht.
- Verbogene Führungsschiene.
- Eingerissene oder abgebrochene Zähne.
- Gespaltene Zähne.

Schmieren Sie die Führungsschienen, an deren Spitze sich

ein Kettenrad befindet, wöchentlich. Benutzen Sie eine Schmierfeuerspritze und fetten Sie die Schmieröffnungen wöchentlich. Wenden Sie die Führungsschiene und prüfen Sie, ob die Schmieröffnungen und Zahne frei von Verunreinigungen sind.

Wartungsplan

Tägliche Kontrollen

Schmierung Führungsschiene	Vor jedem Einsatz
Kettenspannung	Vor jedem Einsatz und regelmäßig
Schärfe Sägekette	Vor jedem Einsatz, Sichtkontrolle
Beschädigte Teile	Vor jedem Einsatz
Lose Befestigungsteile	Vor jedem Einsatz
Funktion Kettenbremse	Vor jedem Einsatz Untersuchen und Reinigen
Führungsschiene	Vor jedem Einsatz
Komplette Säge	Nach jedem Einsatz
Kettenbremse	alle 5 Betriebsstunden

Ersatzteile (Führungsschiene und Kette)

M18 FTHCHS30		
Hersteller	MILWAUKEE	OREGON
Kette	4932480177	80TXL051XTR
Führungsschiene		
	4932480171	629399
M18 FTHCHS35		
Hersteller	MILWAUKEE	OREGON
Kette	4932480178	80TXL059XTR
Führungsschiene		
	4932480173	629400

Die Kette muss mit einer Führungsschiene von demselben Hersteller, entsprechend den oben genannten Kombinationen, montiert sein

Explosionszeichnung

Bei Bedarf kann eine Explosionszeichnung des Gerätes unter Angabe der Maschinen Type und der sechsstelligen Nummer auf dem Leistungsschild bei Ihrer Kundendienststelle oder direkt bei Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany angefordert werden.

SYMBOLE



Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch.



ACHTUNG! WARNUNG! GEFAHR!



Vor allen Arbeiten am Gerät den Wechselakku herausnehmen.



Diese Säge sollte nur von Personen verwendet werden, die speziell für Baumpflegearbeiten ausgebildet sind.



Die Maschine nicht dem Regen aussetzen.



Nicht einhändig verwenden.



Verwenden Sie die Kettensäge immer zweihändig



Tragen Sie Sicherheitsstiefel mit Schnittschutz, griffiger Sohle und Stahlzunge!



Schutzhandschuhe tragen!



Tragen Sie immer Schutzkleidung und festes Schuhwerk.



Schutzhelm tragen.
Gehörschutz tragen!
Tragen Sie immer eine Schutzbrille.



Stellen Sie die Kettenbremse auf RUN.



Stellen Sie die Kettenbremse in die Position BREMSE.



Hüten Sie sich vor Rückstoß der Kettensäge und vermeiden Sie Kontakt der Schwertspitze



Der Abstand zu Unbeteiligten muss während des Betriebs mindestens 15 m betragen.



Kettenbremse NICHT ARRETIERT / ARRETIERT



Kettenölbehälter



Drehen, um die Kettenspannung einzustellen



Umlaufrichtung der Kette



Zubehör - Im Lieferumfang nicht enthalten,
empfohlene Ergänzung aus dem Zubehörprogramm.



Altbatterien, Elektro- und Elektronik-Altgeräte dürfen nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Altbatterien, Elektro- und Elektronik-Altgeräte sind getrennt zu sammeln und zu entsorgen. Entfernen Sie Altbatterien, Akkumulatoren und Leuchtmittel vor dem Entsorgen aus den Geräten. Erkundigen Sie sich bei den örtlichen Behörden oder bei Ihrem Fachhändler nach Recyclinghöfen und Sammelstellen. Je nach den örtlichen Bestimmungen können Einzelhändler verpflichtet sein, Altbatterien, Elektro- und Elektronik-Altgeräte kostenlos zurückzunehmen. Tragen Sie durch Wiederverwendung und Recycling Ihrer Altbatterien, Elektro- und Elektronik-Altgeräte dazu bei, den Bedarf an Rohmaterialien zu verringern. Altbatterien (vor allem Lithium-Ionen-Batterien), Elektro- und Elektronik-Altgeräte enthalten wertvolle, wiederverwertbare Materialien, die bei nicht umweltgerechter Entsorgung negative Auswirkungen auf die Umwelt und Ihre Gesundheit haben können. Löschen Sie vor der Entsorgung möglicherweise auf Ihrem Altgerät vorhandene personenbezogene Daten.



Garantiert Schallleistungspegel 104 dB(A)



Leerlauf-Kettengeschwindigkeit



Spannung



Gleichstrom



Europäisches Konformitätszeichen



Britisches Konformitätszeichen



Ukrainisches Konformitätszeichen



Euroasiatisches Konformitätszeichen

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	M18 FTHCHS30	M18 FTHCHS35
Type	Tronçonneuse	Tronçonneuse
Numéro de série	4914 40 01 XXXXXX MJJJ	4914 52 01 XXXXXX MJJJ
Tension accu interchangeable	18 V	18 V
Vitesse de la chaîne à vide	15 m/s	15 m/s
Longueur de la barre max.	12" / 305 mm	14" / 356 mm
Longueur de coupe utilisable	11,5" / 292 mm	13,5" / 343 mm
Capacité du réservoir d'huile de la chaîne	200 ml	200 ml
Poids suivant EPTA-Procedure 01/2014 (Li-Ion 2,0 Ah ... 12,0 Ah)	3,6 ... 4,7 kg	3,6 ... 4,7 kg
Température ambiante conseillée pour le fonctionnement	-18 ... +50 °C	
Batteries conseillées	M18B...; M18HB...	
Chargeurs conseillés	M12-18...; M1418C6	
Informations sur le bruit: Valeurs de mesure obtenues conformément à la EN 62841. Les mesures réelles (des niveaux acoustiques de l'appareil) sont :		
Niveau de pression acoustique / Incertitude K	76,5 dB (A) / 3 dB (A)	76,5 dB (A) / 3 dB (A)
Niveau d'intensité acoustique / Incertitude K	96,5 dB (A) / 3 dB (A)	96,5 dB (A) / 3 dB (A)
Toujours porter une protection acoustique!		
Informations sur les vibrations: Valeurs totales des vibrations (somme vectorielle de trois sens) établies conformément à EN 62841.		
Valeur d'émission vibratoire a _H / Incertitude K	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²

Avertissement!

Le niveau de vibration et d'émissions sonores indiqué dans cette fiche de données a été mesuré en respect d'une méthode standard de test selon la norme EN 62841 et peut être utilisé pour comparer les outils entre eux. Il peut être utilisé pour évaluation préliminaire de l'exposition.

Le niveau de vibration et d'émissions sonores déclaré correspond à l'application principale de l'outil. Cependant, si l'outil est utilisé pour des applications différentes, avec différents accessoires ou est mal entretenu, les vibrations et les émissions sonores peuvent différer. Cela peut augmenter considérablement le niveau d'exposition au cours de la période de travail totale.

Une estimation du niveau d'exposition aux vibrations et au bruit devrait également tenir compte des temps d'arrêt de l'outil ou des périodes où il est en marche mais n'effectue pas réellement le travail. Cela peut réduire considérablement le niveau d'exposition au cours de la période de travail totale.

Identifier des mesures de sécurité supplémentaires pour protéger l'opérateur des effets des vibrations et/ou du bruit tels que : l'entretien de l'outil et des accessoires, le maintien au chaud des mains, l'organisation des processus de travail.

Avertissement! Lisez toutes les consignes de sécurité, instructions, présentations et données que vous recevez avec l'appareil. Le fait de ne pas suivre toutes les instructions données ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure grave.

Bien garder tous les avertissements et instructions.

GÉNÉRALES AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ POUR LA TRONÇONNEUSE

a) **Tenir toutes les parties du corps éloignées de la tronçonneuse lorsqu'elle est en fonction.** Avant de démarrer la tronçonneuse, assurez-vous qu'elle n'est pas en contact avec quoi que ce soit. Un moment d'inattention pendant le fonctionnement des tronçonneuses peuvent entraîner le happement de vos vêtements ou de votre corps dans la chaîne.

b) **Toujours tenir la tronçonneuse avec la main droite sur la poignée arrière et la main gauche sur la poignée avant.** Tenir la tronçonneuse avec une position inversée des mains augmente le risque de blessures personnelles et ne doit jamais avoir lieu.

c) **Ne tenez la tronçonneuse que par des surfaces de préhension isolées, car la chaîne de la tronçonneuse peut entrer en contact avec des câbles cachés ou son propre cordon.** Les tronçonneuses entrant en contact avec un câble « sous tension » peuvent « activer » les pièces en métal de la tronçonneuse et entraîner un choc électrique pour l'opérateur.

d) **Porter une protection oculaire.** Un équipement de protection supplémentaire pour les oreilles, la tête, les mains, les jambes et les pieds est recommandé. Un équipement de protection adéquat réduira le risque de blessures physiques causées par le vol de débris ou le contact accidentel avec la chaîne.

e) **Ne pas utiliser une tronçonneuse dans un arbre, sur une échelle, depuis un toit ou sur tout support instable.** Utiliser une tronçonneuse de cette manière peut entraîner des blessures physiques graves.

Causes et prévention du recul par l'opérateur :

Un recul peut se produire lorsque le nez ou le bout du guide-chaîne touche un objet ou lorsque le bois s'approche et coince la chaîne dans la découpe.

Dans certains cas, le contact du bout peut entraîner une réaction inverse soudaine, pousser le guide-chaîne vers le haut et le renvoyer vers l'opérateur.

Pincer la chaîne sur le haut du guide-chaîne peut renvoyer le guide-chaîne rapidement vers l'opérateur.

L'une de ces réactions peut entraîner la perte de contrôle de la tronçonneuse et entraîner des blessures physiques graves. Ne pas se fier exclusivement aux appareils de sécurité intégrés à votre tronçonneuse. En tant qu'utilisateur de tronçonneuse, vous devez prendre plusieurs mesures pour éviter les accidents et les blessures pendant vos tâches d'abattage.

Le recul est le résultat de la mauvaise utilisation de l'outil et/ou des procédures ou conditions incorrectes d'exploitation et peut être évité en prendre des précautions adéquates comme indiqué ci-dessous :

a) **Tenir fermement la tronçonneuse avec les pouces et les doigts encerclant les poignées de la tronçonneuse, avec les deux mains sur la tronçonneuse et positionner son corps et ses bras afin de pouvoir résister aux forces engendrées par un recul.** Les forces de recul peuvent être contrôlées par l'opérateur s'il prend des précautions adéquates. Ne pas relâcher la tronçonneuse.

b) **Ne pas tendre les bras ni couper au-dessus de la hauteur des épaules.** Cela permet d'éviter un contact inattendu de l'extrémité et permet de mieux contrôler la tronçonneuse dans les situations inattendues.

c) **Utiliser uniquement les barres et chaînes de remplacement spécifiées par le fabricant.** Le remplacement incorrect des guide-chaînes et des chaînes peut entraîner la rupture et/ou le recul de la chaîne.

d) **Respecter les instructions d'affûtage et de maintenance du fabricant pour la chaîne.** La réduction de la hauteur de la jauge de profondeur peut entraîner un recul plus important.

Respecter toutes les instructions lors du nettoyage des objets coincés, du stockage ou de l'entretien de la tronçonneuse. S'assurer que l'interrupteur est éteint et que le pack de batterie est retiré. Une activation inattendue de la tronçonneuse pendant le nettoyage des objets coincés ou de l'entretien peut entraîner des blessures physiques graves.

AVIS COMPLÉMENTAIRES DE SÉCURITÉ ET DE TRAVAIL

Cette tronçonneuse est destinée à être utilisée uniquement par des opérateurs de services d'arbre formés. Une utilisation sans formation appropriée peut entraîner des blessures graves.

Il est recommandé de décoper des bûches sur un tréteau ou un socle lorsque l'on utilise la machine pour la première fois.

Accrochage

Pour l'ancrage avec une corde d'escalade dynamique ou une longe à absorption d'énergie uniquement. Ne pas suspendre l'outil au couvercle du guide-chaîne.

S'assurer que toutes les protections, les poignées et la griffe d'abattage sont correctement fixés et en bon état.

Les personnes utilisant la tronçonneuse doivent être en bonne santé. La tronçonneuse est lourde, ainsi l'opérateur doit être dans une bonne condition physique.

L'opérateur doit être alerte, avoir une bonne vision, une bonne mobilité, un bon équilibre et une bonne dextérité manuelle. En cas doute, ne pas utiliser la tronçonneuse.

Ne pas commencer à utiliser la tronçonneuse avant d'avoir une zone de travail claire, les pieds bien campés et un chemin de retraite prévu loin de l'arbre qui tombe. Faire attention à l'émission de brume de lubrifiant et de poussière de sciage. Porter un masque ou un respirateur, le cas échéant.

Ne pas couper les vignes et/ou les petites broussailles.

Toujours tenir la tronçonneuse avec les deux mains pendant l'opération. Tenir fermement la tronçonneuse avec les pouces et les doigts encerclant les poignées de la tronçonneuse. La main droite doit être sur la poignée arrière et la main gauche sur la poignée avant.

Avant de démarrer la tronçonneuse, assurez-vous qu'elle n'est pas en contact avec quoi que ce soit.

Ne modifiez en aucune façon la tronçonneuse et ne l'utilisez pas pour mettre en route des accessoires ou appareils non recommandés par le fabricant pour votre tronçonneuse.

Il doit y avoir un kit de premiers secours contenant des pansements larges et et un moyen d'attirer l'attention (par ex. sifflet) près de l'opérateur. Un kit plus complet doit être présent à une distance raisonnable.

Toute chaîne incorrectement tendue peut sauter du guide-chaîne et provoquer des blessures graves ou entraîner la mort. La longueur de la chaîne dépend de la température. Contrôlez régulièrement la tension de la chaîne.

Familiarisez-vous avec votre nouvelle scie à chaîne en effectuant des coupes simples sur du bois étayé et sécurisé. Procédez toujours ainsi quand vous n'avez plus utilisé la scie à chaîne pendant une durée prolongée. Afin de réduire le risque de blessures associées au contact avec les pièces mobiles, toujours arrêter le moteur, actionner le frein de la chaîne, retirer le pack de batterie et s'assurer que toutes les pièces mobiles se sont arrêtées avant de :

- nettoyer ou supprimer un blocage
- laisser la machine sans surveillance
- installer ou retirer des accessoires
- vérifier, effectuer la maintenance ou travailler sur la machine

La taille de la zone de travail dépend du travail effectué aussi bien que de la taille de l'arbre ou de la pièce à usiner impliquée. Par exemple, abattre un arbre requiert une zone de travail plus importante que les autres découpes, par ex. le tronçonnage etc. L'opérateur a besoin d'être alerte et d'avoir le contrôle sur tout ce qu'il se passe dans la zone de travail.

Ne pas couper avec le corps aligné sur le guide-chaîne et la chaîne. Si vous rencontrez un recul, cela vous permet d'éviter que la chaîne n'entre en contact avec votre tête ou votre corps.

Ne pas utiliser un mouvement de sciage d'avant en arrière, laisser la chaîne faire le travail. Garder la chaîne tranchante et ne pas essayer de pousser la chaîne dans la découpe.

Ne pas effectuer une pression sur la tronçonneuse à la fin de la coupe. Être prêt à recevoir le poids de la tronçonneuse lorsqu'elle finit de couper le bois. Ne pas le faire peut entraîner des blessures physiques graves.

Ne pas arrêter la tronçonneuse au milieu d'une opération de coupe. Garder la tronçonneuse en fonction jusqu'à ce qu'elle soit retirée de la coupe. Ne pas bloquer le commutateur de marche/arrêt lorsque la scie se trouve en guidage manuel.

Avant tous travaux sur l'appareil retirer l'accu interchangeable.

AVERTISSEMENT! Pour réduire le risque d'incendie, de blessures corporelles et de dommages cau-sés par un court-circuit, ne jamais immerger l'outil, le bloc-piles ou le chargeur dans un liquide ou laisser couler un fluide à l'intérieur de celui-ci. Les fluides corrosifs ou conducteurs, tels que l'eau de mer, certains produits chimiques industriels, les produits de blanchiment ou de blanchiment, etc., Peuvent provoquer un court-circuit.

Ne charger les accus interchangeables du système M18 qu'avec le chargeur d'accus du système M18. Ne pas charger des accus d'autres systèmes.

Ne pas ouvrir les accus interchangeables et les chargeurs et ne les stocker que dans des locaux secs. Les protéger contre l'humidité.

Pousser et tirer

La force de réaction est toujours opposée à la direction de déplacement de la chaîne. Ainsi, l'opérateur doit être prêt à contrôler la tendance à avancer de la machine (mouvement avant) lors de la coupe sur le coin inférieur de la barre et à être repoussé (mouvement vers l'opérateur) lorsqu'il coupe le long du coin supérieur.

Tronçonneuse bloquée dans la coupe

Arrêter le tronçonneuse et la rendre sûre. Ne pas essayer de forcer sur la chaîne et la barre pour les sortir de la coupe car cela peut casser la chaîne qui peut alors revenir en arrière et frapper l'opérateur. La situation se produit normalement parce que le bois n'est pas soutenu correctement ce qui fait se fermer la coupe par

compression et pince ainsi la lame. Si l'ajustement du support ne libère pas la barre et la chaîne, utiliser des gabarits en bois ou un levier pour ouvrir la coupe et libérer la lame. Ne pas essayer de démarrer la tronçonneuse lorsque le guide-chaîne est déjà dans une coupe ou une entaille.

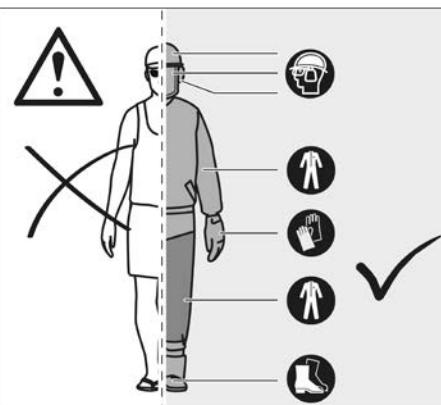
Patinage / rebond

Lorsque la tronçonneuse n'arrive pas à creuser pendant une coupe, le guide-chaîne peut commencer à sautiller ou à patiner dangereusement le long de la surface de la bûche ou d'une branche et entraîner éventuellement la perte de contrôle de la tronçonneuse. Afin d'éviter ou de réduire le patinage, toujours utiliser la tronçonneuse des deux mains et s'assurer que la chaîne établit une rainure pour la découpe. Ne jamais découper les petites branches ou broussailles flexibles avec votre tronçonneuse. Leur taille et leur souplesse peut entraîner le recul de la tronçonneuse vers vous ou causer une force suffisante pour entraîner un recul. Le meilleur outil pour ce type de travail est une scie manuelle, un sécateur, une hache ou d'autres outils manuels.

Équipement de protection individuelle

Porter un casque en permanence pendant l'utilisation de la machine. Un casque équipé d'une visière en maille peut réduire le risque de blessure au visage et à la tête en cas de recul. Toujours porter une protection acoustique!

Un équipement de protection individuelle de bonne qualité, tel celui utilisé par les professionnels, réduit le risque de blessure de l'opérateur. Les éléments suivants doivent être utilisés lors de l'utilisation de la machine :



Casque de sécurité

doit être conforme à la norme EN 397 et avoir le label CE

Protection auditive

doit être conforme à la norme EN 352-1 et avoir le label CE

Protection oculaire et du visage

doit avoir le label CE et être conforme à la norme EN 166 (pour lunettes de sécurité) ou EN 1731 (pour visières en maille)

Gants

doit être conforme à la norme EN381-7 et avoir le label CE

Protection des jambes (chaps)

doit être conforme à la norme EN 381-5, avoir le label CE et fournir une protection complète

Bottes de sécurité pour la tronçonneuse

doivent être conformes à la norme EN ISO 20345:2004 et avoir un pictogramme présentant une tronçonneuse pour prouver la conformité à la norme EN 381-3. (Les utilisateurs occasionnels peuvent utiliser des bottes de sécurité avec capuchon d'orteil en acier et des guêtres de protection conformes à EN 381-9 si le sol est plan et qu'il y a peu de risque de trébucher ou d'être happé par des broussailles)

Veste de tronçonneuse pour la protection du buste

doit être conforme à la norme EN 381-11 et avoir le label CE

CONNAÎTRE SA TRONÇONNEUSE

1 Démarrer	10 Chaîne
2 Accélérateur	11 Guide-chaîne
3 Entraînement de la chaîne	12 Cache de la chaîne
4 Rainure de la barre	13 Cache du guide-chaîne
5 Poignée arrière	14 Ecrous de montage de la barre
6 Batterie	15 Griffes
7 Poignée avant	16 Clé mixte
8 Frein de chaîne	17 Receveur de chaîne
9 Capuchon de lubrification de chaîne	18 Vis de tension de la chaîne

AVERTISSEMENT!

Des conséquences d'une maintenance incorrecte, du retrait ou de la modification des fonctions de sécurité comme le frein de chaîne, l'interrupteur d'allumage, la protection de main (avant et arrière), la griffe d'abattage, le receveur de chaîne, le guide-chaîne, la chaîne à faible recul peuvent entraîner le dysfonctionnement des fonctions de sécurité et ainsi augmenter le risque de blessures graves.

Chaîne à faible recul

Une chaîne à faible recul permet de réduire la possibilité d'un recul. Les racleurs (jauge de profondeur) en haut de chaque outil de coupe peuvent minimiser la force d'une réaction de recul en évitant que les outils de coupe ne creusent trop profondément. Utiliser uniquement un guide-chaîne et des combinaisons de chaîne de remplacement recommandées par le fabricant. Lorsque les chaînes sont affûtées, elles perdent un peu de leur qualité de faible recul et une prudence supplémentaire est requise. Pour votre sécurité, remplacez les chaînes lorsque la performance de coupe diminue.

Griffe

Vous pouvez utiliser la griffe intégrée comme point d'appui quand vous effectuez une coupe. Il est conseillé de maintenir fermement le boîtier de la scie quand vous sciez. Lors du sciage, exercez une pression vers l'avant sur la machine jusqu'à ce que les pointes métalliques pénètrent dans le bois ; vous pouvez alors réduire l'effort physique du sciage en faisant déplacer la poignée arrière vers le haut ou vers le bas en direction de la coupe.

Guide-chaîne

De manière générale, les guide-chaînes avec des embouts à petit rayon ont un potentiel réduit de recul. Vous devez utiliser un guide-chaîne et une chaîne adaptée suffisamment longue pour le travail. Les barres plus longues augmentent le risque de perte de contrôle pendant le sciage. Vérifier régulièrement la tension de la chaîne. Lors de la découpe des petites branches (moins que la longueur complète du guide-chaîne), la chaîne peut plus probablement être éjectée si la tension n'est pas correcte.

Frein de chaîne

Les freins de chaîne sont conçus pour empêcher rapidement la rotation de la chaîne. Lorsque le levier du frein de chaîne/la protection de main est poussé vers la barre, la chaîne doit s'arrêter immédiatement. Un frein de chaîne n'empêche pas le recul. Il réduit uniquement le risque de blessure si la barre de chaîne entre en contact avec le corps de l'opérateur pendant un recul. Le frein de chaîne doit être testé avant chaque utilisation pour une opération correcte dans les positions RUN et BRAKE.

Receveur de chaîne

Un receveur de chaîne évite que la chaîne ne soit rejetée vers l'opérateur si la chaîne se détend ou se casse.

INSTRUCTIONS CONCERNANT LES TECHNIQUES CORRECTES POUR L'ABATTAGE DE BASE, L'ÉLAGAGE ET LA COUPE TRANSVERSALE

Comprendre les forces dans le bois

Si vous comprenez les pressions directionnelles et les tensions à l'intérieur du bois, vous pouvez réduire les « pincements » ou au moins les anticiper pendant la découpe. La tension dans le bois signifie que les fibres sont retirées et si vous coupez dans cette

zone, « l'encoche » ou la découpe a tendance à s'ouvrir lorsque la tronçonneuse passe. Si une bûche est soutenue sur un tréneau et son extrémité n'est pas soutenue, une tension est créée sur la surface supérieure en raison du poids de la bûche en suspens détendant les fibres. De la même manière, la partie inférieure de la bûche sera en compression et les fibres sont rassemblées. Si une coupe est faite dans cette zone, la rainure a tendance à se fermer pendant la coupe. Cela pince la lame.

Blocage des arbres

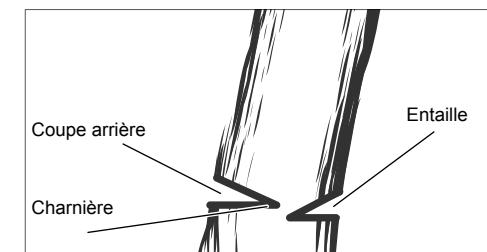
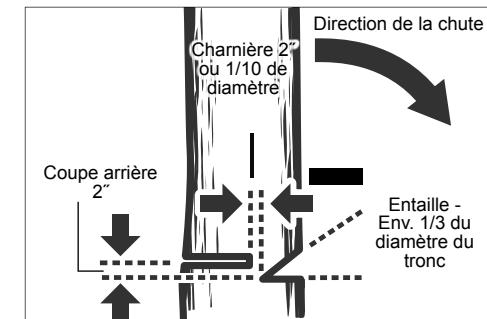
Conditions dangereuses

Lors du blocage (retrait de sections d'un arbre sur pied), il est important de suivre ces avertissements et ces instructions afin d'éviter de graves blessures.

AVERTISSEMENT! Ne bloquez pas les arbres pendant les périodes de vent fort ou de fortes précipitations. Attendez que les conditions météorologiques dangereuses aient cessé. Vérifiez attentivement qu'il n'y a pas de branches cassées ou mortes qui pourraient tomber pendant la coupe et ne coupez pas près de bâtiments ou de fils électriques si vous ne savez pas dans quelle direction l'arbre va tomber. Ne coupez pas pendant la nuit ou lors de conditions météorologiques, comme la pluie, la neige ou les vents forts, susceptibles de réduire la visibilité et le contrôle de la tronçonneuse. Si l'arbre que vous bloquez entre en contact avec une ligne électrique, vous devez cesser d'utiliser la tronçonneuse et en informer immédiatement la compagnie d'électricité. Le non-respect des présentes instructions peut entraîner la mort ou des blessures graves.

Ces techniques de blocage élémentaires ne sont pas destinées à remplacer l'appréciation d'un professionnel expérimenté. Votre situation peut nécessiter un type d'entaille ou une technique différente. Faites toujours preuve de discernement professionnel lorsque vous évaluez comment effectuer une tâche de coupe en toute sécurité.

- Ne coupez pas les arbres extrêmement penchés ou les grands arbres dont les branches sont pourries, l'écorce est décollée ou les troncs sont creux. Faites pousser ou traîner ces arbres à l'aide d'un équipement lourd, puis coupez-les.
- Ne coupez pas d'arbres à proximité de fils électriques ou de bâtiments.
- Vérifiez que l'arbre ne comporte pas de branches endommagées ou mortes qui pourraient tomber et vous heurter pendant l'abattage.
- Jetez régulièrement un coup d'œil en haut de l'arbre pendant la coupe arrière pour vous assurer que l'arbre va tomber dans la direction souhaitée.
- Si l'arbre commence à tomber dans la mauvaise direction ou si la scie se coince ou s'accroche pendant la chute, laissez la scie et sauvez votre vie !
- Bloquer un arbre - Lorsque les opérations de tronçonnage et de blocage sont effectuées par deux personnes ou plus, en même temps, l'opération de blocage doit être séparée de l'opération de tronçonnage par une distance d'au moins deux fois la hauteur de l'arbre à bloquer. Les arbres ne doivent pas être bloqués de manière à mettre en danger une personne, à heurter une ligne électrique ou à causer des dommages matériels. Si l'arbre entre en contact avec une ligne électrique, il convient d'en informer immédiatement la compagnie d'électricité.
- Avant de commencer l'abattage, examinez la force et la direction du vent, l'inclinaison et l'équilibre de l'arbre et l'emplacement des grosses branches. Ces éléments influent sur la direction dans laquelle l'arbre va tomber. N'essayez pas d'abattre un arbre selon une ligne différente de sa ligne de chute naturelle.
- Enlevez la terre, les pierres, l'écorce décollée, les clous, les agrafes et les fils de l'arbre.
- Coupe avec entaille (entaille réalisée dans un arbre pour diriger sa chute). Faites une entaille d'environ 1/3 du diamètre de l'arbre, perpendiculairement à la direction de la chute. Réalisez les coupes de l'entaille de manière à ce qu'elles se croisent à un angle droit avec la ligne de chute. Cette entaille doit être nettoyée pour laisser une ligne droite. Pour éviter que le poids du bois ne pèse sur la scie, réalisez toujours la coupe inférieure de l'entaille avant la coupe supérieure.



AVERTISSEMENT! Ne coupez jamais jusqu'à l'entaille lorsque vous effectuez une coupe arrière. La charnière contrôle la chute de l'arbre, il s'agit de la section de bois située entre l'entaille et la coupe arrière. Ne vous placez jamais directement derrière le tronc d'un arbre qui tombe. Il existe un risque que le tronc se divise et revienne vers l'utilisateur.

- Contre-dépouille (coupe finale d'une opération de blocage d'arbre effectuée du côté opposé de l'arbre par rapport à la contre-dépouille de l'entaille). La contre-dépouille est toujours effectuée de niveau et horizontalement, et à un minimum de 2" au-dessus de la coupe horizontale de l'entaille.
- Ne coupez jamais jusqu'à l'entaille. Laissez toujours une bande de bois entre l'entaille et la coupe arrière (environ 2" ou 1/10 du diamètre de l'arbre). C'est ce que l'on appelle « charnière » ou « bois de charnière ». Il contrôle la chute de l'arbre et empêche le glissement, la torsion ou le retour de l'arbre sur la souche.
- Sur les arbres de grand diamètre, arrêtez la coupe arrière avant qu'elle ne soit suffisamment profonde pour que l'arbre tombe ou revienne sur la souche. Insérez ensuite des cales souples en bois ou en plastique dans la coupe de manière à ce qu'elles ne touchent pas la chaîne. Les cales peuvent être enfoncées, petit à petit, pour faciliter le basculement de l'arbre.
- Lorsque l'arbre commence à tomber, arrêtez la tronçonneuse et posez-la immédiatement. Soyez attentif aux branchages ou aux branches aériennes qui peuvent tomber et faites attention à vos pieds.

Élagage

AVERTISSEMENT! Ne vous étirez pas trop et ne coupez pas au-dessus de la hauteur des épaules. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures graves. Si vous n'êtes pas en mesure de suivre ces instructions, utilisez un autre outil tel qu'une élagueuse à perche. Charger la deuxième coupe

Première coupe

1/3 du diamètre

Coupe de finition

L'élagage consiste à tailler les branches d'un arbre vivant.

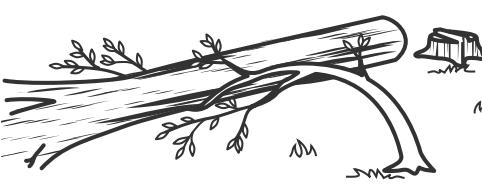
- Travaillez lentement, en gardant les deux mains sur la tronçonneuse avec une prise ferme. Assurez-vous toujours que votre pied est sûr et que votre poids est réparti uniformément sur les deux pieds.

• Ne coupez pas depuis une échelle, c'est extrêmement dangereux. Laissez cette opération aux professionnels.

- Ne coupez pas au-dessus de la hauteur des épaules car une scie tenue plus haut est difficile à contrôler contre le rebond.
- Ne vous placez jamais sous la branche que vous coupez et faites attention aux chutes de branches.
- Lors de l'élagage des arbres, il est important de ne pas effectuer la coupe de finition à côté de la branche principale ou du tronc avant d'avoir coupé la branche plus éloignée pour réduire le poids. Cela permet d'éviter de décoller l'écorce du membre principal.
- Coupez la branche au tiers de sa longueur pour votre première coupe.
- Votre deuxième coupe doit être surbaissée pour faire tomber la branche.
- Maintenant, faites votre coupe de finition doucement et proprement contre le membre principal afin que l'écorce repousse pour sceller la blessure.

Retour de coupe

AVERTISSEMENT! Les bois sous tension sont dangereux et peuvent frapper l'opérateur, entraînant sa perte de contrôle de tronçonneuse. Cela peut entraîner des blessures graves ou fatales de l'opérateur. Cela doit être effectué par des utilisateurs entraînés.



Sciage de bois sous tension

Le bois sous tension peut être un tronc, une branche, une souche enracinée ou une cépée qui est plié(e) sous tension par un autre bois et qui revient violemment dès que l'on coupe ou retire l'autre bois.

Dans le cas d'un arbre abattu, il est très probable qu'une souche enracinée retourne violement à sa position verticale quand on sépare par tronçonnage le tronc de la souche. Faites attention au bois sous tension vu qu'il présente un danger important.

UTILISATION CONFORME AUX PRESCRIPTIONS

La tronçonneuse sans fil est uniquement destinée à une utilisation en extérieur.

Pour des raisons de sécurité, la tronçonneuse doit être contrôlée correctement en l'utilisant à deux mains en permanence.

Elle est uniquement conçue pour couper du bois. Elle ne doit être utilisée que par des adultes ayant reçu une formation adéquate sur les risques et les mesures préventives/actions à prendre lors de l'utilisation de la tronçonneuse.

La tronçonneuse est conçue pour couper les branches, les troncs, les bûches et les poutres d'un diamètre déterminé par la longueur de coupe du guide-chaîne. Elle est uniquement conçue pour découper le bois. Elle doit être uniquement utilisée par des adultes ayant été suffisamment formés sur les risques et les mesures préventives à prendre pour l'utilisation de la tronçonneuse.

N'utilisez pas la scie à chaîne à d'autres fins que celles mentionnées plus haut. Les enfants et les personnes ne portant pas l'équipement et les vêtements de protection individuelle requis ne sont pas autorisés à utiliser la scie à chaîne.

AVERTISSEMENT! Vous devez vous conformer aux règles de sécurité quand vous utilisez cette scie à chaîne. Pour votre propre sécurité et celle des tiers, veuillez lire ce mode d'emploi avant d'utiliser la scie à chaîne. Nous vous recommandons de suivre un cours professionnel de formation à la sécurité portant sur l'utilisation et l'entretien de la scie à chaîne ainsi que sur les mesures préventives et les premiers secours. Veuillez conserver ce mode d'emploi afin de pouvoir le consulter ultérieurement.

AVERTISSEMENT! Les tronçonneuses sont des outils

potentiellement dangereux. Les accidents liés à l'utilisation de tronçonneuse entraînent souvent la perte de membres ou la mort. La tronçonneuse n'est pas le seul danger. Les branches qui tombent, les arbres qui se renversent et les bûches qui roulent peuvent tuer. Le bois malade ou pourri implique des risques supplémentaires. Vous devez évaluer votre capacité à accomplir la tâche en toute sécurité. Si vous avez des doutes, laissez faire un bûcheron professionnel.

Cette tronçonneuse ne doit être utilisée que par des arboriculteurs qualifiés. L'utilisation sans formation appropriée peut entraîner des blessures graves.

Comme déjà indiqué, cette machine n'est conçue que pour être utilisée conformément aux prescriptions.

RISQUES RÉSIDUELS

Même en cas d'utilisation correcte du produit il n'est pas possible d'exclure complètement des risques résiduels. Pendant l'utilisation les risques décrits ci-dessous pourront se présenter et par conséquent l'opérateur devra respecter les normes suivantes:

- Lésions auditives causées par l'exposition au bruit Porter une protection auditive et limiter l'exposition.
- Blessure causée par le contact avec une dent exposée sur la chaîne
- Blessure causée par l'éjection de parties de la pièce à usiner (copeaux de bois, éclats)
- Blessure causée par la poussière et les particules
- Lésion de la peau causée par des contacts avec des lubrifiants
- Pièces éjectées de la chaîne (risques de coupure/d'injection)
- Mouvement abrupt, imprévisible ou recul du guide-chaîne (risques de découpe »)

RISQUE DES RISQUES

- Il a été prouvé que les vibrations causées par les outils manuels peuvent entraîner le syndrome de Raynaud chez certains individus. Ces symptômes peuvent inclure des tremblements, l'engourdissement et le blanchiment des doigts, que l'on voit notamment après exposition au froid. Des facteurs héréditaires, l'exposition au froid et à l'humidité, le régime alimentaire, le tabagisme et les pratiques de travail peuvent contribuer au développement de ces symptômes. Des mesures peuvent être prises par l'opérateur pour réduire les effets des vibrations :
- Garder son corps au chaud lorsqu'il fait froid. Lors de l'opération de l'unité, porter des gants pour garder les mains et les poignets au chaud.
- Après chaque période d'opération, faire de l'exercice pour augmenter la circulation sanguine.
- Faire des pauses fréquentes. Limiter le nombre d'exposition par jour.
- Les gants de protection vendus par les revendeurs professionnels de tronçonneuses sont conçus spécialement pour l'utilisation des tronçonneuses et apportent protection, une bonne prise en main et réduisent également l'effet de vibration des poignées. Ces gants doivent être conformes à la norme EN 381-7 et portés le label CE.

Si vous rencontrez l'un de ces symptômes, consultez immédiatement votre médecin.

AVERTISSEMENT! Des blessures peuvent être causées ou aggravées par l'utilisation prolongée d'un outil. Lorsque vous utilisez un outil quel qu'il soit pendant des périodes prolongées, veillez à faire régulièrement des pauses.

REMARQUE CONCERNANT LES ACCUS LI-ION

Utilisation d'accus Li-Ion

Recharger les accus avant utilisation après une longue période de non utilisation.

Une température supérieure à 50°C amoindrit la capacité des accus. Eviter les expositions prolongées au soleil ou au chauffage.

Tenir propres les contacts des accus et des chargeurs.

Pour une durée de vie optimale, les accus doivent être chargés à fond après l'utilisation.

Pour une plus longue durée de vie, enlever les batteries du chargeur de batterie quand celles-ci seront chargées.

En cas d'entreposage de la batterie pour plus de 30 jours:

Conservez le bloc-piles dans un endroit où la température est inférieure à 27 °C et à l'abri de l'humidité.

Entreposer la batterie avec une charge d'environ 30% - 50%.

Recharger la batterie tous les 6 mois.

Protection des accus Li-Ion

En cas d'une surcharge de l'accu à cause d'une très haute consommation de courant, par exemple suite à des couples extrêmement élevés, un arrêt soudain ou un court-circuit, l'outil électrique vibre pendant 5 secondes, l'indicateur de charge clignote et l'outil électrique se déconnecte automatiquement.

Pour le ré-enclencher, relâcher le poussoir de l'interrupteur, puis enclencher à nouveau l'appareil. Sous des sollicitations extrêmes, l'accu s'échauffe trop fortement. Dans ce cas, tous les témoins de l'indicateur de charge clignotent jusqu'à ce que l'accu se soit refroidi. Il est possible de continuer à travailler dès que l'indicateur de charge s'est éteint.

Transport de batteries lithium-ion

Les batteries lithium-ion sont soumises aux dispositions législatives concernant le transport de produits dangereux.

Le transport de ces batteries devra s'effectuer dans le respect des dispositions et des normes locales, nationales et internationales.

Les utilisateurs peuvent transporter ces batteries sans restrictions.

Le transport commercial de batteries lithium-ion est réglé par les dispositions concernant le transport de produits dangereux. La préparation au transport et le transport devront être effectués uniquement par du personnel formé de façon adéquate. Tout le procédé devra être géré d'une manière professionnelle.

Durant le transport de batteries il faut respecter les consignes suivantes :

S'assurer que les contacts soient protégés et isolés en vue d'éviter des courts-circuits.

S'assurer que le groupe de batteries ne puisse pas se déplacer à l'intérieur de son emballage. Des batteries endommagées ou des batteries perdant du liquide ne devront pas être transportées. Pour tout renseignement complémentaire veuillez vous adresser à votre transporteur professionnel.

CONSIGNES DE TRAVAIL

MONTAGE

Assembler la chaîne et le guide-chaîne

AVERTISSEMENT! Si des pièces sont endommagées ou manquantes, n'utilisez pas la machine avant qu'elles ne soient remplacées. Ne pas respecter cette consigne peut entraîner des blessures physiques graves.

S'assurer que retirer la batterie. Porter des gants de protection!

1. Retirer les écrous de montage de la barre en utilisant la clé mixte fournie.
2. Retirer le cache de la chaîne.
3. Placer la chaîne dans la bonne direction sur la barre et s'assurer que les maillons d'entraînement sont alignés dans la rainure de la barre.
4. Attacher la barre à la tronçonneuse et enruler la barre autour du pignon moteur.
5. Remplacer le cache de la chaîne et les écrous de montage de la barre.
6. Serrer à la main les écrous de montage de la barre. La barre doit se déplacer librement pour le réglage de la tension de la chaîne.
7. Ajuster la tension de la chaîne. Se reposer au paragraphe « Ajuster la tension de la chaîne ».
8. Maintenir le bout du guide-chaîne en haut et bien serrer les écrous de montage de la barre.

AVERTISSEMENT! La chaîne est affûtée. Toujours porter des gants de protection lors de la maintenance de la chaîne.

Ajuster la tension de la chaîne

Retirer le bloc-batterie avant de procéder à tout travail sur la tronçonneuse.

Afin d'augmenter la tension de la chaîne, tourner la vis de serrage dans le sens horaire et vérifier fréquemment la tension de la chaîne. Afin de réduire la tension de la chaîne, tourner la vis dans le sens antihoraire et vérifier fréquemment la tension de la chaîne.

La tension de la chaîne est correcte lorsque l'écart entre l'outil de coupe dans la chaîne et la barre est d'environ 6.8 mm. La Tirer la chaîne au milieu de la partie inférieure de la barre, vers le bas (en l'éloignant de la barre) et mesurer la distance entre la barre et les outils de coupe de la chaîne. Serrer les écrous de montage de la barre et les tourner dans le sens antihoraire.

Remarque: Ne pas trop tendre la chaîne - une tension excessive entraîne de l'usure et réduit la durée de vie de la chaîne et peut endommager la barre. Les chaînes neuves peuvent se détendre et se desserrer lors de la première utilisation. Retirer le pack de batterie et la vérifier régulièrement la tension de la chaîne pendant les deux premières heures d'utilisation. La température de la chaîne augmente pendant l'exploitation normale ce qui entraîne sa dilatation. Vérifier fréquemment la tension de la chaîne et la régler si nécessaire. Une chaîne tendue à chaud peut être trop serrée après refroidissement. S'assurer que la tension de la chaîne est bien réglée tel que spécifié dans ces instructions.

FONCTIONNEMENT

Ajouter de l'huile de lubrification de chaîne

AVERTISSEMENT! Ne jamais travailler sans lubrifiant. Si la chaîne fonctionne sans lubrifiant, cela peut endommager le guide-chaîne et la chaîne. Il est essentiel de vérifier fréquemment le niveau d'huile dans la jauge et avant d'utiliser la tronçonneuse.

Garder le réservoir plein à plus de ¼ pour garantir qu'il y a suffisamment d'huile pour la tâche à effectuer.

Remarque: Il est recommandé d'utiliser de l'huile de chaîne d'origine végétale pour l'élagage des arbres. L'huile minérale peut endommager les arbres. Ne jamais utiliser de l'huile automobile usagée ni des huiles très épaisse. Cela peut endommager la tronçonneuse. Nettoyer la surface autour du capuchon d'huile pour éviter toute contamination.

Dévisser et retirer le capuchon du réservoir d'huile.

Verser l'huile dans le réservoir et vérifier la jauge.

Remettre le capuchon en place et serrer. Essuyer toute projection.

Tenir la tronçonneuse

Toujours tenir la tronçonneuse avec la main droite sur la poignée droite et la main gauche sur la poignée avant. Attraper les deux poignées avec les pouces et les doigts les encerclant.

Démarrer la tronçonneuse

Avant de démarrer la tronçonneuse, vous devez installer le pack de batterie dans la tronçonneuse et vous assurer que le frein de chaîne est en position RUN en tirant le levier/la protection de main du frein vers la poignée avant.

Vérifier et actionner le frein de la chaîne

Actionnez le frein de chaîne en faisant tourner la main gauche sur la poignée avant. Exercez une pression sur le levier du frein de chaîne/protector des mains avec le dos de la main en direction du guide-chaîne quand la chaîne tourne rapidement. Veillez à ce que les deux mains se trouvent toujours sur les poignées.

Remettre le frein de chaîne en position RUN en attrapant le haut du levier/de la protection de main et tirant en avant la poignée avant jusqu'à entendre un clic.

AVERTISSEMENT! Si le frein de chaîne n'arrête pas la chaîne immédiatement ou si le frein ne reste pas en position RUN sans assistance, apporter la tronçonneuse à un centre de service après-vente MILWAUKEE pour réparation.

TRANSPORT ET STOCKAGE

Toujours huiler légèrement la chaîne lors du stockage pour éviter la rouille. Toujours vider le réservoir d'huile lors du stockage pour éviter les fuites.

Arrêter la machine, retirer la batterie et laisser refroidir avant stockage ou transport.

Nettoyer tous les corps étrangers de la machine. Stocker la machine

dans un endroit frais, sec et bien ventilé qui est hors de portée des enfants. Tenir éloigné des agents corrosifs comme les produits chimiques de jardinage et les sels dégivrants. Ne pas stocker à l'extérieur.

Fixer le cache du guide avant de stocker la machine ou pendant le transport.

Pour le transport dans des véhicules, sécuriser la machine contre tout mouvement et chute pour éviter de blesser les personnes et d'endommager l'outil.

LAVAGE

Éliminez les saletés et les débris des ouvertures. Assurez-vous que la poignée soit propre, sèche et exempte d'huile et de graisses. Effectuez le nettoyage exclusivement avec du savon doux et un chiffon humide, certains agents nettoyeurs et solvants pouvant endommager les parties en plastique ou protégées. Parmi ces produits néfastes comptent notamment l'essence, la térbenthine, les diluants pour vernis ou peintures, les solvants nettoyants chlorés, l'ammoniac et les détergents ménagers contenant de l'ammoniac. N'utilisez jamais de solvants inflammables ou combustibles à proximité des outils.

ENTRETIEN

AVERTISSEMENT! Utiliser uniquement les accessoires

Milwaukee et les pièces détachées Milwaukee. Ne pas le faire peut entraîner des blessures, une mauvaise performance et rendre la garantie nulle.

Faire remplacer les composants dont le remplacement n'a pas été décrit, par un des centres de service après-vente Milwaukee (observer la brochure avec les adresses de garantie et de service après-vente).

AVERTISSEMENT! La maintenance requiert un soin et des connaissances approfondies et doit être uniquement effectuée par un technicien de maintenance qualifié. Pour la maintenance, nous vous suggérons d'apporter votre machine au centre de service après-vente MILWAUKEE le plus proche. Lors de la maintenance, utiliser uniquement des pièces de rechange identiques. **AVERTISSEMENT!** Retirer la batterie avant réglage, maintenance ou nettoyage. Ne pas le faire peut entraîner des blessures physiques graves. Vous pouvez uniquement effectuer les ajustements ou réparations décrits dans cette notice. Pour les autres réparations, contacter l'agent de maintenance autorisé.

Des conséquences d'une maintenance incorrecte peut entraîner le dysfonctionnement du frein de chaîne et des autres fonctions de sécurité ce qui augmente le potentiel de blessures graves.

Garder la tronçonneuse entretenue professionnellement et sûre.

• Affûter la chaîne en toute sécurité est une tâche complexe. Par conséquent, le fabricant recommande fortement qu'une chaîne usée ou émoussée soit remplacée par une nouvelle, disponible auprès de votre agent de maintenance MILWAUKEE. Le numéro de pièce est disponible dans le tableau de spécification produit dans ce guide.

Respecter les instructions de lubrification, de vérification de la tension de la chaîne et d'ajustement.

Après chaque utilisation, nettoyer la machine avec un tissu doux et sec.

Retirer tous les copeaux, la saleté et les débris dans le compartiment de la batterie.

Vérifier tous les écrous, boulons et vis à intervalles fréquents pour garantir que la machine est en état de travail. Toute pièce endommagée doit être réparée ou remplacée correctement par un centre de service après-vente MILWAUKEE.

Remplacer le guide-chaîne et la chaîne

Porter des gants de protection.

1. Retirer les écrous de montage de la barre en utilisant la clé mixte fournie.
2. Retirer le cache de la chaîne.
3. Placer la nouvelle chaîne dans la bonne direction sur la barre et s'assurer que les maillons d'entraînement sont alignés dans la rainure de la barre.
4. Attacher la barre à la tronçonneuse et enrouler la barre autour du pignon moteur.
5. Remplacer le cache de la chaîne et les écrous de montage de la barre.

6. Serrer à la main les écrous de montage de la barre. La barre doit se déplacer librement pour le réglage de la tension de la chaîne.
7. Ajuster la tension de la chaîne. Se reposer au paragraphe « Ajuster la tension de la chaîne ».
8. Maintenir le bout du guide-chaîne en haut et bien serrer les écrous de montage de la barre.

AVERTISSEMENT! Une chaîne émoussée ou mal affûtée peut entraîner une vitesse excessive du moteur pendant la coupe et peut entraîner des dommages graves du moteur.

AVERTISSEMENT! Un affûtage incorrect de la chaîne peut entraîner le risque de recul.

AVERTISSEMENT! Ne pas remplacer ou réparer une chaîne endommagée peut entraîner des blessures graves.

AVERTISSEMENT! La chaîne est affûtée. Toujours porter des gants de protection lors de la maintenance de la chaîne.

Inspecter et nettoyer le frein de la chaîne

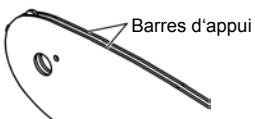
Toujours garder propre le mécanisme de frein en brossant légèrement les maillons pour éliminer la saleté.

Toujours tester la performance du frein après nettoyage.

Se reporter au paragraphe « Vérifier et actionner le frein de la chaîne » de cette notice pour des informations supplémentaires.

Entretien de la barre de guidage

Lorsque le guide-chaîne présente des signes d'usure, retournez-le de bas en haut sur la scie afin de répartir l'usure pour une durée de vie maximale du guide-chaîne. La barre doit être nettoyée chaque jour d'utilisation et son usure et ses dommages doivent être vérifiés. Un empennage ou la formation de bavures sur les rails des barres est un processus normal d'usure des barres. De tels défauts doivent être lissés à l'aide d'une lime dès qu'ils se produisent.



Une barre présentant l'un des défauts suivants doit être remplacée.

- Usure à l'intérieur des rails du guide qui permet à la chaîne de se coucher sur le côté.
- Barre de guidage courbée.
- Rails fissurés ou cassés.
- Rails écartés.

Lubrifiez les barres de guidage avec un pignon à leur extrémité chaque semaine. À l'aide d'une seringue à graisse, lubrifiez chaque semaine dans le trou de graissage. Tournez la barre de guidage et vérifiez que les trous de lubrification et les rails de la barre sont exempts d'impuretés.

Programme de maintenance

Contrôle quotidien

Lubrification de la barre	Avant toute utilisation
Tension de la chaîne	Avant toute utilisation et fréquemment
Affûtage de la chaîne	Avant toute utilisation, contrôle visuel
Pour les pièces endommagées	Avant toute utilisation
Pour les fixations desserrées	Avant toute utilisation
Fonction de frein de chaîne	Avant toute utilisation Inspecter et nettoyer
Guide-chaîne	Avant toute utilisation
Tronçonneuse complète	Après chaque utilisation
Frein de chaîne	Toutes les 5 heures de service

Pièces de rechange (Barre et chaîne)

M18 FTHCHS30

Fabricant MILWAUKEE OREGON
Chaîne 4932480177 80TXL051XTR
Guide-chaîne 4932480171 629399

M18 FTHCHS35

Fabricant MILWAUKEE OREGON
Chaîne 4932480178 80TXL059XTR
Guide-chaîne 4932480173 629400

La chaîne doit être fixée avec la barre du même fabricant en respect des combinaisons ci-dessus.

Vue éclatée

Si besoin est, une vue éclatée de l'appareil peut être fournie. S'adresser, en indiquant bien le numéro porté sur la plaque signalétique, à votre station de service après-vente (voir liste jointe) ou directement à Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SYMBOLS



Veuillez lire avec soin le mode d'emploi avant la mise en service



ATTENTION! AVERTISSEMENT! DANGER!



Avant tous travaux sur l'appareil retirer l'accu interchangeable.



Cette scie ne doit être utilisée que par des personnes spécifiquement formées aux travaux d'entretien des arbres.



Ne pas exposer la machine à la pluie.



Ne pas utiliser à une main



Toujours utiliser la tronçonneuse à deux mains



Porter des chaussures de sécurité avec une protection contre la coupure, une semelle antidérapante et des orteils en acier !



Porter des gants de protection!



Toujours porter des vêtements de protection et des chaussures robustes.



Porter un casque de protection. Toujours porter une protection acoustique! Utilisez des lunettes de sécurité.



Mettre le frein de la chaîne en position RUN.



Mettre le frein de chaîne en position BRAKE.



Faire attention au recul de la tronçonneuse et éviter tout contact avec le bout de la barre



Gardez une distance d'au moins 50 m avec les personnes présentes pendant l'utilisation.



Frein de chaîne DÉVERROUILLÉ / VERROUILLÉ



Faire pivoter pour ajuster la tension de la chaîne



Sens de fonctionnement de la chaîne



Accessoires - Ces pièces ne font pas partie de la livraison. Il s'agit là de compléments recommandés pour votre machine et énumérés dans le catalogue des accessoires.



Les déchets de piles et les déchets d'équipements électriques et électroniques (déchets d'équipements électriques et électroniques) ne sont pas à éliminer dans les déchets ménagers. Les déchets de piles et les déchets d'équipements électriques et électroniques doivent être collectés et éliminés séparément. Retirez les déchets de piles, les déchets d'accumulateurs et les ampoules des appareils avant de les jeter. S'adresser aux autorités locales ou au détaillant spécialisé en vue de connaître l'emplacement des centres de recyclage et des points de collecte. Selon les réglementations locales, les détaillants peuvent être tenus de reprendre gratuitement les déchets de piles et les déchets d'équipements électriques et électroniques. Contribuez à réduire la demande de matières premières en réutilisant et en recyclant vos déchets de piles et d'équipements électriques et électroniques. Les déchets de piles (surtout les piles au lithium-ion) et les déchets d'équipements électriques et électroniques comportent des matériaux précieux et recyclables qui peuvent avoir des impacts négatifs sur l'environnement et sur votre santé s'ils ne sont pas éliminés de manière écologique. Avant de mettre au rebut votre ancien appareil, supprimez les données personnelles qui pourraient s'y trouver.



Niveau de puissance acoustique garanti 104 dB(A)



Vitesse de la chaîne à vide



Tension



Courant continu



Marque de conformité européenne



Marque de conformité britannique



Marque de conformité ukrainienne



Marque de conformité d'Eurasie

DATI TECNICI

	M18 FTHCHS30	M18 FTHCHS35
Tipo di costruzione	Motosega	Motosega
Numero di serie	4914 40 01 XXXXXX MJJJJ	4914 52 01 XXXXXX MJJJJ
Tensione batteria	18 V ==	18 V ==
Velocità della catena a vuoto	15 m/s	15 m/s
Lunghezza della barra max.	12" / 305 mm	14" / 356 mm
Lunghezza di taglio utile	11,5" / 292 mm	13,5" / 343 mm
Capacità del serbatoio olio della catena	200 ml	200 ml
Peso secondo la procedura EPTA 01/2014 (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	3,6 ... 4,7 kg	3,6 ... 4,7 kg
Temperatura ambiente consigliata per il funzionamento	-18 ... +50 °C	
Batterie consigliate	M18B...; M18HB...	
Caricatori consigliati	M12-18...; M1418C6	
Informazioni sulla rumorosità: Valori misurati conformemente alla norma EN 62841. La misurazione A del livello di pressione acustica dell'utensile è di solito di:		
Livello di rumorosità / Incertezza della misura K	76,5 dB (A) / 3 dB (A)	76,5 dB (A) / 3 dB (A)
Potenza della rumorosità / Incertezza della misura K	96,5 dB (A) / 3 dB (A)	96,5 dB (A) / 3 dB (A)
Utilizzare le protezioni per l'udito!		
Informazioni sulle vibrazioni: Valori totali delle oscillazioni (somma di vettori in tre direzioni) misurati conformemente alla norma EN 62841		
Valore di emissione dell'oscillazione a_h / Incertezza della misura K	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²

AVVERTENZA!

Il/i valore/i di emissione acustica riportato/i in questa scheda informativa sono stati misurati conformemente a un metodo di prova standard sulla base della norma EN 62841 e possono essere utilizzati per confrontare gli utensili tra loro. Può/possono essere utilizzato/i anche per una valutazione preliminare dell'esposizione.

Il livello di vibrazione ed emissione acustica dichiarato rappresenta le applicazioni principali dell'utensile. Tuttavia, se l'utensile è utilizzato per applicazioni diverse, con accessori differenti o una manutenzione non adeguata, la vibrazione e l'emissione acustica potrebbero variare. Ciò può aumentare significativamente il livello di esposizione durante l'intera durata del lavoro.

Una stima del livello di esposizione alle vibrazioni e al rumore dovrebbe tenere conto anche dei periodi in cui l'utensile è spento o è in funzione ma non sta lavorando. Ciò può ridurre significativamente il livello di esposizione durante l'intera durata del lavoro.

Identificare le misure di sicurezza supplementari per proteggere l'operatore dagli effetti delle vibrazioni e/o del rumore, ad esempio eseguendo la manutenzione dell'utensile e degli accessori, mantenendo le mani calde e organizzando gli schemi di lavoro.

AVVERTENZA! Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e i dati forniti a corredo dell'apparecchio. In caso di mancata osservanza delle seguenti istruzioni vi è il pericolo di provocare una scossa elettrica, di sviluppare incendi e/o di provocare seri incidenti.

Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

GENERALI AVVERTENZE DI SICUREZZA PER MOTOSEGA

a) Tenere tutte le parti del corpo lontano dalla catena quando la motosega è in funzione. Prima di avviare la motosega, assicurarsi che la catena non stia toccando nulla. Un momento di disattenzione durante l'uso di una motosega può causare l'impigliamento dei vestiti o di parti del corpo nella catena della motosega.

b) Tenere sempre la motosega con la mano destra sull'impugnatura posteriore e la mano sinistra sull'impugnatura anteriore. Tenere la motosega disponendo in modo diverso le mani aumenta il rischio di lesioni personali e si raccomanda pertanto di non farlo in nessun caso.

c) Afferrare la motosega solo dalle superfici di presa isolate, perché la catena della motosega potrebbe entrare in contatto con cavi nascosti o con il proprio cavo. Se la catena dovesse toccare un filo "vivo", ciò potrebbe mettere "sotto tensione" le parti metalliche esposte della motosega e dare una scossa all'operatore.

d) Indossare occhiali protettivi. Si raccomandano anche dispositivi di protezione per l'uditivo, la testa, le mani, le gambe e i piedi. Un'adeguata attrezzatura protettiva riduce il rischio di lesioni personali dovute a detriti volanti o di contatto accidentale con la catena della motosega.

e) Non azionare una motosega stando su un albero, su una scala, su un tetto o su un supporto instabile. L'azionamento di una motosega nelle condizioni suddette potrebbe causare gravi lesioni personali.

f) Mantenere sempre un corretto punto di appoggio del piede

e mettere in funzione la motosega solamente stando su una superficie solida, sicura e piana. Superficie scivolose o instabili possono causare la perdita dell'equilibrio o del controllo della motosega.

g) Quando si taglia un ramo che è in tensione, prestare attenzione al rischio di un contraccolpo. Quando la tensione delle fibre di legno si rilascia, il ramo sotto carico torna rapidamente all'indietro e può colpire l'operatore e/o far perdere il controllo della motosega.

h) Usare estrema cautela quando si taglino cespugli e arbusti giovani. I materiali sottili possono incastrarsi nella catena del motosega ed essere proiettati nella direzione dell'operatore o possono fargli perdere l'equilibrio.

i) Trasportare la motosega prendendola per l'impugnatura anteriore quando è spenta e tenendola lontana dal proprio corpo. Quando si trasporta o si conserva la motosega, si deve sempre coprire la barra di guida con la rispettiva copertura. Maneggiare correttamente la motosega riduce la probabilità di contatto accidentale con la catena della motosega.

j) Seguire le istruzioni relative alla lubrificazione, al tensionamento della catena e alla sostituzione della barra e della catena. Una catena non correttamente tensionata o lubrificata può rompersi o aumentare il rischio di contraccolpi.

k) Tagliare esclusivamente legno. Non utilizzare la motosega per usi non previsti. Per esempio: non utilizzare la motosega per il taglio di materiali da costruzione in metallo, plastica, muratura o non in legno. L'uso della motosega per operazioni diverse da quelle previste potrebbe causare situazioni pericolose.

l) Questa motosega non è destinata all'abbattimento di alberi. L'uso della motosega per operazioni diverse da quelle previste potrebbe causare gravi lesioni all'operatore o ai presenti.

m) Mantenere le impugnature asciutte, pulite e prive di olio e grasso. Le impugnature grasse o oleose sono scivolose e causano una perdita del controllo.

Cause del contraccolpo e prevenzione da parte dell'operatore:

Il contraccolpo può verificarsi quando la punta o l'estremità della barra di guida tocca un oggetto o quando il legno si richiude incastrando la catena della motosega nella fessura di taglio.

Il contatto della punta può provocare talvolta un'improvvisa reazione di contraccolpo che spinge la barra di guida verso l'alto e quindi indietro verso l'operatore.

Il bloccaggio della catena lungo la parte superiore della barra di guida può spingere rapidamente indietro la barra di guida verso l'operatore.

Entrambe queste reazioni possono causare la perdita del controllo sulla motosega e ciò può causare gravi lesioni personali. Non fare affidamento esclusivamente sui dispositivi di sicurezza integrati nella propria motosega. Queste reazioni possono far perdere all'operatore il controllo della sega, causando di conseguenza gravi lesioni personali.

Il contraccolpo è il risultato di un uso improprio dell'apparecchio e/o di procedure o condizioni operative errate e può essere evitato prendendo le opportune precauzioni, come indicato di seguito:

a) Mantenere una presa salda con entrambe le mani sulle impugnature della motosega e posizionare le braccia e il corpo in modo tale da poter contrastare un eventuale contraccolpo. Le forze del contraccolpo possono essere controllate se l'operatore adotta le giuste precauzioni. Non lasciar andare la motosega.

b) Non sporgersi troppo e non tagliare al di sopra dell'altezza delle spalle. Ciò aiuterà a prevenire un eventuale contatto accidentale della punta e garantirà un migliore controllo della motosega in situazioni inaspettate.

c) Utilizzare come parti di ricambio solo barre di guida e catene raccomandate dal produttore. La sostituzione con barre di guida e catene non idonee può causare la rottura della catena e/o contraccolpi.

d) Seguire le indicazioni del costruttore per l'affilatura e la manutenzione della motosega. La riduzione dell'altezza del misuratore di profondità comporta un aumento del rischio di contraccolpi.

Seguire tutte le istruzioni per la rimozione di materiale inceppato, la conservazione e la manutenzione della motosega. Assicurarsi che l'interruttore sia spento e che il pacco batteria sia stato rimosso. L'avviamento inaspettato della motosega durante la rimozione di materiale inceppato o la manutenzione può causare gravi lesioni personali.

ULTERIORI AVVISI DI SICUREZZA E DI LAVORO

Questa motosega è destinata all'uso solo da parte di operatori di servizi alberi addestrati. L'uso senza la formazione adeguata può comportare lesioni gravi.

Prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta, si raccomanda di esercitarsi su ceppi a terra o puntelli su un cavalletto.

Fissaggio

Solo per il collegamento con corda da arrampicata dinamica o cordini ad assorbimento di energia. Non appendere l'attrezzo al coperchio della guida della barra.

Assicurarsi che tutte le protezioni, le impugnature e l'artiglio siano montati correttamente e siano in buone condizioni.

Le persone che usano la motosega devono essere in buona salute. La motosega è pesante e pertanto l'operatore deve essere fisicamente in forma.

L'operatore deve essere attento, avere una buona vista, agilità, equilibrio e destrezza manuale. In caso di dubbio, non mettere in funzione la motosega.

Prima di iniziare a utilizzare la motosega, provvedere ad un'area di lavoro libera, un appoggio sicuro e predisporre una via di fuga in allontanamento da un albero in caduta. Prestare attenzione all'emissione di nebbia di lubrificante e polvere di segatura.

Indossare, se necessario, una maschera o un respiratore.

Non tagliare viticci e/o arbusti sottili del sottobosco.

Durante l'uso, tenere sempre la motosega con entrambe le mani. Mantenere una presa stabile con i pollici e le dita intorno alle impugnature della motosega. La mano destra deve essere posta

sull'impugnatura posteriore e la mano sinistra sull'impugnatura anteriore.

Prima di avviare la motosega, assicurarsi che la catena della sega non tocchi nessun oggetto.

Non modificare la motosega in alcun modo e non utilizzare nessun accessorio o dispositivo non raccomandato dal produttore della motosega.

All'operatore si raccomanda di avere sempre a portata di mano un kit di pronto soccorso contenente materiale di medicazione per ferite di grandi dimensioni e un mezzo per richiamare l'attenzione (ad es. un fischietto). Un kit completo deve trovarsi a una distanza ragionevole.

Una catena tesa in modo errato può scendere dalla guida e provocare lesioni gravi o mortali. La lunghezza della catena dipende dalla temperatura. Verificare regolarmente la tensione della catena.

Occorre prendere dimestichezza con la nuova motosega a catena praticando tagli semplici in legno fissato in modo sicuro. Ripetere l'operazione ogni volta la motosega a catena non sia stata utilizzata per un periodo prolungato. Per ridurre il rischio di lesioni dovute al contatto con parti in movimento, arrestare sempre il motore, azionare il freno della catena, rimuovere il pacco batteria e assicurarsi che tutte le parti in movimento si siano fermate prima di:

- pulire o eliminare un blocco
- lasciare la macchina incustodita
- montare o smontare accessori
- controllare, eseguire la manutenzione o lavorare sulla macchina

L'estensione dell'area di lavoro dipende dal lavoro da eseguire e dalle dimensioni dell'albero da abbattere o del pezzo da lavorare. Ad esempio, l'abbattimento di un albero richiede un'area di lavoro più ampia rispetto a quella di altri tagli, ad esempio tagli del fusto in ceppi, ecc. L'operatore deve essere consapevole ed avere il controllo di tutto ciò che accade nell'area di lavoro.

Non tagliare tenendo il proprio corpo in linea con la barra di guida e la catena. La posizione aiuterà a prevenire che la catena entri in contatto con la testa o il corpo nel caso che si verifichi un contraccolpo.

Non eseguire nessun movimento avanti e indietro, lasciare che la catena faccia il lavoro. Mantenere la catena affilata e non tentare di spingere la catena attraverso la fessura di taglio.

Non esercitare pressione sulla sega alla fine del taglio. Prepararsi a reggere il peso della motosega quando sta per fuoriuscire dal legno. L'inosservanza potrebbe causare lesioni personali gravi.

Non fermare la sega durante un'operazione di taglio.

Tenere la motosega in funzione finché non sarà fuoriuscita dalla fessura di taglio. Non bloccare l'interruttore durante il funzionamento manuale.

Prima di iniziare togliere la batteria dalla apparecchio.

AVVERTENZA! Per ridurre il rischio d'incendio, di lesioni o di danni al prodotto causati da corto circuito, non immergere mai l'utensile, la batteria ricaricabile o il carica batterie in un liquido e non lasciare mai penetrare alcun liquido all'interno dei dispositivi e delle batterie. I fluidi corrosivi o conduttori come acqua salata, alcuni agenti chimici, agenti candeggianti o prodotti contenenti agenti candeggianti potrebbero provocare un corto circuito.

Le batterie del System M18 sono ricaricabili esclusivamente con i caricatori del System M18. Le batterie di altri sistemi non possono essere ricaricate.

Non aprire né la batteria né il caricatore e conservarli solo in luogo asciutto. Proteggerli dalla umidità.

Spinta e trazione

La forza di reazione è sempre opposta alla direzione in cui si muove la catena. Pertanto, l'operatore deve essere pronto a controllare la tendenza della macchina ad allontanarsi (movimento in avanti) durante il taglio sul bordo inferiore della barra e la spinta all'indietro (verso l'operatore) durante il taglio lungo il bordo superiore.

Sega inceppata nella fessura di taglio

Fermare la motosega e metterla in sicurezza. Non tentare di estrarre con la forza la catena e la barra dalla fessura di taglio, poiché ciò potrebbe causare la rottura della catena, che potrebbe rimbalzare all'indietro e colpire l'operatore. Questa situazione si verifica

normalmente perché il legno è punteggiato in modo non corretto e ciò costringe la fessura di taglio a chiudersi per compressione, incastrando in tal modo la lama. Se la regolazione del supporto non rilascia la barra e la catena, utilizzare cunei di legno o una leva per aprire la fessura di taglio e liberare la motosega. Non tentare mai di avviare la motosega quando la barra di guida è già in una fessura di taglio o in un'intaccatura.

Scivolamento / rimbalzo

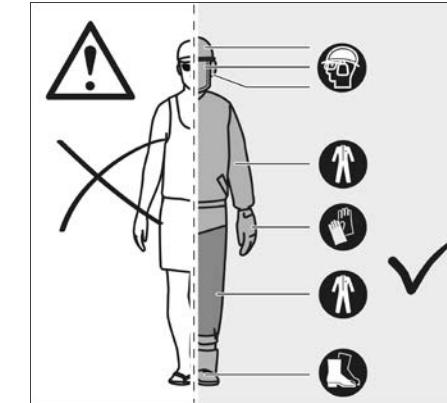
Quando la motosega non riesce a penetrare durante un taglio, la barra guida può iniziare a saltellare o a scivolare pericolosamente lungo la superficie del tronco o del ramo, con il rischio di far perdere il controllo della motosega. Per prevenire o ridurre lo scivolamento o il rimbalzo, utilizzare sempre la sega con entrambe le mani. Assicurarsi che la catena della sega crei un incavo per il taglio. Non tagliare mai rami piccoli e flessibili o ramaglia con la motosega.

Per le loro dimensioni e la loro flessibilità, possono facilmente far rimbalzare la motosega contro l'operatore o formare dei fasci con una forza sufficiente a causare un contraccolpo. Per questo tipo di lavori, è preferibile usare una sega a mano, cesoie per potatura, un'ascia o altri attrezzi manuali simili.

Dispositivi di protezione personale

Indossare sempre un casco quando si utilizza la macchina. Un casco, dotato di visiera a rete, può aiutare a ridurre il rischio di lesioni al viso e alla testa in caso di un contraccolpo. Utilizzare le protezioni per l'uditivo!

I dispositivi di protezione individuale di buona qualità, utilizzati dai professionisti, contribuiscono a ridurre il rischio di lesioni per l'operatore. Durante l'utilizzo della macchina, si devono usare i seguenti dispositivi:



Casco di sicurezza

deve essere conforme alla norma EN 397 e avere il marchio CE
protezione dell'uditivo

deve essere conforme alla norma EN 352-1 e avere il marchio CE
Protezione per occhi e viso

deve essere marcato CE e conforme alla norma EN 166 (per occhiali di sicurezza) o alla norma EN 1731 (per visiere a rete)

Guanti

devono essere conformi alla norma EN381-7 e avere il marchio CE

Protezione per le gambe (chaps)

deve essere conforme alla norma EN 381-5, essere marchiato CE e fornire una protezione totale

Calzature di sicurezza con protezione da motosega

deve essere conforme alla norma EN ISO 20345:2004 ed essere contrassegnati con uno scudo raffigurante una motosega per dimostrare la conformità alla norma EN 381-3. Gli utilizzatori occasionali possono utilizzare stivali di sicurezza con puntale in acciaio con ghette protettive conformi alla norma EN 381-9 se il terreno è uniforme e vi è un rischio minimo di inciampare o di restare impigliati nel sottobosco)

Le giacche antitaglio da motosega per la protezione della parte superiore del corpo

devono essere conformi alla norma EN 381-11 e avere il marchio CE

ACQUISIRE FAMILIARITÀ CON LA MOTOSEGA

1	Sblocco del grilletto	10	Catena
2	Grilletto acceleratore	11	Barra di guida
3	Catena di trasmissione	12	Copricatena
4	Scanalatura della barra	13	Copertura della barra di guida
5	Impugnatura posteriore	14	Dadi di montaggio della barra
6	Batteria	15	Artiglio
7	Impugnatura posteriore	16	Chiave combinata
8	Freno catena	17	Fermacatena
9	Tappo per lubrificante della catena	18	Vite tendicatena

AVVERTENZA!

Una manutenzione impropria, la rimozione o modifica dei dispositivi di sicurezza, come il freno della catena, l'interruttore di accensione, il paramano (anteriore e posteriore), l'artiglio, il fermacatena, la barra di guida, la catena a basso rischio di contraccolpo possono causare il non corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza, aumentando in tal modo la probabilità di lesioni gravi.

Catena a basso rischio di contraccolpo

Una catena a basso rischio di contraccolpo contribuisce a ridurre la possibilità che si verifichi un contraccolpo. I raker (misuratori di profondità) davanti a ciascun tagliente possono ridurre al minimo la forza di una reazione di contraccolpo impedendo ai taglienti di scavare troppo in profondità. Utilizzare solo combinazioni di barre di guida e di catene raccomandate dal produttore. Quanto più le catene delle motosega vengono affilate, tanto più perdono le proprietà di un basso rischio di contraccolpo e si richiede pertanto una maggiore cautela. Per la propria sicurezza, sostituire la catene della motosega quando le prestazioni si riducono.

Artiglio

L'artiglio integrato può essere utilizzato come punto di rotazione quando deve essere eseguito un taglio. Durante la segatura è utile mantenere stabile l'alloggiamento della sega. Durante la segatura spingere la macchina in avanti fino a quando i denti metallici non penetrano nello spigolo del legno; quindi, quando si sposta l'impugnatura posteriore verso l'alto o il basso in direzione del taglio, è possibile ridurre lo sforzo fisico per la segatura.

Barra di guida

Generalmente, le barre di guida con punte a raggio ridotto hanno una probabilità leggermente minore di contraccolpo. È necessario utilizzare una barra di guida e una catena adatta di lunghezza sufficiente per il lavoro da eseguire. Le barre più lunghe aumentano il rischio di perdita di controllo durante il taglio. Controllare regolarmente la tensione della catena. Quando si tagliano rami più piccoli (meno dell'intera lunghezza della barra di guida), la catena potrebbe uscire dalla barra, se la tensione non è corretta.

Freno catena

I freni della catena sono progettati per arrestare immediatamente la rotazione della catena. Se si spinge la leva del freno della catena/il paramano verso la barra, la catena deve fermarsi immediatamente. Il freno della catena non impedisce il contraccolpo. Riduce il rischio di lesioni solo nel caso in cui la barra della catena entri in contatto con il corpo dell'operatore durante un contraccolpo. Il freno della catena deve essere controllato prima di ogni utilizzo per verificare il corretto funzionamento sia nella posizione di marcia sia in quella di frenata.

Fermacatena

Un fermacatena impedisce che la catena sia scagliata verso l'operatore nel caso in cui la catena dovesse staccarsi o rompersi.

ISTRUZIONI RELATIVE ALLE TECNICHE APPROPRIATE PER L'ABBATTIMENTO, LA SRAMATURA E IL TAGLIO TRASVERSALE

Comprendere le forze che agiscono nel legno

Quando si comprendono le pressioni direzionali e le sollecitazioni che agiscono all'interno del legno, è possibile ridurre il rischio che la catena resti "incastrata" o almeno non farsi cogliere di sorpresa durante il taglio. Tensione nel legno significa che le fibre sono pressate in direzioni opposte e, se si taglia in quella zona, l'"intaglio" o la fessura di taglio tenderanno ad aprirsi mentre la sega le attraversa. Se un tronco è appoggiato su un cavalletto e la sua estremità è sospesa senza supporto oltre il punto terminale, si crea tensione sulla superficie superiore a causa del peso del tronco sporgente che tende le fibre. Allo stesso modo, la parte inferiore del tronco sarà in compressione e le fibre saranno compresse. Se si esegue un taglio in questa zona, la fessura di taglio tenderà a chiudersi durante il taglio. In tal modo, la catena resterà incastrata.

Bloccaggio degli alberi

Condizioni di pericolo

Quando si blocca (si rimuovono sezioni da un albero in piedi) un albero, è importante rispettare le seguenti avvertenze e istruzioni al fine di prevenire possibili lesioni gravi.

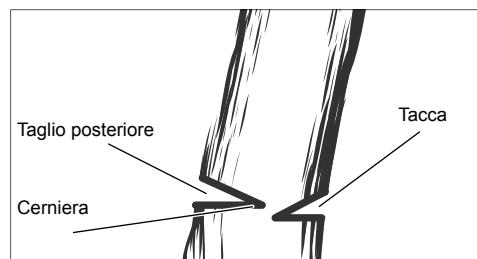
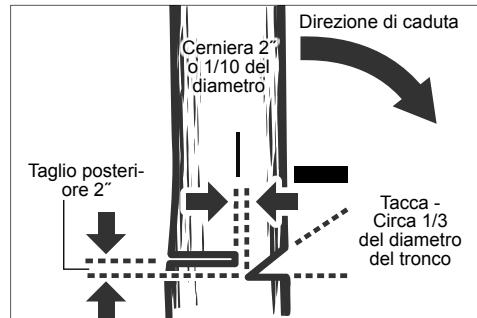
AVVERTENZA! Non bloccare gli alberi in caso di vento forte o precipitazioni forti. Attendere fino al termine delle condizioni atmosferiche pericolose. Controllare attentamente la presenza di rami rotti o morti che potrebbero cadere durante il taglio e non tagliare vicino a edifici o cavi elettrici se non si conosce la direzione di caduta degli alberi. Non tagliare di notte o durante condizioni atmosferiche avverse come pioggia, neve o vento forte, le quali possono ridurre la visibilità e il controllo dell'elettrosegna. Se l'albero che si sta bloccando entra a contatto con qualsiasi linea dei servizi pubblici, interrompere l'utilizzo dell'elettrosegna e informare immediatamente l'azienda che si occupa della fornitura del servizio. L'inosservanza di queste istruzioni può causare la morte o lesioni personali gravi.

Queste tecniche di bloccaggio di base non intendono sostituire il giudizio di un professionista esperto. Le circostanze possono richiedere un diverso tipo di tacca o tecnica. Esercitare sempre un buon giudizio professionale e discernimento quando si valuta come completare in sicurezza un'attività di taglio.

- Non abbattere alberi estremamente sottili o alberi di grandi dimensioni con rami marci, corteccia staccata o tronchi cavi. Far spingere o trascinare questi alberi con attrezzi pesanti, quindi tagliarli.
- Non tagliare alberi che si trovano vicino a cavi elettrici o edifici.
- Controllare se l'albero ha rami rotti o morti che potrebbero cadere e ferire l'operatore durante l'abbattimento.
- Guardare regolarmente la cima dell'albero durante il taglio per assicurarsi che l'albero stia cadendo nella direzione desiderata.
- Se l'albero inizia a cadere nella direzione sbagliata o se l'elettrosegna rimane incagliata o agganciata durante la caduta, abbandonare l'elettrosegna e mettersi in salvo!
- Bloccaggio di un albero - Se le operazioni di taglio e bloccaggio sono svolte da due o più persone contemporaneamente, l'operazione di bloccaggio deve essere eseguita lontana dall'operazione di taglio a una distanza di almeno il doppio dell'altezza dell'albero bloccato. Non bloccare gli alberi in modo tale da mettere in pericolo persone, colpire qualsiasi linea dei servizi pubblici o causare danni materiali. Se l'albero entra a contatto con qualsiasi linea dei servizi pubblici, informare immediatamente l'azienda che si occupa della fornitura del servizio.

- Prima di iniziare l'operazione di abbattimento, considerare la forza e la direzione del vento, l'inclinazione e l'equilibrio dell'albero e la posizione dei rami grandi. Questi fattori influiscono sulla direzione in cui cadrà l'albero. Non tentare di abbattere un albero lungo una linea diversa dalla sua naturale linea di caduta.
- Rimuovere sporco, pietre, corteccia staccata, chiodi, punti metallici e fili dall'albero su cui devono essere eseguiti i tagli di abbattimento.
- Taglio basso con tacca (una tacca tagliata in un albero e che dirige la caduta dell'albero). Tagliare una tacca di circa 1/3 del diametro dell'albero, perpendicolarmente alla direzione di caduta.

Eseguire i tagli della tacca in modo che si intersechino ad angolo retto rispetto alla linea di caduta. Questa tacca dovrebbe essere pulita al fine di garantire una linea dritta. Per mantenere il peso del legno lontano dall'elettrosegna, eseguire sempre il taglio inferiore della tacca prima del taglio superiore.



AVVERTENZA! Non tagliare mai fino alla tacca quando si esegue un taglio posteriore. La cerniera controlla la caduta dell'albero ed è la sezione di legno tra la tacca e il taglio posteriore. Non posizionarsi mai direttamente dietro il tronco di un albero che cade. Esiste il pericolo che il tronco possa spaccarsi e muoversi all'indietro verso l'operatore.

- Taglio posteriore (taglio finale in un'operazione di blocco dell'albero effettuato sul lato opposto dell'albero rispetto al sottosquadro di intaglio). Il taglio posteriore viene sempre eseguito in piano e in orizzontale, ad almeno 2" sopra il taglio orizzontale dell'intaglio.
- Non tagliare mai fino alla tacca. Lasciare sempre una fascia di legno tra la tacca e il taglio posteriore (circa 2" o 1/10 del diametro dell'albero). Questa fascia prende il nome di "cerniera". Controlla la caduta dell'albero e previene lo scivolamento, la torsione o il contraccolpo dell'albero dal ceppo.
- In caso di alberi dal diametro elevato, interrompere il taglio posteriore prima che sia sufficientemente profondo da consentire all'albero di cadere o di depositarsi sul ceppo. Quindi inserire cunei morbidi di legno o plastica nel taglio in modo che non tocchino la catena. I cunei possono essere inseriti lentamente per aiutare a sollevare l'albero.
- Quando l'albero inizia a cadere, fermare l'elettrosegna e posarla immediatamente. Prestare attenzione ai rami sopra la testa che potrebbero cadere e guardare dove si mettono i piedi.

Potatura

AVVERTENZA! Non sporgersi eccessivamente e non tagliare al di sopra dell'altezza delle spalle. La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe causare gravi lesioni personali. Se non siete in grado di seguire queste istruzioni, utilizzate un altro strumento, ad esempio un potatore ad asta. Caricare il secondo taglio

Primo taglio

diametro 1/3

Taglio di finitura

La potatura consiste nel tagliare i rami di un albero vivo.

• Lavorare lentamente tenendo entrambe le mani sulla motosega con una presa salda. Assicuratevi sempre che l'appoggio sia sicuro e che il peso sia distribuito uniformemente su entrambi i piedi.

- Non tagliare da una scala, è estremamente pericoloso. Lasciate questa operazione ai professionisti.

• Non tagliare al di sopra dell'altezza delle spalle, poiché una sega tenuta più in alto è difficile da controllare in caso di contraccolpo.

- Non posizionevi mai sotto il ramo che state tagliando e fate attenzione alla caduta dei rami.

• Quando si potano gli alberi, è importante non effettuare il taglio finale vicino al ramo o al tronco principale prima di aver tagliato il ramo più lontano per ridurne il peso. In questo modo si evita di staccare la corteccia dall'elemento principale.

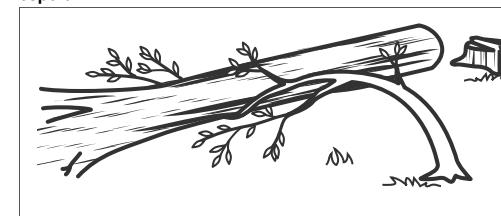
- Per il primo taglio, ridurre il ramo di 1/3.

• Il secondo taglio deve essere effettuato in modo da far cadere il ramo.

- Ora eseguite il taglio finale in modo fluido e netto contro l'elemento principale, in modo che la corteccia ricresca per sigillare la ferita.

Materiale a terra

AVVERTENZA! Gli alberi giovani in tensione sono pericolosi e possono colpire l'operatore, causando la perdita di controllo della motosega da parte. Ciò può causare lesioni gravi o fatali all'operatore. L'operazione deve essere eseguita da utilizzatori esperti.



Segatura di legno teso

Il legno teso è un tronco, ramo, ceppo radicato o pollone mantenuto piegato sotto tensione da altre parti di legno e che scatta indietro una volta tagliate o rimosse le altre parti di legno.

Nel caso di un albero abbattuto è molto probabile che il ceppo radicato scatti di nuovo nella sua posizione eretta quando il tronco si separa dal ceppo durante il taglio. Fare attenzione al legno teso in quanto è molto pericoloso.

UTILIZZO CONFORME

La motosega a batteria è destinata esclusivamente all'utilizzo all'aperto.

Per ragioni di sicurezza, la motosega deve essere adeguatamente controllata utilizzando sempre il comando a due mani.

È progettata solo per tagliare il legno. Deve essere utilizzata solo da persone adulte che abbiano ricevuto una formazione adeguata sui pericoli e sulle misure preventive/azioni da adottare durante l'uso della motosega.

La motosega è progettata per il taglio di rami, tronchi, ceppi e travi di un diametro determinato dalla lunghezza di taglio della barra di guida. È progettata esclusivamente per tagliare il legno. L'uso è consentito esclusivamente ad adulti che abbiano ricevuto una formazione adeguata sui pericoli e le misure/azioni preventive da adottare durante l'uso della motosega.

Non usare la motosega per scopi non elencati nelle condizioni d'uso specificate. La motosega non deve essere usata da bambini o da persone che non indossano adeguati dispositivi di protezione individuale e abbigliamento.

AVVERTENZA! Durante l'utilizzo della motosega a catena è obbligatorio rispettare le regole di sicurezza. Prima di utilizzare la motosega a catena, leggere queste istruzioni per la propria sicurezza personale e per quella delle persone circostanti. Occorre frequentare un corso di sicurezza organizzato da professionisti sull'utilizzo, le misure preventive, il primo soccorso e la manutenzione della motosega a catena. Conservare le istruzioni per consultazioni future.

AVVERTENZA! Le motosege sono strumenti potenzialmente pericolosi. Gli incidenti che coinvolgono l'uso di motosege causano spesso la perdita degli arti o la morte. Non è solo la motosega che rappresenta il pericolo. I rami cadenti, gli alberi che si rovesciano e i tronchi possono uccidere. Il legname malato o in decomposizione crea ulteriori rischi. Si raccomanda di valutare la propria capacità di eseguire il lavoro in tutta sicurezza. In caso di dubbio, affidare il lavoro a un potatore esperto.

Questa elettrosegna deve essere utilizzata solamente da arboristi professionisti. L'utilizzo senza adeguata formazione può provocare gravi lesioni.

Utilizzare il prodotto solo per l'uso per cui è previsto.

RISCHI RESIDUI

Anche in caso di uso corretto del prodotto non è possibile escludere del tutto i rischi residui. Durante l'uso possono presentarsi i seguenti rischi, per cui l'operatore dovrà rispettare quanto segue:

- Danni all'uditivo dovuti all'esposizione al rumore. Indossare protezioni per l'udito e limitare l'esposizione.

Lesioni causate dal contatto con i denti seghetti esposti della catena

- Lesioni causate dalla proiezione di frammenti del pezzo lavorato (trucioli di legno, schegge)

Lesioni causate da polvere e particelle

Lesioni alla pelle causate dal contatto con i lubrificanti

- Parti espulse dalla catena della motosega (rischio di taglio / iniezione)

Movimento improvviso e imprevisto della barra di guida (rischio di taglio).

RIDUZIONE DEL RISCHIO

• Si è riscontrato che le vibrazioni da utensili portatili motorizzati possono provocare in alcuni individui una condizione chiamata Sindrome di Raynaud. I sintomi possono comprendere formicolio, intorpidimento e sbiancamento delle dita, di solito evidenti dopo l'esposizione al freddo. Fattori ereditari, esposizione al freddo e all'umidità, una dieta scorretta, fumo e condizioni di lavoro non sicure possono contribuire all'insorgere dei suddetti sintomi. L'operatore può prendere le seguenti precauzioni per ridurre gli effetti delle vibrazioni:

- Tenere il proprio corpo al caldo in caso di temperature basse. Indossare i guanti quando si mette in funzione l'utensile in modo da tenere mani e polsi caldi.

• Dopo aver utilizzato l'utensile per un certo periodo, fare degli esercizi per stimolare la circolazione del sangue.

• Fare frequenti pause di lavoro. Limitare la quantità di esposizione giornaliera.

- I guanti protettivi disponibili presso i rivenditori di motoseghe professionali sono progettati specificatamente per l'utilizzo di motoseghe, offrono protezione, buona presa e riducono l'effetto delle vibrazioni sull'impugnatura. Questi guanti devono essere conformi alla norma EN 381-7 e devono avere la marcatura CE.

Nel caso che si presentino i sintomi della suddetta condizione, interrompere immediatamente l'utilizzo dell'utensile e consultare un medico.

AVVERTENZA! L'uso prolungato di un utensile può provocare o aggravare lesioni. Quando si usa un utensile per periodi prolungati, si raccomanda di fare delle pause regolari.

NOTE PER BATTERIE AGLI IONI DI LITIO

Uso di batterie agli ioni di litio

Batterie non utilizzate per molto tempo devono essere ricaricate prima dell'uso.

A temperature superiori ai 50°C, la potenza della batteria si riduce. Evitare di esporre l'accumulatore a surriscaldamento prolungato, dovuto ad esempio ai raggi del sole o ad un impianto di riscaldamento.

Per una ottimale vita utile è necessario ricaricare completamente le batterie dopo l'uso.

Per una più lunga durata, rimuovere le batterie dal caricabatterie quando saranno caricate.

In caso di immagazzinaggio della batteria per più di 30 giorni:
Conservare il pacco batterie in un luogo con una temperatura inferiore a 27 °C e al riparo dall'umidità
Immagazzinare la batteria con carica di circa il 30% - 50%.
Ricaricare la batteria ogni 6 mesi.

Protezione contro il sovraccarico di batterie agli ioni di litio

In caso di sovraccarico dell'accumulatore dovuto ad un consumo molto elevato di corrente, ad es. momenti di coppia estremamente elevati, arresto improvviso o corto circuito, l'utensile elettrico vibra per 5 secondi, il display di carica lampeggia e l'elettrotensile si spegne automaticamente.

Per riaccenderlo rilasciare l'interruttore e poi riaccenderlo. Se sottoposto a sollecitazioni estreme l'accumulatore si riscalda eccessivamente. In questo caso lampeggiano tutte le spie del display di carica finché l'accumulatore non è raffreddato. Quando il display di carica si spegne si può continuare a lavorare.

Trasporto di batterie agli ioni di litio

Le batterie agli ioni di litio sono soggette alle disposizioni di legge sul trasporto di merce pericolosa.

Il trasporto di queste batterie deve avvenire rispettando le disposizioni e norme locali, nazionali ed internazionali.

Gli utilizzatori possono trasportare queste batterie su strada senza alcuna restrizione.

Il trasporto commerciale di batterie agli ioni di litio è regolato dalle disposizioni sul trasporto di merce pericolosa. Le preparazioni al trasporto ed il trasporto stesso devono essere svolti esclusivamente da persone idoneamente istruite. Tutto il processo deve essere gestito in maniera professionale.

Durante il trasporto di batterie occorre tenere conto di quanto segue:
Assicurarsi che i contatti siano protetti ed isolati per evitare corto circuiti.

Accertarsi che il gruppo di batterie non possa spostarsi all'interno dell'imballaggio. Batterie danneggiate o batterie che perdono liquido non devono essere trasportate. Per ulteriori informazioni si prega di contattare il proprio trasportatore.

ISTRUZIONI DI LAVORO

MONTAGGIO

Montaggio della catena della motosega e della barra di guida

AVVERTENZA! Se alcune parti sono danneggiate o mancanti, non utilizzare la macchina finché le parti non saranno state sostituite. La mancata osservanza di questa avvertenza può causare gravi lesioni personali.

Assicurarsi che la batteria sia rimossa. Indossare guanti protettivi!

- Rimuovere i dadi di montaggio della barra usando la chiave combinata di fornitura.
- Rimuovere il copricatena.
- Posizionare la catena nella direzione corretta sulla barra e assicurarsi che le maglie motrici siano allineate nella scanalatura della barra.
- Montare la barra alla motosega e avvolgere la catena attorno al pignone di trascinamento.
- Sostituire il copricatena e i dadi di montaggio della barra.
- Serrare a mano i dadi di montaggio della barra. La barra deve essere libera di muoversi per la regolazione della tensione della catena.
- Regolare la tensione della catena. Fare riferimento alla sezione "Regolazione della tensione della catena".
- Afferrare la punta della barra di guida e serrare a fondo i dadi di montaggio della barra.

AVVERTENZA! La catena della sega è affilata.
Indossare sempre guanti protettivi quando si esegue la manutenzione della catena.

Regolazione della tensione della catena

Prima di eseguire qualsiasi intervento sulla catena, rimuovere il pacco batteria.

Per aumentare la tensione della catena, ruotare la manopola di regolazione del tensionatore della catena in senso orario e controllare frequentemente la tensione della catena. Per ridurre la tensione della catena, ruotare la manopola di regolazione del tensionatore catena in senso antiorario e controllare frequentemente la tensione della catena.

La tensione della catena è corretta quando lo spazio tra il tagliente nella catena e la barra è di circa 6,8 mm. Tirare la catena nella parte centrale inferiore della barra verso il basso (allontanandola dalla barra) e misurare la distanza tra la barra e il tagliente della catena. Serrare i dadi di fissaggio della barra ruotandolo in senso antiorario.

Avviso: Evitare un eccessivo tensionamento della catena: la tensione eccessiva causa un'usura eccessiva, riduce la durata di vita utile della catena e può danneggiare la barra. Nuove catene possono allungarsi e allentarsi durante l'uso iniziale. Rimuovere il pacco batteria e controllare frequentemente la tensione della catena durante le prime due ore di utilizzo. Durante il normale funzionamento, la temperatura della catena aumenta causando l'allungamento della catena. Controllare frequentemente la tensione della catena e regolarla secondo necessità. Una catena tensionata mentre è calda potrebbe essere troppo stretta dopo il raffreddamento. Assicurarsi che la tensione della catena sia regolata correttamente come specificato in queste istruzioni.

OPERAZIONE

Rabbocco dell'olio lubrificante per catene

AVVERTENZA! Non lavorare mai senza lubrificante per catene. Se la catena della motosega funziona senza lubrificante, ciò può danneggiare sia la barra di guida che la catena. È fondamentale controllare frequentemente il livello dell'olio nell'indicatore del livello dell'olio e prima di iniziare a utilizzare la motosega.

Mantenere il serbatoio pieno per più di 1/4 in modo che sia garantita la disponibilità di una quantità di olio sufficiente per il lavoro.

Avviso: Durante la potatura degli alberi, si consiglia di utilizzare un olio per catene a base vegetale. L'olio minerale può danneggiare gli alberi. Non utilizzare mai olii per autoveicoli usati o oli molto densi. Questi potrebbero danneggiare la motosega. Pulire la superficie attorno al tappo dell'olio per evitare contaminazioni.

Svitare e rimuovere il tappo dal serbatoio dell'olio.

Versare l'olio nel serbatoio dell'olio e controllare l'indicatore del livello dell'olio.

Ricollocare il tappo dell'olio e stringerlo. Pulire eventuali fuoriuscite.

Come impugnare la motosega

Tenere sempre la motosega con la mano destra sull'impugnatura posteriore e la mano sinistra sull'impugnatura anteriore. Afferrare entrambe le impugnature con i pollici e le dita stretti attorno alle impugnature.

Avviamento della motosega

Prima di avviare la motosega, è necessario installare il pacco batteria nella motosega e assicurarsi che il freno della catena si trovi in posizione di marcia tirando la leva del freno della catena / il paramano verso l'impugnatura anteriore.

Controllo e azionamento del freno della catena

Per azionare il freno catena, ruotare la mano sinistra intorno all'impugnatura anteriore. Premere la leva del freno catena/la protezione per le mani con il dorso della mano verso la guida mentre la catena si muove velocemente. Assicurarsi che entrambe le mani si trovino sempre sulle impugnature.

Reinserire il freno catena nella posizione di marcia afferrando la parte superiore della leva del freno della catena / il paramano e tirando verso l'impugnatura anteriore fino a sentire uno scatto.

AVVERTENZA! Se il freno della catena non arresta immediatamente la catena o se il freno della catena non rimane nella posizione di marcia senza aiuto, portare la motosega presso un Centro di assistenza MILWAUKEE per la riparazione prima dell'uso.

TRASPORTO E CONSERVAZIONE

Oliare sempre delicatamente la catena durante l'immagazzinamento per evitare la formazione di ruggine. Svuotare sempre il serbatoio dell'olio prima dell'immagazzinamento per evitare eventuali perdite. Arrestare la macchina, rimuovere la batteria e lasciarla raffreddare prima di riportarla o trasportarla.

Rimuovere dalla macchina tutti i materiali estranei. Conservare la macchina in un luogo fresco, asciutto e ben ventilato, inaccessibile ai bambini. Tenere lontano da agenti corrosivi, come prodotti chimici per giardino e sale antighiaccio. Non conservare all'aperto.

Applicare la copertura della barra di guida prima di conservare la macchina o durante il trasporto.

In caso di trasporto in un veicolo, assicurare la macchina contro il movimento o la caduta per evitare lesioni alle persone o danni alla macchina.

LAVAGGIO E PULIZIA

Rimuovere polvere e residui dalle aperture. Tenere l'impugnatura pulita, asciutta e priva di oli o lubrificanti. Utilizzare soltanto sapone delicato e un panno umido per la pulizia, poiché alcuni detergenti e solventi sono dannosi per i componenti in plastica e le altre parti isolate. Alcuni di questi sono: benzina, trementina, diluente per vernici, diluente nitrato, solventi clorurati, ammoniaca e detergenti per uso domestico contenenti ammoniaca. Non utilizzare mai solventi infiammabili o combustibili vicino agli utensili.

MANUTENZIONE

AVVERTENZA! Usare solo accessori Milwaukee e pezzi di ricambio Milwaukee. La mancata osservanza di questa precauzione può causare lesioni, contribuire a prestazioni scadenti e invalidare la garanzia.

Gruppi costruttivi la cui sostituzione non è stata descritta, devono essere fatti cambiare da un punto di servizio di assistenza tecnica al cliente Milwaukee (vedi *depliant garanzia/indirizzi assistenza tecnica ai clienti*).

AVVERTENZA! La manutenzione richiede estrema cura e conoscenza e deve essere eseguita esclusivamente da un tecnico di assistenza qualificato. Per la manutenzione, si consiglia di portare la macchina presso il Centro assistenza MILWAUKEE più vicino per la riparazione. Durante la manutenzione, utilizzare solo parti di ricambio identiche. **AVVERTENZA!** Rimuovere la batteria prima di eseguire la regolazione, la manutenzione o la pulizia. L'osservanza potrebbe causare lesioni personali gravi. È consentito effettuare solo regolazioni o riparazioni descritte in questo manuale. Per altre riparazioni, contattare il Centro assistenza autorizzato.

Una manutenzione inadeguata può causare il malfunzionamento del freno della catena e di altri dispositivi di sicurezza, aumentando così il rischio di gravi lesioni.

Eseguire la manutenzione della motosega e mantenerla sicura in modo professionale. • Affilare la catena in modo sicuro è un compito da esperti. Pertanto, il produttore raccomanda vivamente di sostituire una catena usurata o smussata con una nuova, disponibile presso il proprio agente di assistenza MILWAUKEE. Il numero di pezzo è disponibile nella tabella delle specifiche del prodotto in queste istruzioni per l'uso.

Seguire le istruzioni per la lubrificazione e il controllo e la regolazione della tensione della catena.

Dopo ogni utilizzo, pulire la macchina con un panno morbido e asciutto.

Rimuovere schegge, sporco e detriti eventualmente presenti nel vano batteria.

Controllare tutti i dadi, i bulloni e le viti a intervalli frequenti per garantire che la macchina funzioni in condizioni di sicurezza. Ogni parte danneggiata deve essere adeguatamente riparata e ogni sostituzione di parte deve avvenire presso un Centro assistenza MILWAUKEE.

Sostituzione della barra di guida e della catena della motosega

Indossare guanti protettivi.

- Rimuovere i dadi di montaggio della barra usando la chiave combinata di fornitura.

- Rimuovere il copricatena.

3. Posizionare la nuova catena nella direzione corretta sulla barra e assicurarsi che le maglie motrici siano allineate nella scanalatura della barra.

4. Montare la barra alla motosega e avvolgere la catena attorno al pignone di trascinamento.

5. Sostituire il copricatena e i dadi di montaggio della barra.

6. Serrare a mano i dadi di montaggio della barra. La barra deve essere libera di muoversi per la regolazione della tensione della catena.

7. Regolare la tensione della catena. Fare riferimento alla sezione "Regolazione della tensione della catena".

8. Afferrare la punta della barra di guida e serrare a fondo i dadi di montaggio della barra.

AVVERTENZA! Una catena smussata o affilata in modo inadeguato può provocare un'eccessiva velocità del motore durante il taglio con conseguenti gravi danni al motore.
AVVERTENZA! L'affilatura non corretta della catena aumenta il rischio di contraccolpi.

AVVERTENZA! La mancata sostituzione o riparazione di una catena danneggiata può causare gravi lesioni.

AVVERTENZA! La catena della sega è affilata. Indossare sempre guanti protettivi quando si esegue la manutenzione della catena.

Ispezione e pulizia del freno della catena

Tenere sempre pulito il meccanismo del freno della catena spazzolando leggermente lo sporco della leva di collegamento. Dopo la pulizia, verificare sempre la funzionalità del freno della catena.

Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Controllo e azionamento del freno della catena" in questo manuale.

Manutenzione guida della barra

Quando la guida della barra mostra segni di usura, capovolgerla dal basso verso l'alto sulla sega per distribuire l'usura e massimizzare la durata della barra. La barra deve essere pulita ogni giorno di utilizzo e controllata per verificare l'assenza di usura e danni. La formazione di tagli o sbavature sui binari è un processo normale di usura della barra. Tali difetti devono essere eliminati con una lima non appena si verificano.



Una barra con uno dei seguenti difetti deve essere sostituita.

- Usa all'interno dei binari della barra che consentono alla catena di spostarsi lateralmente.
- Barra di guida piegata.
- Binari incrinati o rotti.
- Binari di diffusione.

Lubrificare settimanalmente le barre di guida con un roccetto alle loro estremità. Utilizzando una siringa per grasso, lubrificare settimanalmente il foro di uscita dell'olio. Ruotare la barra di guida e verificare che i fori di uscita dell'olio e i binari della barra siano privi di impurità.

Piano di manutenzione

Controllo giornaliero

Lubrificazione della barra Prima di ogni uso

Tensione della catena Prima di ogni uso e con frequenza

Affilatura catena Prima di ogni uso, controllo visivo

Per le parti danneggiate Prima di ogni uso

Per elementi di fissaggio allentati Prima di ogni uso

Funzione freno della catena Prima di ogni uso Ispezione e pulizia

Barra di guida Prima di ogni uso

Sega completa Dopo ogni uso

Parti di ricambio (Barra e catena)**M18 FTHCHS30**

Produttore MILWAUKEE OREGON
Catena 4932480177 80TXL051XTR
Barra di guida 4932480171 629399

M18 FTHCHS35

Produttore MILWAUKEE OREGON
Catena 4932480178 80TXL059XTR
Barra di guida 4932480173 629400
La catena deve essere montata su una barra dello stesso produttore in base alle combinazioni precedenti.

Disegno in vista esplosa

In caso di mancanza del disegno esploso, può essere richiesto al seguente indirizzo: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SIMBOLI

Leggere attentamente le istruzioni per l'uso prima di mettere in funzione l'elettrotensile.



ATTENZIONE! AVVERTENZA! PERICOLO!



Prima di iniziare togliere la batteria dalla apparecchio.



Questa motosega deve essere utilizzata solo da persone formate per la manutenzione degli alberi.



Non esporre la macchina alle intemperie.



Non usare con una sola mano



Usare sempre la motosega a due mani



Indossare scarpe di sicurezza con protezione antitaglio, suola aderente e puntale in acciaio!



Indossare guanti protettivi!



Indossare sempre indumenti di protezione e scarpe robuste.



Indossare un casco protettivo.
Utilizzare le protezioni per l'udito!
Usare occhiali di sicurezza.



Portare il freno della catena in posizione di MARCIA.



Portare il freno della catena in posizione FRENO.



Prestare attenzione al contraccolpo della motosega ed evitare il contatto con la punta della barra



Tenere gli astanti ad almeno 50' di distanza durante l'uso.



Freno catena SBLOCCATO / BLOCCATO



Serbatoio olio della catena



Ruota per regolare la tensione della catena



Direzione di marcia della catena



Accessorio - Non incluso nella dotazione standard, disponibile a parte come accessorio.



I rifiuti di pile e i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici. I rifiuti di pile e di apparecchiature elettriche ed elettroniche devono essere raccolti e smaltiti separatamente. Rimuovere i rifiuti di pile e di accumulatori nonché le sorgenti luminose dalle apparecchiature prima di smaltirle. Chiedere alle autorità locali o al rivenditore specializzato dove si trovano i centri di riciclaggio e i punti di raccolta. A seconda dei regolamenti locali, i rivenditori al dettaglio possono essere obbligati a ritirare gratuitamente i rifiuti di pile e i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Aiutate a ridurre il fabbisogno di materie prime riutilizzando e riciclando i propri rifiuti di pile e di apparecchiature elettriche ed elettroniche. I rifiuti di pile (specialmente di pile agli ioni di litio) e i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche contengono materiali preziosi e riciclabili che possono avere un impatto negativo sull'ambiente e sulla vostra salute se non vengono smaltiti in modo ecologico. Cancellare tutti i dati personali che potrebbero essere presenti sul vostro rifiuto di apparecchiatura prima di procedere allo smaltimento.



Livello di potenza sonora garantito 104 dB(A)



Velocità della catena a vuoto



Voltaggio



Corrente continua



Marchio di conformità europeo



Marchio di conformità britannico



Marchio di conformità ucraino



Marchio di conformità euroasiatico

DATOS TÉCNICOS

Tipo de construcción

M18 FTHCHS30**M18 FTHCHS35**

Motosierra

Motosierra

4914 40 01 XXXXXX MJJJJ 4914 52 01 XXXXXX MJJJJ

18 V == 18 V ==

15 m/s 15 m/s

12" / 305 mm 14" / 356 mm

11,5" / 292 mm 13,5" / 343 mm

200 ml 200 ml

Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2014 (Li-Ion 2.0 Ah ... 3,6 ... 4,7 kg 3,6 ... 4,7 kg

12,0 Ah) -18 ... +50 °C

Juegos de baterías recomendados M18B...; M18HB...

Cargadores recomendados M12-18...; M1418C6

Información sobre ruidos: Determinación de los valores de medición según norma EN 62841. El nivel de ruido típico del aparato determinado con un filtro A corresponde a:

Presión acústica / Tolerancia K 76,5 dB (A) / 3 dB (A) 76,5 dB (A) / 3 dB (A)

Resonancia acústica / Tolerancia K 96,5 dB (A) / 3 dB (A) 96,5 dB (A) / 3 dB (A)

Usar protectores auditivos!

Informaciones sobre vibraciones: Nivel total de vibraciones (suma vectorial de tres direcciones) determinado según EN 62841.

Valor de vibraciones generadas a_h / Tolerancia K 2,56 m/s² / 1,5 m/s² 2,56 m/s² / 1,5 m/s²

ADVERTENCIA!

El nivel de emisión de ruido y vibración indicado en esta hoja informativa se ha medido de acuerdo con una prueba estandarizada que figura en EN 62841 y se puede usar para comparar una herramienta con otra. Puede ser empleado para una evaluación preliminar de la exposición.

El nivel declarado emisión de vibración y ruido representa las principales aplicaciones de la herramienta. Sin embargo, si la herramienta se utiliza para diferentes aplicaciones, con diferentes accesorios o con un mantenimiento deficiente, la emisión de ruido y vibración puede diferir. Esto puede aumentar significativamente el nivel de exposición durante el periodo total de trabajo.

También se debe tener en cuenta una estimación del nivel de exposición a la vibración y el ruido cuando la herramienta está apagada o cuando está funcionando, pero no está haciendo su trabajo. Esto puede reducir significativamente el nivel de exposición durante el periodo total de trabajo.

Identifique medidas de seguridad adicionales para proteger al operador de los efectos de la vibración o el ruido, como realizar mantenimiento de la herramienta y los accesorios, mantener las manos calientes y organizar las pautas de trabajo.

ADVERTENCIA! Lea las indicaciones de seguridad, instrucciones, descripciones y datos que se incluyen en el aparato. En caso de no atenerse a las instrucciones siguientes, ello puede provocar una electrocución, incendio y/o lesiones serias.

Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.

GENERALES AVISOS DE SEGURIDAD DE LA MOTOSIERRA

a) Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la cadena de la motosierra cuando la motosierra esté en funcionamiento. Antes de arrancar la motosierra, asegúrese de que la cadena no esté en contacto con nada. Un momento de descuido mientras se opera una motosierra puede causar que su ropa o cuerpo se enrede con la cadena de la motosierra.

b) Sujete siempre la motosierra con la mano derecha en el asidero posterior y la izquierda en el asidero delantero. Sujetar la motosierra con las manos invertidas aumenta el riesgo de lesiones personales y nunca debe hacerse.

c) Sujete la motosierra únicamente por las superficies de agarre aisladas, ya que la cadena de la sierra puede entrar en contacto con el cableado oculto o con su propio cable. Si la cadena de la motosierra entra en contacto con un cable bajo tensión, esto puede hacer que las partes metálicas expuestas de la cadena de la motosierra pasen a estar también bajo tensión, lo que puede causar una descarga eléctrica al operario.

d) Utilice protección ocular. Se recomienda utilizar equipos de protección adicionales para la audición, la cabeza, las manos, las piernas y los pies. Un equipo de protección adecuado reducirá las lesiones personales causadas por los escombros proyectados o por el contacto accidental con la cadena de la motosierra.

e) No opere una motosierra en un árbol, sobre una escalera de mano, desde el tejado o desde cualquier soporte inestable. La operación de una motosierra de esta forma podría resultar en

lesiones personales graves.

f) Mantenga siempre una posición de equilibrio adecuada y opere la motosierra únicamente cuando se encuentre sobre una superficie fija, segura y nivelada. Las superficies resbaladizas o inestables pueden causar una pérdida de equilibrio o control de la motosierra.

g) Al cortar una rama que está bajo tensión, manténgase alerta para el retroceso (también conocido como contragolpe o "kickback"). Cuando se libera la tensión en las fibras de madera, la rama sometida a la fuerza de retroceso podría impactar contra el operario y/o hacer que se pierda el control de la motosierra.

h) Tenga extremo cuidado al cortar maleza y árboles jóvenes. El material delgado puede quedar atrapado en la cadena de la motosierra y agitarse hacia usted con efecto látigo o hacerle perder el equilibrio.

i) Lleve la motosierra por el asidero delantero con la motosierra desconectada y alejada de su cuerpo. Al transportar o almacenar la motosierra, fije siempre la cubierta del riel de guía. El manejo apropiado de la motosierra reducirá la probabilidad de contacto accidental con la cadena de la motosierra en movimiento.

j) Siga las instrucciones para lubricar, tensar la cadena y cambiar el riel de guía y la cadena. Una cadena mal tensada o mal lubricada puede romperse o aumentar la posibilidad de retroceso.

k) Corte únicamente madera. No utilice la motosierra para usos no previstos. Por ejemplo: no utilice la motosierra para cortar metal, plástico, mampostería o materiales de construcción que no sean de madera. El uso de la motosierra para operaciones diferentes a las previstas podría resultar en una situación peligrosa.

l) Esta motosierra no está destinada a la tala de árboles. Usar la motosierra para operaciones diferentes a las previstas puede provocar lesiones graves al operario o a las personas cercanas.

m) Mantenga los asideros secos, limpios y libres de aceite y grasa. Los asideros grasientos y aceitosos son resbaladizos, lo que causa la pérdida de control.

Causas del retroceso y prevención del mismo por parte del operario:

El retroceso puede ocurrir cuando la parte frontal o la punta del riel de guía toca un objeto, o cuando la madera se cierra y la cadena de la motosierra queda atrapada en el corte.

En algunos casos, el contacto de la punta puede causar una reacción inversa repentina, produciendo el retroceso del riel de guía hacia arriba y hacia atrás en dirección al operario.

Cuando la cadena de la motosierra queda atrapada a lo largo de la parte superior del riel de guía, esto puede empujar el riel de guía rápidamente hacia atrás en dirección al operario.

Cualquiera de estas reacciones puede hacer que pierda el control de la motosierra, lo cual podría resultar en lesiones personales graves. No confíe exclusivamente en los dispositivos de seguridad incorporados en su motosierra. Como usuario de una motosierra, deberá tomar varias medidas para mantener sus trabajos de corte libres de accidentes o lesiones.

El retroceso es el resultado del uso indebido de la herramienta y/o de procedimientos de operación o condiciones incorrectas y puede evitarse tomando las precauciones apropiadas como se indica a continuación:

a) Mantenga un agarre firme, con los pulgares y el resto de los dedos rodeando los asideros de la motosierra, con ambas manos sobre la motosierra y posicione su cuerpo y el brazo para permitirle resistirse a las fuerzas de retroceso. El operario puede controlar las fuerzas de retroceso si toma las precauciones adecuadas. No suelte la motosierra.

b) No sobreextienda la máquina ni corte por encima de la altura del hombro. Esto ayuda a prevenir el contacto involuntario con la punta y permite un mejor control de la motosierra en situaciones inesperadas.

c) Utilice únicamente rieles de guía de repuesto y cadenas especificadas por el fabricante. El reemplazo incorrecto de los rieles de guía y de las cadenas puede causar la rotura y/o el retroceso de la cadena.

d) Siga las instrucciones de afilado y mantenimiento del fabricante para la cadena de la motosierra. Disminuir la altura del calibrador de profundidad puede resultar en un mayor retroceso.

Siga todas las instrucciones al retirar el material atascado y al almacenar o reparar la motosierra. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición off y que el paquete de baterías se haya extraído. El accionamiento inesperado de la motosierra durante la limpieza de material atascado o el mantenimiento puede ocasionar lesiones personales graves.

INSTRUCCIONES ADICIONALES DE SEGURIDAD Y LABORALES

Esta motosierra está destinada solo para uso de operadores de servicios de árboles capacitados. El uso sin la capacitación adecuada puede provocar lesiones graves.

Se recomienda cortar los troncos en un caballete para serrar o en un soporte cuando se opere la máquina por primera vez.

Amarre

Solo para el amarre con cuerda de escalada dinámica o cuerdas de absorción de energía. No colgar la herramienta de la cubierta de la barra guía.

Asegúrese de que todas las protecciones, los asideros y las púas de tope estén bien colocados y en buenas condiciones.

Las personas que utilicen la motosierra deben disfrutar de buena salud. La motosierra es pesada, por lo que el operario debe estar físicamente en forma.

El operario debe estar alerta y contar con una buena visión, movilidad, equilibrio y destreza manual. En caso de duda, no utilice la motosierra.

No empiece a usar la motosierra hasta que disponga de un área de trabajo despejada, una posición de equilibrio segura y una ruta de retirada planificada para alejarse de un árbol en caída. Tenga cuidado con la emisión de neblina de lubricante y polvo de serrín. Si

fuera necesario, utilice una máscara o respirador. No corte vides y/o sotobosques pequeños.

Sujete siempre la motosierra con ambas manos durante el funcionamiento. Mantenga una agarre firme con los pulgares y los demás dedos envolviendo los asideros de la motosierra. La mano derecha debe estar en el asidero posterior y la mano izquierda en el asidero delantero.

Antes de arrancar la motosierra, asegúrese de que la cadena de la motosierra no entre en contacto con ningún objeto.

No modifique la motosierra de ninguna manera ni la utilice para accionar accesorios o dispositivos no recomendados por el fabricante para su motosierra.

Se debe disponer de un botiquín de primeros auxilios que contenga apóstoles de gran tamaño para heridas y un medio para llamar la atención (por ejemplo, un silbato) en las proximidades del operario. Se deberá disponer de un kit más grande y completo razonablemente cerca.

Una cadena tensada de forma incorrecta puede saltar del riel de guía y provocar lesiones graves o incluso la muerte. La longitud de la cadena depende de la temperatura. Revise la tensión periódicamente.

Debe acostumbrarse a su nueva motosierra haciendo cortes simples en madera sostenida firmemente. Haga esto siempre cuando lleve sin utilizar la motosierra durante algún tiempo. Para reducir el riesgo de lesiones asociadas al contacto con las partes móviles, detenga siempre el motor, accione el freno de la cadena, retire el paquete de baterías y asegúrese de que todas las partes móviles se hayan detenido antes de:

- Limpiar o eliminar un bloqueo
- Dejar la máquina desatendida
- Instalar o retirar los accesorios
- Comprobar, realizar el mantenimiento o trabajar en la máquina

El tamaño del área de trabajo depende del trabajo que se realice, así como del tamaño del árbol o de la pieza de trabajo en cuestión. Por ejemplo, talar un árbol requiere un área de trabajo más grande que hacer otros cortes, por ejemplo, cortes de tronzado, etc. El operario necesita estar atento y tener el control de todo lo que ocurre en el área de trabajo.

No corte con el cuerpo alineado con el riel de guía y la cadena. Si experimenta un retroceso, esto le ayudará a evitar que la cadena entre en contacto con su cabeza o cuerpo.

No utilice un movimiento de serrado hacia delante y hacia atrás, deje que la cadena haga el trabajo. Mantenga la cadenaafilada y no intente empujarla a través del corte.

No presione la sierra al final del corte. Esté listo para asumir el peso de la motosierra una vez se libere de la madera al finalizar el corte. Si no lo hace, esto podría resultar en lesiones personales graves.

No detenga la sierra en medio de una operación de corte.

Mantenga la motosierra en marcha hasta que se haya liberado de la madera a cortar. En cortes manuales ni se puede ni se debe enclavar el interruptor de forma fija, para prevenir accidentes.

Retire la batería antes de comenzar cualquier trabajo el aparato.

ADVERTENCIA! Para reducir el riesgo de incendio, lesiones personales y daños al producto debido a un cortocircuito, no sumerja nunca la herramienta, el paquete de baterías o el cargador en líquido ni permita que fluya un fluido dentro de ellos. Los fluidos corrosivos o conductivos, como el agua de mar, ciertos productos químicos industriales y blanqueadores o lejías que contienen, etc., Pueden causar un cortocircuito.

Recargar solamente los acumuladores del Sistema M18 en cargadores M18. No intentar recargar acumuladores de otros sistemas.

No abra nunca las baterías ni los cargadores y guárdelos sólo en lugares secos. Protéjalos de la humedad en todo momento.

Empujar y tirar

La fuerza de reacción es siempre opuesta a la dirección en la que se mueve la cadena. Por lo tanto, el operario debe estar listo para controlar la tendencia a que la máquina se aleje (movimiento hacia adelante) al cortar en el borde inferior del riel de guía y el empuje hacia atrás (hacia el operario) al cortar a lo largo del borde superior.

Motosierra atascada en el corte

Detenga la motosierra y asegúrela. No trate de forzar la cadena ni el riel de guía para que salgan del corte, pues es probable que esto rompa la cadena, la cual puede retroceder y golpear al operario. Esta situación ocurre normalmente porque la madera está fijada de forma incorrecta, lo que obliga al corte a cerrarse bajo compresión, atascando la hoja. Si al ajustar el soporte no se libera el riel de guía ni la cadena, utilice cuñas de madera o una palanca para abrir el corte y soltar la motosierra. No intente nunca arrancar la motosierra cuando el riel de guía se encuentre en un corte o muesca de sierra.

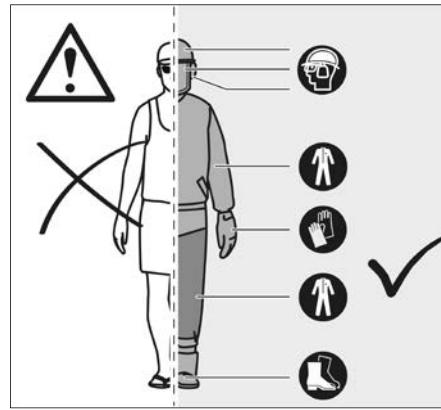
Deslizamiento / Rebote

Si la motosierra es incapaz de introducirse durante un corte, el riel de guía puede empezar a rebotar o deslizarse peligrosamente a lo largo de la superficie del tronco o la rama del árbol, lo que puede ocasionar la pérdida de control sobre la motosierra. Para evitar o reducir el deslizamiento o el rebote, utilice siempre la motosierra con ambas manos y asegúrese de que la cadena de la motosierra forme una ranura para el corte. Nunca corte ramas pequeñas y flexibles o maleza con la motosierra. El tamaño y la flexibilidad fácilmente pueden hacer que la motosierra rebote hacia usted o acumular suficiente fuerza para causar un retroceso. Las mejores herramientas para este tipo de trabajo son una sierra manual, tijeras de jardín, hachas u otras herramientas manuales.

Equipos de protección individual

Utilice un casco en todo momento al operar la máquina. Un casco, equipado con visor de malla, puede ayudar a reducir el riesgo de lesiones en el rostro y la cabeza si se produce un retroceso. Usar protectores auditivos!

El equipo de protección individual de buena calidad utilizado por profesionales ayuda a reducir el riesgo de lesiones al operario. Se deben utilizar los siguientes artículos al operar la máquina:



Casco de seguridad

Debe cumplir con la norma EN 397 y contar con el marcado CE

Protección auditiva

Debe cumplir con la norma EN 352-1 y contar con el marcado CE

Protección ocular y facial

Deben contar con el marcado CE y cumplir con la norma EN 166 (para gafas de seguridad) o la norma EN 1731 (para visores de malla)

Guantes

Debe cumplir con la norma EN381-7 y contar con el marcado CE

Protección para piernas (chaps)

Debe cumplir con la norma EN 381-5, contar con el marcado CE y proporcionar protección en todo su perímetro

Calzado de seguridad para motosierras

Debe cumplir con la norma EN ISO 20345:2004 y estar marcado con una ilustración de una motosierra para demostrar que se cumple la norma EN 381-3 (los usuarios ocasionales pueden utilizar calzado de seguridad con punteras de acero y polainas de

protección para cumplir con la norma EN 381-9 si el suelo está nivelado y hay poco riesgo de tropezar o de enredarse en los arbustos)

Chaquetas de motosierras para proteger la parte superior del cuerpo

Deben cumplir con la norma EN 381-11 y contar con el marcado CE

FAMILIARÍCESE CON SU MOTOSIERRA

1	Bloqueo de conexión	10	Cadena de la motosierra
2	Interruptor del acelerador	11	Riel de guía
3	Eslabones de la cadena	12	Cubierta de la cadena
4	Ranura del riel de guía	13	Cubierta del riel de guía
5	Asidero posterior	14	Tuercas del riel de guía
6	Batería	15	Púa de tope
7	Empuñadura frontal	16	Llave combinada
8	Freno de la cadena	17	Receptor de la cadena
9	Tapa del lubricante de la cadena	18	Tornillo tensor de la cadena

ADVERTENCIA!

Las consecuencias de un mantenimiento inadecuado y de la eliminación o alteración de los dispositivos de seguridad, como el freno de la cadena, el interruptor de encendido, la protección para manos (delantera y posterior), la púa de tope, el receptor de la cadena, el riel de guía, la cadena de la motosierra de retroceso bajo, pueden causar que los dispositivos de seguridad no funcionen correctamente, lo que aumenta el riesgo de lesiones graves.

Cadena de la motosierra de retroceso bajo

Una cadena de la motosierra de retroceso bajo ayuda a reducir la probabilidad de un retroceso. El espacio interdental (limitadores de profundidad) delante de cada diente de la sierra puede minimizar la reacción de retroceso evitando que los dientes de la sierra penetren en demasiada profundidad en la zona de retroceso.

Utilice únicamente combinaciones de rieles de guía y cadenas de repuesto recomendadas por el fabricante. Al afilar las cadenas de la motosierra, estas pierden algunas de las cualidades que mantienen el retroceso al mínimo, por lo que se requiere un cuidado especial. Para su propia seguridad, reemplace las cadenas de la motosierra cuando el rendimiento de serrado disminuya.

Púa de tope

La púa de tope integrada puede utilizarse como punto de giro al hacer un corte. Esto ayuda a mantener estable el cuerpo de la motosierra al cortar. Al serrar, presione la máquina hacia adelante hasta que los dientes penetren en el borde de la madera, pues, al mover el asidero posterior hacia arriba o hacia abajo en la dirección de la línea de corte, esto puede ayudar a reducir el esfuerzo físico sobre la motosierra.

Riel de guía

En general, los rieles de guía con puntas de radio pequeño tienen un menor potencial de retroceso. Debe utilizar un riel de guía con una cadena a juego que sea lo suficientemente larga para el trabajo. Los rieles de guía más largos aumentan el riesgo de pérdida de control durante el serrado. Compruebe periódicamente la tensión de la cadena. Al cortar ramas más pequeñas (más delgadas que la longitud total del riel de guía) existe un mayor riesgo de que la cadena salga proyectada si la tensión no es correcta.

Freno de la cadena

Los frenos de la cadena están diseñados para que la cadena se detenga rápidamente. Si la palanca del freno de la cadena / la protección para manos se empuja en la dirección del riel de guía, la cadena debe detenerse inmediatamente. Un freno de la cadena no previene el retroceso, solo reduce el riesgo de lesiones si el riel de guía entra en contacto con el cuerpo del operario durante un retroceso. Se debe comprobar el funcionamiento correcto del freno de la cadena antes de cada uso, tanto en la posición de funcionamiento como de frenado.

Receptor de la cadena

Un receptor de la cadena impide que la cadena de la motosierra salga proyectada hacia el operario cuando la cadena se suelta o se rompe.

INSTRUCCIONES SOBRE LA TÉCNICA ADECUADA PARA LA TALA, EL DESRAMADO Y EL SERRADO DE MADERA BÁSICOS

Entender las fuerzas en la madera

Si usted entiende las presiones y tensiones direcciones en la madera, puede reducir los "atascos" o al menos estar preparado para ellos al serrar. La tensión en la madera significa que las fibras se separan, y si corta en esta área, la "muesca" o corte tenderá a abrirse mientras está serrando. Si un tronco está apoyado en un caballete para serrar y no se sostiene un extremo, se crea tensión en la parte superior porque el peso del tronco que sobresale estira las fibras. Del mismo modo, la parte inferior del tronco del árbol está comprimida y las fibras se comprimirán. Cuando se hace una incisión en esta área, la muesca tenderá a cerrarse durante el serrado. Eso atascaría la hoja.

Podar árboles

Condiciones de peligro

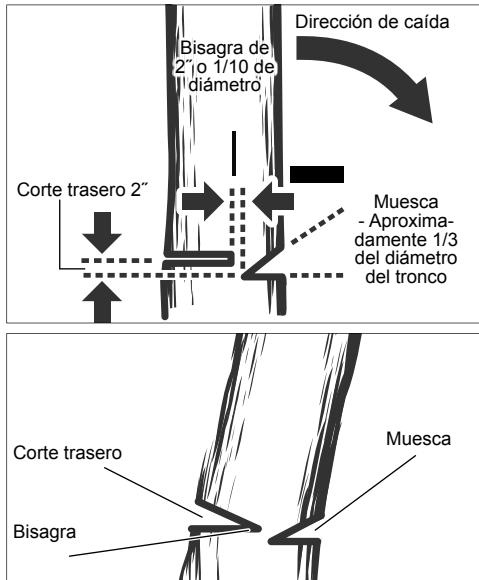
Al podar (cortar secciones de un árbol en pie) un árbol, es importante que siga estas advertencias e instrucciones para evitar posibles lesiones graves.

ADVERTENCIA! No pude árboles durante períodos de viento o precipitaciones fuertes. Espere a que el tiempo peligroso haya terminado. Compruebe de cerca si hay ramas rotas o muertas, que podrían caer al cortar, y no corte cerca de edificios o cables eléctricos si no conoce la dirección de caída del árbol. No corte de noche o durante condiciones meteorológicas adversas, como lluvia, nieve o vientos fuertes, que pueden reducir la visibilidad y el control de la motosierra. Si el árbol que está bloqueando hace contacto con alguna línea de servicios públicos, debe dejar de usar la motosierra y notificar inmediatamente a la compañía de servicios. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar la muerte o lesiones personales graves.

Estas técnicas básicas de poda no pretenden sustituir el juicio de un profesional experimentado. Su circunstancia puede requerir un tipo de muesca o técnica diferente. Ejera siempre el buen juicio profesional y la discreción cuando evalúe cómo completar con seguridad una tarea de corte.

- No tale árboles que tengan una inclinación extrema o árboles grandes con ramas podridas, corteza suelta o troncos huecos. Haga que estos árboles sean empujados o arrastrados con maquinaria pesada, y luego córtelos.
- No corte los árboles cerca de cables eléctricos o edificios.
- Compruebe que el árbol no tenga ramas dañadas o muertas que puedan caer y golpearle durante la tala.
- Eche un vistazo periódicamente a la parte superior del árbol durante el corte posterior para asegurarse de que el árbol caiga en la dirección deseada.
- Si el árbol empieza a caer en la dirección equivocada, o si la sierra se engancha o se cuelga durante la caída, ¡déje la sierra y salvése!
- Podar un árbol - Cuando dos o más personas realicen las operaciones de talado y poda al mismo tiempo, la poda debe llevarse a cabo separada del talado por una distancia de al menos el doble de la altura del árbol que se está podando. Los árboles no deben podarse de manera que pongan en peligro a cualquier persona, golpeen cualquier línea de servicios públicos o causen cualquier daño a la propiedad. Si el árbol hace contacto con alguna línea de servicios públicos, se debe notificar a la compañía de servicios públicos inmediatamente.
- Antes de iniciar la tala, tenga en cuenta la fuerza y la dirección del viento, la inclinación y el equilibrio del árbol y la ubicación de las ramas grandes. Estas cosas influyen en la dirección en la que caerá el árbol. No intente talar un árbol a lo largo de una línea diferente a su línea natural de caída.
- Retire la suciedad, las piedras, la corteza suelta, los clavos, las grapas y el alambre del árbol en el que se van a realizar los cortes de tala.
- Corte bajo con muesca (una muesca cortada en un árbol que dirige la caída del mismo). Corte una muesca de

aproximadamente 1/3 del diámetro del árbol, perpendicular a la dirección de caída. Haga los cortes de la muesca de manera que se crucen en ángulo recto con la línea de caída. Esta muesca debe limpiarse para dejar una línea recta. Para mantener el peso de la madera fuera de la sierra, haga siempre el corte inferior de la muesca antes del corte superior.



ADVERTENCIA! Nunca corte hasta la muesca cuando haga un corte trasero. La bisagra controla la caída del árbol, es la sección de madera entre la muesca y el corte trasero. No se coloque nunca directamente detrás del tronco de un árbol en caída. Existe el riesgo de que el tronco se parta y vuelva hacia el operario.

- Corte posterior (el corte final en una operación de bloqueo de árboles realizado en el lado opuesto del árbol desde el corte inferior de la muesca). El corte posterior se realiza siempre a ras y en horizontal, y como mínimo a 2" por encima del corte horizontal de la muesca.
- Nunca corte hasta la muesca. Deje siempre una banda de madera entre la muesca y el corte posterior (aproximadamente 2" o 1/10 del diámetro del árbol). Esta se denomina «bisagra». Controla la caída del árbol y evita el deslizamiento o la torsión o el retroceso del árbol fuera del tocón.
- En los árboles de gran diámetro, detenga el corte trasero antes de que sea lo suficientemente profundo como para que el árbol caiga o se asiente sobre el tocón. A continuación, introduzca cuñas suaves de madera o plástico en el corte para que no toquen la cadena. Las cuñas pueden introducirse poco a poco para ayudar a levantar el árbol.
- Cuando el árbol empieza a caer, detenga la motosierra y bájela inmediatamente. Esté atento a las ramas que puedan caer por encima de la cabeza y tenga cuidado al pisar.

Podar

ADVERTENCIA! No se extienda demasiado y no corte por encima de la altura de los hombros. Si incumple esta indicación, podría provocar graves lesiones personales. Si no puede seguir estas instrucciones, utilice una herramienta diferente, como una podadora de pértiga. Cargar el segundo corte

Primer corte

1/3 de diámetro

Corte de acabado

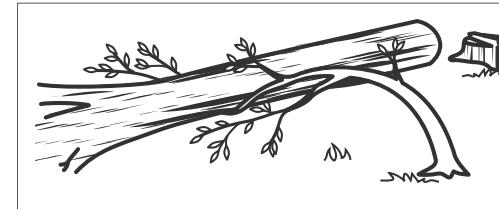
Podar es recortar las ramas de un árbol vivo.

• Trabaje lentamente, manteniendo ambas manos en la motosierra con un agarre firme. Asegúrese siempre de mantenerse en pie con seguridad y de que su peso esté distribuido uniformemente en ambos pies.

- No corte desde una escalera, es extremadamente peligroso. Deje esta operación para los profesionales.
- No corte por encima de la altura del hombro, ya que una sierra sostenida a mayor altura es difícil de controlar contra el retroceso.
- No se coloque nunca debajo de la rama que está cortando y tenga cuidado con la caída de las ramas.
- Al podar los árboles, es importante no hacer el corte final junto a la rama o el tronco principal hasta haber cortado la rama más alejada para reducir el peso. Así se evita que la corteza se desprenda del miembro principal.
- Corte la rama por abajo 1/3 para el primer corte.
- El segundo corte debe ser por arriba para dejar caer la rama.
- Ahora realice su corte de acabado de forma suave y limpia contra el miembro principal para que la corteza vuelva a crecer y sella la herida.

Ramas en tensión

ADVERTENCIA! La madera tensionada es peligrosa y podría impactar contra el operario, haciendo que éste pierda el control de la motosierra. Esto podría ocasionar lesiones graves o mortales al operario. Este tipo de operaciones solo deben llevarlas a cabo usuarios capacitados.



Corte de madera tensionada

La madera tensionada es cualquier tronco, rama, tocón enraizado o árboles jóvenes que estén doblados a causa de la tensión a la que están sometidos por otra madera, por lo se produce un efecto de resorte si se elimina o se corta la madera que lo sostiene.

En un árbol caído, un tocón enraizado tiene un alto potencial de volver a la posición vertical al troncarlo para separar el tronco del tocón. Tenga cuidado con la madera tensionada, es peligrosa.

APLICACIÓN DE ACUERDO A LA FINALIDAD

La motosierra sin cable está diseñada exclusivamente para su uso en exteriores.

Por razones de seguridad, la motosierra debe controlarse adecuadamente mediante una operación a dos manos en todo momento.

Solo está diseñada para cortar madera. Solo debe ser utilizada por adultos que hayan recibido una formación adecuada sobre los peligros y las medidas/acciones preventivas que deben adoptarse al utilizar la motosierra.

La motosierra está diseñada para cortar ramas, troncos, leños y vigas de un diámetro determinado por la longitud de corte del riel de guía. La motosierra está exclusivamente diseñada para cortar madera. Solo debe utilizarse por adultos que hayan recibido una capacitación adecuada sobre los peligros y las medidas preventivas que deben tomarse durante el uso de la motosierra.

No utilice la sierra de cadena para ningún otro propósito que no aparezca en las condiciones de uso específicas. La sierra de cadena no debe ser utilizada por niños ni por personas que no lleven un equipo de protección individual o ropa adecuada para hacerlo.

ADVERTENCIA! Al utilizar la motosierra se deben respetar las normas de seguridad. Por su propia seguridad y la de los transeúntes, debe leer y comprender completamente estas instrucciones antes de utilizar la motosierra. Deberá asistir a un curso de seguridad organizado profesionalmente sobre el uso,

las acciones preventivas, primeros auxilios y mantenimiento de motosierras. Conserve este manual de instrucciones su uso futuro.

ADVERTENCIA! Las motosierras son herramientas potencialmente peligrosas. Los accidentes que implican el uso de motosierras a menudo resultan en la pérdida de extremidades o en la muerte. No solo es la motosierra lo que es peligroso. La caída de ramas, la caída de árboles y los troncos rodantes pueden matar. La madera enferma o podrida presenta peligros adicionales. Deberá evaluar su capacidad de completar la tarea con seguridad. Si existe alguna duda, transmítasela a un arborista profesional.

Esta motosierra debe ser utilizada únicamente por podadores de árboles cualificados. El uso sin la formación adecuada puede provocar lesiones graves.

No utilice este producto para ninguna otra aplicación que no sea su uso normal.

PELIGROS RESIDUALES

Incluso en caso de la utilización correcta del producto no se pueden excluir totalmente los peligros residuales. Durante la utilización del producto se pueden producir los siguientes riesgos, por lo que el usuario debería tener en cuenta lo siguiente:

- Daño auditivo debido a la exposición al ruido Utilice protección auditiva y limite la exposición.
- Lesiones causadas por el contacto con los dientes expuestos de la cadena de la motosierra.
- Lesiones causadas por piezas proyectadas de la pieza de trabajo (virutas de madera, astillas)
- Lesiones causadas por polvo y partículas
- Lesiones en la piel causadas por el contacto con lubricantes
- Piezas de la cadena de la motosierra proyectadas (peligros de corte/punción)
- Movimiento brusco e imprevisto, o retroceso del riel de guía (peligro de corte)

REDUCCIÓN DE RIESGOS

• Se ha notificado que las vibraciones de las herramientas de mano pueden contribuir a una afección llamada síndrome de Raynaud en ciertos individuos. Los síntomas pueden incluir hormigueo, entumecimiento y escaldado de los dedos, generalmente aparentes al exponerse al frío. Se cree que los factores hereditarios, la exposición al frío y la humedad, la dieta, el tabaquismo y las prácticas laborales contribuyen al desarrollo de estos síntomas. El operario puede tomar medidas para reducir los efectos de las vibraciones:

- Mantenga su cuerpo caliente en climas fríos. Utilice guantes al operar la unidad con el fin de mantener las manos y muñecas calientes.
- Después de cada período de operación, haga ejercicio para aumentar la circulación sanguínea.
- Haga pausas de trabajo frecuentes. Límite la cantidad de exposición por día.
- Los guantes protectores disponibles a través de comerciantes profesionales de motosierras están diseñados específicamente para el uso de motosierras y proporcionan protección, buen agarre y también reducen el efecto de las vibraciones del asidero. Estos guantes deben cumplir con la norma EN 381-7 y deben contar con la marca CE.

Si experimenta cualquiera de los síntomas de esta condición, interrumpa inmediatamente el uso y consulte a su médico.

ADVERTENCIA! Las lesiones pueden estar causadas o verse agravadas por el uso prolongado de una herramienta. Cuando utilice cualquier herramienta durante períodos prolongados, asegúrese de tomar descansos periódicos.

INDICACIONES PARA BATERÍAS DE IONES DE LITIO

Uso de baterías de iones de litio

Las baterías no utilizadas durante cierto tiempo deben ser recargadas antes de usar.

Las temperaturas superiores a 50°C reducen el rendimiento de la batería. Evite una exposición excesiva a fuentes de calor o al sol (riesgo de sobrecalentamiento).

Los puntos de contacto de los cargadores y las baterías se deben mantener limpios.

Para un tiempo óptimo de vida, deberán cargarse las baterías completamente después de su uso.

Para garantizar la máxima capacidad y vida útil, las baterías recargables se deberían retirar del cargador una vez finalizada la carga.

En caso de almacenar la batería recargable más de 30 días:

Guarde la batería en un lugar con una temperatura inferior a 27 °C y lejos de la humedad

Almacenar la batería recargable con un estado de carga del 30% y 50% aproximadamente.

Recargar la batería cada 6 meses.

Protección de sobrecarga de baterías en baterías de iones de litio

En caso de sobrecarga de la batería a causa de un consumo de corriente demasiado elevado, por ejemplo, en momentos de torsión extremadamente altos, de una parada o cortocircuito repentino; el aparato eléctrico vibra durante 5 segundos, el indicador de carga parpadea y el aparato eléctrico se desconecta automáticamente.

Para conectarlo de nuevo, soltar el botón de encendido y después conectarlo otra vez. Bajo cargas extremas la batería se calienta demasiado. En este caso, todas las luces del indicador de carga parpadean hasta que la batería se enfria. Cuando se apaga el indicador de carga se puede trabajar de nuevo.

Transporte de baterías de iones de litio

Las baterías de iones de litio caen bajo las disposiciones legales relativas al transporte de mercancías peligrosas.

El transporte de estas baterías recargables debe llevarse a cabo, observando las normas y disposiciones locales, nacionales e internacionales.

Los consumidores pueden transportar estas baterías recargables sin el menor reparo en la calle.

El transporte comercial de baterías recargables de iones de litio por empresas de transportes está sometido a las disposiciones del transporte de mercancías peligrosas. Las preparaciones para el envío y el transporte deben ser llevados a cabo exclusivamente por personas instruidas adecuadamente. El proceso completo debe ser supervisado por personal competente.

Los siguientes puntos se deben observar para el transporte de las baterías recargables:

Se debe asegurar que los contactos estén protegidos y aislados para evitar que se produzcan cortocircuitos.

Preste atención a que el conjunto de baterías recargables no se pueda desplazar dentro del envase. Las baterías recargables deterioradas o derramadas no se deben transportar. Rogamos que para cualquier información adicional se dirija a su empresa de transportes.

INDICACIONES PARA EL TRABAJO

MONTAJE

Montaje de la cadena de la motosierra y del riel de guía

ADVERTENCIA! Si hay piezas dañadas o que faltan, no utilice la máquina hasta que se sustituyan dichas piezas. La inobservancia de esta advertencia puede ocasionar lesiones personales graves.

Asegúrese de retirar la batería. Usar guantes protectores

1. Retire las tuercas de montaje del riel de guía con la llave combinada suministrada.

2. Retire la cubierta de la cadena.

3. Coloque la cadena en la dirección correcta sobre el riel de guía y asegúrese de que los eslabones de accionamiento estén alineados en la ranura del riel de guía.

4. Fije el riel de guía a la motosierra y enrosque la cadena alrededor de la rueda dentada motriz.

5. Sustituya la cubierta de la cadena y las tuercas de montaje del riel de guía.
6. Apriete con los dedos las tuercas de montaje del riel de guía. Este debe poder moverse para ajustar la tensión de la cadena.
7. Ajuste la tensión de la cadena. Consulte la sección "Ajuste de la tensión de la cadena".
8. Sujete la punta del riel de guía hacia arriba y apriete firmemente las tuercas de montaje del riel de guía.

ADVERTENCIA! La cadena de la motosierra está afilada. Utilice siempre guantes protectores cuando realice el mantenimiento de la cadena.

Ajuste de la tensión de la cadena

Retire el paquete de baterías antes de realizar cualquier trabajo en la motosierra.

Para aumentar la tensión de la cadena, gire el tornillo tensor de la cadena en sentido horario y compruebe la tensión de la cadena periódicamente. Para reducir la tensión de la cadena, gire el tornillo tensor en sentido antihorario y compruebe periódicamente la tensión de la cadena.

La tensión de la cadena es correcta cuando la separación entre los dientes en la cadena y el riel de guía es de unos 6,8 mm. Tire de la cadena en el centro de la parte inferior del riel de guía hacia abajo (alejándola del riel de guía) y mida la distancia entre el riel de guía y los dientes de la cadena. Apriete las tuercas de montaje del riel de guía girándolas en sentido antihorario.

Observación: No tense demasiado la cadena, el exceso de tensión causará un desgaste excesivo y reducirá la vida útil de la cadena y podría dañar el riel de guía. Las nuevas cadenas podrían estirarse y aflojarse durante el uso inicial. Retire el paquete de baterías y compruebe la tensión de la cadena periódicamente durante las dos primeras horas de uso. La temperatura de la cadena aumenta durante el funcionamiento normal, haciendo que la cadena se estire. Compruebe la tensión de la cadena periódicamente y ajústela según sea necesario. Una cadena tensada mientras está caliente puede estar demasiado apretada al enfriarse. Asegúrese de que la tensión de la cadena esté correctamente ajustada como se especifica en estas instrucciones.

OPERACIÓN

Añadir el aceite lubricante de la cadena

ADVERTENCIA! Nunca trabaje sin el lubricante de la cadena. Si la cadena de la motosierra funciona sin lubricante, el riel de guía y la cadena de la motosierra pueden dañarse. Es imprescindible comprobar periódicamente el nivel de aceite en el indicador de nivel de aceite y antes de empezar a utilizar la motosierra.

Mantenga el depósito lleno a mas de ¼ de su capacidad para asegurar que haya suficiente aceite disponible para el trabajo.

Observación: Se recomienda utilizar un aceite de cadena vegetal para podar árboles. El aceite mineral puede dañar los árboles. No utilice nunca aceites usados para automóviles, ni aceites muy espesos. Esto podría dañar la motosierra. Despeje la superficie alrededor de la tapa de aceite para evitar la contaminación.

Desenrosque y retire la tapa del depósito de aceite.

Vierta el aceite en el depósito de aceite y controle el indicador de nivel de aceite.

Vuelva a enroscar la tapa de aceite y apriétela. Limpie cualquier derrame.

Sujetando la motosierra

Sujete siempre la motosierra con la mano derecha en el asidero posterior y la izquierda en el asidero delantero. Sujete ambos asideros con los pulgares y los dedos rodeándolos.

Arranque de la motosierra

Antes de arrancar la motosierra, instale el paquete de baterías en la motosierra y asegúrese de que el freno de la cadena esté en la posición RUN (archa) tirando de la palanca del freno de la cadena/de la protección para manos hacia el asidero delantero.

Comprobación y funcionamiento del freno de la cadena

Accione el freno de la cadena girando la mano izquierda alrededor del asidero delantero. Permita que la parte posterior de su mano

empuje la palanca del freno de la cadena/de la protección para manos hacia el riel de guía mientras la cadena gira rápidamente. Asegúrese de mantener ambas manos en los asideros de la motosierra en todo momento.

Vuelva a colocar el freno de la cadena en la posición RUN (archa) sujetando la parte superior del freno de la cadena/de la protección para manos y tirando hacia el asidero delantero hasta que escuche un clic.

ADVERTENCIA! Si el freno de la cadena no se detiene inmediatamente o si no se queda en la posición RUN (marcha) sin ayuda, lleve la motosierra a una estación de servicio de MILWAUKEE para su reparación antes de usarla.

TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

Engrase siempre la cadena ligeramente para evitar que se oxide. Vacíe siempre el depósito de aceite durante el almacenamiento para evitar fugas.

Detenga la máquina, retire la batería y déjela enfriar antes de almacenarla o transportarla.

Limpie todos los materiales extraños de la máquina. Almacene la máquina en un lugar fresco, seco y bien ventilado, inaccesible para los niños. Manténgala alejada de agentes corrosivos, como productos químicos para el jardín y sales de deshielo. No la almacene al aire libre.

Monte la tapa del riel de guía antes de almacenar la máquina o durante el transporte.

Para el transporte en vehículos, asegure la máquina contra movimientos o caídas para evitar lesiones personales o daños a la máquina.

LIMPIEZA

Limpie el polvo y los residuos de las aberturas. Mantenga el mango limpio, seco y libre de aceite o grasa. Use solo jabón suave y un paño húmedo para limpiar, ya que ciertos productos de limpieza y disolventes son perjudiciales para los plásticos y otras partes aisladas. Algunos de estos incluyen gasolina, aguarrás, diluyente de lacas, diluyente de pintura, solvente de limpieza clorado, amoniaco y detergentes domésticos que contienen amoniaco. Nunca use solventes inflamables o combustibles alrededor de las herramientas.

MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA! Utilice solamente accesorios y repuestos Milwaukee.

ADVERTENCIA! Si no lo hace, esto podría derivar en lesiones, contribuir a un rendimiento deficiente y anular la garantía.

En caso de necesitar reemplazar componentes no descritos, contacte con cualquiera de nuestras estaciones de servicio Milwaukee (consultar lista de servicios técnicos)

ADVERTENCIA! El mantenimiento requiere un cuidado y conocimiento extremo, y solo debe llevarse a cabo por parte de un técnico de servicio cualificado. Para el servicio, le sugerimos que lleve la máquina a su estación de servicio de MILWAUKEE más cercana para su reparación. Al efectuar el mantenimiento, utilice únicamente piezas de repuesto idénticas. **ADVERTENCIA!** Retire la batería antes de realizar los ajustes, el mantenimiento o la limpieza. El no hacerlo podría ocasionar lesiones personales graves. Solo podrá realizar los ajustes o reparaciones descritos en este manual. Para otro tipo de reparaciones, póngase en contacto con el servicio técnico autorizado.

Las consecuencias de un mantenimiento inadecuado pueden causar que el freno de la cadena y otras características de seguridad no funcionen correctamente, aumentando así el potencial de lesiones graves.

Someta su motosierra a un mantenimiento profesional y seguro. • Afilar la cadena de forma segura es una tarea cualificada, por lo tanto, el fabricante recomienda encarecidamente que se sustituya una cadena desgastada o desafilada por una nueva, disponible a través de su agente de servicio de MILWAUKEE. El número de la pieza está disponible en la tabla de especificaciones del producto en este manual.

Siga las instrucciones de lubricación y de comprobación y ajuste de la tensión de la cadena.

Después de cada uso, límpie la máquina con un paño suave y seco.

Retire cualquier tipo de viruta, suciedad y escombros del compartimento de la batería.

Revise todas las tuercas, pernos y tornillos periódicamente por motivos de seguridad y para garantizar que la máquina esté en condiciones de funcionamiento seguras. Cualquier pieza dañada debe repararse o sustituirse por parte de una estación de servicio de MILWAUKEE.

Sustitución del riel de guía y de la cadena de la motosierra
Utilice guantes protectores.

1. Retire las tuercas de montaje del riel de guía con la llave combinada suministrada.

2. Retire la cubierta de la cadena.

3. Coloque la nueva cadena en la dirección correcta sobre el riel de guía y asegúrese de que los eslabones de accionamiento estén alineados en la ranura del riel de guía.

4. Fije el riel de guía a la motosierra y enrosque la cadena alrededor de la rueda dentada motriz.

5. Sustituya la cubierta de la cadena y las tuercas de montaje del riel de guía.

6. Apriete con los dedos las tuercas de montaje del riel de guía. Este debe poder moverse para ajustar la tensión de la cadena.

7. Ajuste la tensión de la cadena. Consulte la sección "Ajuste de la tensión de la cadena".

8. Sujete la punta del riel de guía hacia arriba y apriete firmemente las tuercas de montaje del riel de guía.

ADVERTENCIA! Una cadena desafilada o mal afilada puede causar una velocidad excesiva del motor durante el corte, lo cual puede ocasionar daños graves en el motor.

ADVERTENCIA! El afilado incorrecto de la cadena aumenta el potencial de retroceso.

ADVERTENCIA! El no reemplazar o reparar una cadena dañada puede causar lesiones graves.

ADVERTENCIA! La cadena de la motosierra está afilada. Utilice siempre guantes protectores cuando realice el mantenimiento de la cadena.

Inspección y limpieza del freno de la cadena

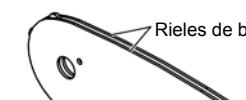
Mantenga siempre limpio el mecanismo del freno de la cadena, cepillando ligeramente el varillaje para eliminar la suciedad.

Compruebe siempre el rendimiento del freno de la cadena después de la limpieza.

Consulte la sección "Comprobación y funcionamiento del freno de la cadena" de este manual para obtener información adicional.

Mantenimiento de la barra guía

Cuando la barra guía muestre signos de desgaste, voltear la barra guía de abajo arriba en la sierra para distribuir el desgaste y lograr la máxima vida útil de la barra. La barra debe limpiarse todos los días de uso y se debe comprobar si hay desgaste o daños. La formación de biselos o rebabas en los rieles de las barras es un proceso normal del desgaste de las mismas. Estas imperfecciones deben suavizarse con una lima en cuanto se produzcan.



Una barra con cualquiera de los siguientes fallos debe sustituirse.

- Desgaste en el interior de los rieles de la barra, que permite que la cadena se desplace lateralmente.
 - Barra guía doblada.
 - Rieles agrietados o rotos.
 - Rieles abiertos.
- Lubricar semanalmente las barras guía con una rueda dentada en su punto. Con una jeringa de grasa, lubricar semanalmente en el orificio de lubricación. Girar la barra de guía y comprobar que los orificios de lubricación y los rieles de la barra estén libres de impurezas.

Programa de mantenimiento

Comprobación diaria

Lubricación del riel de guía	Antes de cada uso
Tensión de la cadena	Antes de cada uso y periódicamente
Afilado de la cadena	Antes de cada uso, comprobación visual
Para piezas dañadas	Antes de cada uso
Para fijaciones sueltas	Antes de cada uso
Funcionamiento del freno de la cadena	Antes de cada uso Inspeccionar y limpiar
Riel de guía	Antes de cada uso
Sierra completa	Después de cada uso
Freno de la cadena	Cada 5 horas de servicio

Piezas de repuesto (Riel de guía y cadena)

M18 FTHCHS30

Fabricante	MILWAUKEE	OREGON
Cadena	4932480177	80TXL051XTR
Riel de guía	4932480171	629399

M18 FTHCHS35

Fabricante	MILWAUKEE	OREGON
Cadena	4932480178	80TXL059XTR
Riel de guía	4932480173	629400

La cadena debe estar montada con un riel de guía del mismo fabricante según las combinaciones anteriores.

Vista desplegada

En caso necesario, puede solicitar un despiece de la herramienta. Por favor indique el número de impreso que hay en la etiqueta y pida el despiece a la siguiente dirección: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SÍMBOLOS



Lea las instrucciones detenidamente antes de conectar la herramienta



¡ATENCIÓN! ¡ADVERTENCIA! ¡PELIGRO!



Retire la batería antes de comenzar cualquier trabajo el aparato.



Esta sierra solo debe ser utilizada por personas específicamente formadas en trabajos de mantenimiento de árboles.



No exponga la máquina a la lluvia.



No utilizar con una sola mano



Utilizar siempre la motosierra con las dos manos



¡Utilice calzado de seguridad con protección contra cortes, suela antideslizante y puntera de acero!



Usar guantes protectores



Lleve siempre ropa de protección y calzado resistente.



Utilice un casco protector.
Usar protectores auditivos!
Utilice gafas de seguridad.



Coloque el freno de la cadena en la posición RUN (marcha).



Coloque el freno de la cadena en la posición de BRAKE (freno).



Tenga cuidado con el retroceso de la motosierra y evite el contacto con la punta del riel de guía



Mantenga a los presentes a una distancia mínima de 50 pies durante el uso.



Freno de la cadena DESBLOQUEADO / BLOQUEADO



Depósito de aceite para la cadena



Girar para ajustar la tensión de la cadena



Sentido de marcha de la cadena



Accesorio - No incluido en el equipo estándar, disponible en la gama de accesorios.



Los residuos de pilas y de aparatos eléctricos y electrónicos no se deben desechar junto con la basura doméstica. Los residuos de pilas y de aparatos eléctricos y electrónicos se deben recoger y desechar por separado. Retire los residuos de pilas y acumuladores, así como las fuentes de iluminación de los aparatos antes de desecharlos. Infórmese en las autoridades locales o en su distribuidor especializado sobre los centros de reciclaje y los puntos de recogida. Dependiendo de las disposiciones locales al respecto, los distribuidores minoristas pueden estar obligados a aceptar de forma gratuita la devolución de residuos de pilas, aparatos eléctricos y electrónicos. Contribuya mediante la reutilización y el reciclaje de sus residuos de pilas y de aparatos eléctricos y electrónicos a reducir la demanda de materias primas. Los residuos de pilas (sobre todo de pilas de iones de litio) y de aparatos eléctricos y electrónicos contienen valiosos materiales reutilizables que pueden tener efectos negativos para el medio ambiente y su salud si no son desechados de forma respetuosa con el medio ambiente. Antes de desecharlos, elimine los datos personales que podría haber en los residuos de sus aparatos.



Nivel de potencia sonora garantizado 104 dB(A)



Velocidad de la cadena sin carga



Tensión



Corriente continua



Marcado de conformidad europeo



Marcado de conformidad británico



Marcado de conformidad ucraniano



Marcado de conformidad euroasiático

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	M18 FTHCHS30	M18 FTHCHS35
Motosserra	Motosserra	Motosserra
Número de produção	4914 40 01 XXXXXX MJJJJ	4914 52 01 XXXXXX MJJJJ
Tensão do acumulador	18 V	18 V
Velocidade da corrente sem carga	15 m/s	15 m/s
Comprimento da barra no máx.	12" / 305 mm	14" / 356 mm
Comprimento de corte útil	11,5" / 292 mm	13,5" / 343 mm
Capacidade do reservatório de óleo da corrente	200 ml	200 ml
Peso nos termos do procedimento-EPTA 01/2014 (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	3,6 ... 4,7 kg	3,6 ... 4,7 kg
Temperatura ambiente recomendada para a operação	-18 ... +50 °C	
Conjuntos de baterias recomendados	M18B...; M18HB...	
Carregadores recomendados	M12-18...; M1418C6	

Informações sobre ruído: Valores de medida de acordo com EN 62841.

O nível de ruído avaliado A do aparelho é tipicamente:

Nível da pressão de ruído / Incerteza K	76,5 dB (A) / 3 dB (A)	76,5 dB (A) / 3 dB (A)
Nível da potência de ruído / Incerteza K	96,5 dB (A) / 3 dB (A)	96,5 dB (A) / 3 dB (A)

Use protectores auriculares!

Informações sobre vibração: Valores totais de vibração (soma dos vectores das três direções) determinadas conforme EN 62841.

Valor de emissão de vibração a _h / Incerteza K	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²
---	--	--

ATENÇÃO!

O nível de emissão de ruído e vibração fornecido nesta ficha de informações foi medido de acordo com um teste padronizado que se encontra na norma EN 62841, podendo ser utilizado para fazer comparações entre ferramentas. Pode ser utilizado para fazer uma avaliação preliminar da exposição.

O nível de emissão de ruído e vibração declarado representa as principais aplicações da ferramenta. No entanto, se a ferramenta for utilizada para aplicações diferentes ou com acessórios distintos, ou se a sua manutenção for deficiente, a emissão de ruídos e vibrações poderá diferir. Isso poderá aumentar significativamente o nível de exposição ao longo do período de trabalho total.

A estimativa do nível de exposição à vibração e ruído também deve ter em conta os tempos em que a ferramenta, quer desligada quer em funcionamento, não está realmente a trabalhar. Isso poderá reduzir significativamente o nível de exposição ao longo do período de trabalho total.

Identifique medidas de segurança adicionais para proteger o operador contra os efeitos da vibração e/ou ruído, tais como: fazer a manutenção da ferramenta e dos acessórios, manter as mãos quentes, organizar padrões de trabalho.

ATENÇÃO! Ler todas as indicações de segurança, instruções, representações e dados fornecidos juntamente com o aparelho. O desrespeito das seguintes instruções pode levar a um choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

GERAIS AVISOS DE SEGURANÇA DA MOTOSERRA

a) Mantenha todas as partes do corpo afastadas da motosserra quando esta estiver em funcionamento. Antes de ligar a motosserra, certifique-se de que ela não está em contacto com nada. Um momento de desatenção durante o funcionamento da motosserra pode causar emaranhamento da sua roupa ou de partes do corpo na motosserra.

b) Segure sempre a motosserra com a sua mão direita na pega traseira e a sua mão esquerda na pega frontal. Segurar a motosserra com as mãos em posição contrária à indicada aumenta o risco de ferimentos e é algo que nunca deve ser feito.

c) Segure a motosserra apenas em superfícies de contacto isoladas porque a corrente da serra pode entrar em contacto com fiação oculta ou com o seu próprio cabo. As correntes da serra que entrem em contacto com um fio eletrificado podem energizar peças de metal expostas da motosserra e causar um choque eléctrico ao operador.

d) Use proteção ocular. Recomenda-se o uso de equipamento de proteção adicional para ouvidos, cabeça, mãos, pernas e pés. O equipamento de proteção adequado reduz o risco de ferimentos causados pela projeção de detritos ou o contacto acidental com a motosserra.

e) Não utilize a motosserra numa árvore, em cima de umas escadas, a partir de um telhado ou de qualquer apoio instável. A utilização da motosserra desta maneira poderia resultar em ferimentos graves.

f) Mantenha sempre um posicionamento correto dos pés

e utilize a motosserra apenas quando estiver sobre uma superfície fixa, segura e nivelada. As superfícies escorregadias ou instáveis podem causar a perda de equilíbrio ou de controlo da motosserra.

g) Ao cortar um ramo que esteja sob tensão, tenha cuidado para que não ressalte. Quando a tensão nas fibras da madeira é libertada, o ramo sob força de mola pode atingir o operador e/ou atirar a motosserra descontroladamente.

h) Proceda com extremo cuidado ao cortar moitas e arbustos. O material delgado pode prender a corrente da serra e ser chicoteado na sua direção ou deixá-lo desequilibrado.

i) Carregue a motosserra pela pega frontal com a motosserra desligada e afastada do seu corpo. Ao transportar ou arrumar a motosserra, coloque sempre a cobertura da barra-guia. O manuseamento correto da motosserra reduz a probabilidade de contacto acidental com a motosserra em movimento.

j) Siga as instruções referentes à lubrificação, ao tensionamento da corrente e à troca da barra e da corrente. Um corrente incorrectamente esticada ou lubrificada pode partir-se ou aumentar a possibilidade de ressalto.

k) Corte apenas madeira. Não utilize a motosserra para finalidades não previstas. Por exemplo: não utilize a motosserra para cortar metal, plástico ou materiais de construção que não sejam de madeira. A utilização da motosserra para operações diferentes das previstas poderia resultar numa situação de perigo.

l) Esta motosserra não se destina ao abate de árvores. A utilização da motosserra para operações diferentes da finalidade prevista pode causar ferimentos graves ao operador ou pessoas que se encontram no local.

m) Mantenha as pegas secas, limpas e sem óleo ou gordura. Pegas gordurosas e oleosas são escorregadias e causam perda de controlo.

Causas de ressalto e prevenção do operador:

O ressalto pode ocorrer quando o nariz ou a ponta da barra-guia toca num objeto, ou quando a madeira fecha-se e abre a corrente da serra no corte.

O contacto com a ponta pode causar uma reação inversa repentina, empurrando a barra para cima e para trás em direção ao operador. Apertar a corrente da serra ao longo do topo da barra-guia pode empurrá-la rapidamente de volta na direção do operador.

Uma destas reações pode fazê-lo perder o controlo da serra, o que poderia resultar em ferimentos graves. Não confie exclusivamente nos dispositivos de segurança incorporados na sua serra. Enquanto utilizar da motosserra, deve tomar várias medidas para que as suas tarefas de corte sejam sem acidentes ou ferimentos.

O ressalto é o resultado de má utilização da ferramenta e/ou procedimentos ou condições de operação incorretos e pode ser evitado por se tomar as precauções adequadas, tal como indicado abaixo:

a) **Segure firmemente, com os polegares e os dedos a envolver as pegas da motosserra, com ambas as mãos na serra e posicione o seu corpo e braço de modo que lhe permita resistir a forças de ressalto.** As forças de ressalto podem ser controladas pelo operador, caso tenham sido tomadas as devidas precauções. Não largue a motosserra.

b) **Não se estique excessivamente nem corte acima da altura do ombro.** Isso ajuda a evitar o contacto indesejado da ponta e permite um melhor controlo da motosserra em situações inesperadas.

c) **Utilize apenas barras e correntes de substituição especificadas pelo fabricante.** Barras e correntes de substituição incorrectas podem causar rutura e/ou ressalto da corrente.

d) **Siga as instruções de afiação e manutenção do fabricante para a motosserra.** Reduzir a altura do calibre de profundidade pode resultar em aumento do ressalto.

Siga todas as instruções ao remover o material encravado, arrumar ou efetuar a manutenção da motosserra. Certifique-se de que o interruptor está desligado e o bloco da bateria está removido. O acionamento inesperado da motosserra ao remover material encravado ou efetuar a manutenção pode resultar em ferimentos graves.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA E TRABALHO SUPLEMENTARES

Esta motosserra destina-se apenas ao uso por operadores de serviços de árvores treinados. O uso sem o devido treinamento pode resultar em lesões graves.

Recomenda-se cortar os troncos sobre um cavalete de serra ou um apoio ao utilizar a máquina pela primeira vez.

Correia de sustentação

Apenas para amarração com corda de subida dinâmica ou fitas de absorção de energia. Não pendure a ferramenta na tampa da barra-guia.

Certifique-se de que todos os resguardos, as pegas e o parafuso cravado estão devidamente encaixados e em bom estado.

As pessoas que utilizam a motosserra devem estar em boas condições de saúde. A motosserra é pesada, por isso o operador deve estar em boa forma física.

O operador deve estar alerta, ter uma boa visão, mobilidade, equilíbrio e destreza manual. Em caso de dúvida, não utilize a motosserra.

Não comece a utilizar a motosserra enquanto não tiver uma área de trabalho desimpedida, os pés fixos e uma via de fuga planeada afastando-se de uma árvore em queda. Tenha em atenção a emissão de névoa de lubrificante e de serradura. Use uma máscara ou um filtro respiratório, se necessário.

Não corte videiras e/ou pequena vegetação rasteira.

Segure sempre a motosserra com ambas as mãos durante a operação. Agarre firmemente com os polegares e os dedos a envolverem as pegas da motosserra. A mão direita deve estar na pega traseira e a sua mão esquerda na pega frontal.

Antes de ligar a motosserra, certifique-se de que ela não está em contacto com qualquer objeto.

Não modifique a motosserra de nenhuma forma nem a utilize com acessórios ou dispositivos que não tiverem sido recomendados pelo fabricante para a sua motosserra.

Deve existir um kit de primeiros-socorros com compressas grandes e meios para chamar a atenção (por exemplo, um apito) perto do operador. Kit maior e mais abrangente deve estar razoavelmente perto.

Uma corrente esticada incorrectamente pode saltar para fora da barra-guia e poderia resultar em ferimentos graves ou fatais. O comprimento da corrente depende da temperatura. Verifique a tensão frequentemente.

Deve familiarizar-se com a sua nova motosserra efetuando cortes simples em madeira bem suportada. Faça isto sempre que tiver passado algum tempo sem que tenha operado a serra. Para reduzir o risco de ferimentos associados ao contacto com peças em movimento, pare sempre o motor, acione o travão da corrente, remova o bloco da bateria e certifique-se de que todas as peças móveis param antes de:

- limpar ou remover um bloqueio
- deixar a máquina sem vigilância
- instalar ou remover acessórios
- verificar, efetuar manutenção ou trabalhar na máquina

O tamanho da área de trabalho depende da tarefa a ser realizada, bem como do tamanho da árvore ou peça de trabalho envolvida. Por exemplo, abater uma árvore requer uma área de trabalho maior do que fazer outros cortes, tais como cortes transversais, etc. O operador tem de estar atento e ter sob controlo tudo o que se passa na área de trabalho.

Não faça cortes com o seu corpo em linha com a barra-guia e a corrente. Se sentir ressaltos, isso ajudará a impedir que a corrente entre em contacto com a sua cabeça ou o seu corpo.

Não faça movimentos para trás e para a frente com a serra, deixe a serra fazer o trabalho. Mantenha a serra afiada e não tente empurrar a serra através do corte.

Não exerça pressão na serra na extremidade do corte. Esteja preparado para assumir o peso da serra à medida que vai cortando a madeira. Caso contrário, poderia resultar em possíveis ferimentos graves.

Não pare a serra a meio da operação de corte.

Mantenha a serra a funcionar até que tenha saído do corte. Não bloquear o interruptor quando a máquina for conduzida à mão.

Antes de efectuar qualquer intervenção o aparelho retirar o bloco acumulador.

ATENÇÃO! Para evitar o risco de incêndio, de feridas ou de danificação do produto causado por um curto-circuito, não imerja a bateria intercambiável ou o carregador em líquidos e assegure-se de que líquidos não penetrem nos aparelhos ou nas baterias. Líquidos corrosivos ou condutivos como água salgada, determinadas substâncias químicas ou produtos que contenham branqueadores podem causar um curto-circuito.

Use apenas carregadores do Sistema M18 para recarregar os acumuladores do Sistema M18. Não utilize acumuladores de outros sistemas.

Carregadores só devem ser utilizados em recintos secos.

Empurrar e puxar

A força de reação é sempre oposta à direção em que a corrente se está a mover. Por isso, o operador deve estar preparado para controlar a tendência da máquina de se afastar (movimento para a frente) ao cortar na borda inferior da barra e de empurrar para trás (em direção ao operador) ao cortar ao longo da borda superior.

Serra presa no corte

Pare a motosserra e torne-a segura. Não tente forçar a corrente e a barra para fora do corte, pois isso provavelmente iria partilhar a corrente, que pode ressaltar e atingir o operador. Esta situação ocorre normalmente porque a madeira está suportada incorrectamente, forçando o corte a fechar sob compressão, apertando a lâmina. Se ajustar o suporte não libertar a barra e a corrente, use cunhas de madeira ou uma alavanca para cortar e libertar a serra. Nunca tente ligar a motosserra quando a barra-guia já está num corte ou sulco.

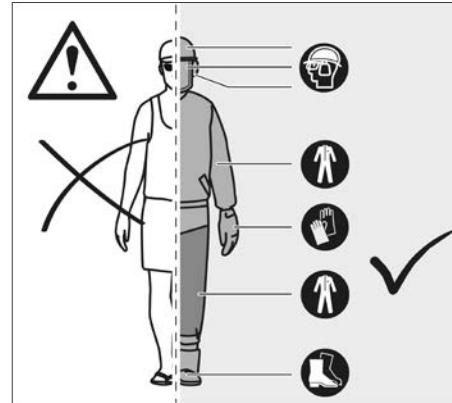
Patinagem/salto

Quando a motosserra não consegue penetrar durante um corte, a barra-guia pode começar a saltar ou a patinar perigosamente ao longo da superfície do tronco ou ramo, possivelmente resultando em perda de controlo da motosserra. Para evitar ou reduzir a patinagem ou os saltos, utilize sempre a serra com ambas as mãos e certifique-se de que a motosserra estabiliza um suco para cortar. Nunca corte ramos pequenos e flexíveis ou moitas com a motosserra. O seu tamanho e a sua flexibilidade podem facilmente fazer com que a serra salte na sua direção ou prenda com força suficiente para causar um ressalto. A melhor ferramenta para esse tipo de trabalho é uma serra manual, tesoura de poda, um machado ou outras ferramentas manuais.

Equipamento de proteção pessoal

Use sempre um capacete ao utilizar a máquina. Um capacete equipado com viseira de malha pode reduzir o risco de ferimentos na cara e na cabeça, se ocorrer um ressalto. Use protectores auriculares!

Equipamento de proteção pessoal de boa qualidade, como o utilizado pelos profissionais, ajuda a reduzir o risco de ferimentos para o operador. Ao utilizar a máquina, deve-se usar os seguintes itens:



Capacete de segurança

deve estar em conformidade com a norma EN 397 e possuir marcação CE

Proteção auricular

deve estar em conformidade com a norma EN 352-1 e possuir marcação CE

Proteção ocular e facial

deve possuir marcação CE e estar em conformidade com a norma EN 166 (para óculos de proteção) ou EN 1731 (para viseiras de malha)

Luvas

devem estar em conformidade com a norma EN381-7 e possuir marcação CE

Proteção para as pernas (perneiras)

deve estar em conformidade com a norma EN 381-5, possuir marcação CE e fornecer proteção geral

Botas de segurança da motosserra

devem estar em conformidade com a norma EN ISO 20345:2004 e estar marcadas com um escudo que represente uma motosserra para mostrar conformidade com a norma EN 381-3. (Os utilizadores ocasionais podem usar botas de segurança com biqueira de aço e perneiras de proteção em conformidade com a norma EN 381-9, se o piso for nivelado e se houver pouco risco de se tropeçar ou ficar preso na vegetação rasteira)

Casacos de motosserrista para proteção do corpo superior

devem estar em conformidade com a norma EN 381-11 e possuir marcação CE

CONHEÇA A SUA MOTOSERRA

1 Liberação do gatilho	10 Corrente da serra
2 Gatilho do acelerador	11 Barra-guia
3 Transmissão por corrente	12 Cobertura da corrente
4 Ranhura de barra	13 Cobertura da barra-guia
5 Pega traseira	14 Porcas de montagem da barra
6 Bateria	15 Para-choques cravado
7 Pega frontal	16 Chave de combinação
8 Travão da corrente	17 Retentor da corrente
9 Tampão de lubrificante da corrente	18 Parafuso de tensão da corrente

! ATENÇÃO!

Consequências de manutenção, remoção ou modificação inadequada de recursos de segurança, como o travão da corrente, o interruptor de ignição, o resguardo das mãos (dianteiro e traseiro), o para-choques cravado, o retentor da corrente, a barra-guia, a corrente de pouco ressalto da serra, podem fazer com que os recursos de segurança não funcionem corretamente, aumentando assim o potencial de ferimentos graves.

Corrente de pouco ressalto da serra

Uma corrente de pouco ressalto da serra ajuda a reduzir a possibilidade de ocorrência de um evento de ressalto. Os raspadores (limitadores de profundidade) à frente de cada cortador podem minimizar a força de uma reação de ressalto, impedindo os cortadores de cavar muito profundamente. Use apenas barras de guia de substituição e combinações de correntes recomendadas pelo fabricante. À medida que as correntes de serra são afiadas, elas perdem algumas das qualidades de ressalto reduzido e é necessário ter cuidado extra. Para sua segurança, substitua as correntes da serra quando diminuir o desempenho de corte.

Para-choques cravado

O pico de para-choques integral pode ser usado como pivô ao fazer um corte. Isso ajuda a manter firme o corpo da motosserra durante o corte. Ao cortar, empurre a máquina para a frente até que os picos penetrem na borda da madeira, depois, movendo a pega traseira para cima ou para baixo na direção da linha de corte, isso pode ajudar a aliviar a tensão física do corte.

Barra-guia

Geralmente, as barras-guia com pontas de raio pequeno têm um potencial um pouco menor para ressalto. Deve usar uma barra-guia e uma corrente correspondente que tenha apenas o comprimento suficiente para o trabalho. Barras mais longas aumentam o risco de perda de controlo durante a serragem. Verifique regularmente a tensão da corrente. Ao cortar ramos menores (menos do que o comprimento total da barra-guia), é mais provável que a corrente seja ejetada se a tensão não estiver correta.

Travão da corrente

Os travões da corrente são projetados para impedir que a corrente rode. Quando a alavanca do travão da corrente/o resguardo da mão é empurrado em direção à barra, a corrente deve parar imediatamente. Um travão de corrente não impede um ressalto. Ele apenas reduz o risco de lesão, caso a barra da corrente entre em contacto com o corpo do operador durante um evento de ressalto. O travão da corrente deve ser testado antes de cada utilização, para operação correta nas posições de funcionamento e de travagem.

Retentor da corrente

Um retentor de corrente evita que a corrente da serra seja projetada para trás na direção do operador, se a corrente da serra soltar ou partir.

INSTRUÇÕES RELATIVAS ÀS TÉCNICAS ADEQUADAS PARA DERRUBAR, LIMPAR E CORTAR TRANSVERSALMENTE

Compreender as forças no interior da madeira

Se entender as pressões direcionais e as tensões no interior da madeira, pode reduzir os "apertos" ou, pelo menos, prevê-los durante o corte. A tensão na madeira significa que as fibras estão

a ser puxadas, sendo separadas e que, se cortar nesta área, o "canal" ou o corte tenderá a abrir-se à medida que a serra passar. Se um tronco estiver a ser suportado sobre um cavalo de serra e a extremidade estiver pendurada sem suporte, é criada tensão na superfície superior devido ao peso do tronco pendente que estica as fibras. Do mesmo modo, a parte inferior do tronco estará em compressão e as fibras são empurradas, juntando-se. Se feito um corte nesta área, o canal terá a tendência de fechar durante o corte. Isso apertaria a lâmina.

Seccionar árvores

Condições perigosas

Ao seccionar (remover secções de uma árvore em pé), é importante respeitar este conjunto de avisos e instruções, a fim de evitar a ocorrência de possíveis lesões graves.

ATENÇÃO! Não seccione árvores em períodos de vento forte ou chuva pesada. Aguarde até que as condições meteorológicas perigosas tenham passado. Verifique bem se existem quaisquer ramos partidos ou mortos que possam cair durante o corte, e não faça cortes nas proximidades de edifícios ou de cabos elétricos sem saber para que lado é que a árvore irá tombar. Não faça cortes de noite ou em condições meteorológicas adversas, como por exemplo, chuva, nevoeiro, neve ou ventos fortes, uma vez que isso pode reduzir a visibilidade e a capacidade de controlo da motosserra. Se a árvore que estiver a seccionar tocar em qualquer cabo/conduita de serviços de utilidade pública, deve interromper imediatamente a utilização da motosserra e notificar, o mais depressa possível, a empresa responsável pelo serviço de utilidade pública. A inobservância destas instruções pode resultar em morte ou lesões graves.

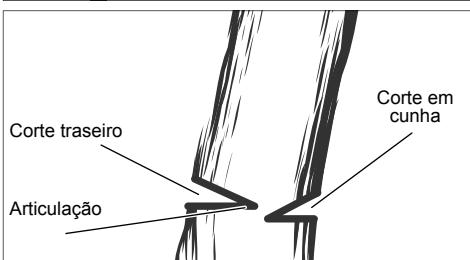
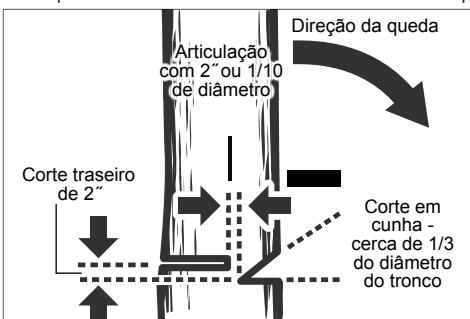
Estas técnicas básicas de seccionamento não se destinam a substituir o parecer de um profissional experiente. As suas circunstâncias específicas poderão exigir outro tipo de corte em cunha ou de técnica. Ao avaliar a forma de executar qualquer tarefa de corte em seguranças, faça-o sempre de forma prudente e com base no seu melhor juízo profissional.

- Não corte árvores extremamente inclinadas ou árvores de grandes dimensões que tenham ramos podres, cascas soltas ou troncos ocos. Antes de cortar essas árvores, trate de fazer com que as mesmas sejam empurradas ou arrastadas, até caírem, utilizando equipamento pesado.
- Não corte árvores nas proximidades de cabos elétricos ou edifícios.
- Verifique se a árvore tem ramos danificados ou mortos que possam cair e atingi-lo durante o abate.
- Durante o corte traseiro, vá olhando de vez em quando para o topo da árvore, a fim de se certificar de que a mesma irá tombar na direção pretendida.
- Se a árvore começar a cair na direção errada, ou se a serra ficar presa ou pendurada durante a queda, largue a serra e salve-se!
- Seccionar uma árvore - Sempre que duas ou mais pessoas estiverem a executar simultaneamente operações de corte em toros e operações de seccionamento, a operação de seccionamento deve ser feita num espaço que fique separado da operação de corte em toros por uma distância de, pelo menos, o dobro da altura da árvore seccionada. As árvores não devem ser seccionadas de forma que possam colocar alguém em perigo, atingir qualquer cabo/conduita de serviços de utilidade pública ou provocar danos materiais. Se a árvore tocar em qualquer cabo/conduita de serviços de utilidade pública, a empresa responsável pelo serviço de utilidade pública deve ser notificada imediatamente.

• Antes de iniciar o abate, pondere a força e a direção do vento, a inclinação e o equilíbrio da árvore, e a localização dos ramos de grandes dimensões. Essas coisas influenciam a direção em que a árvore irá cair. Não tente abater qualquer árvore de forma a fazer com que a mesma caia noutra direção que não a da sua linha de queda natural.

- Remova a terra, as pedras, os pedaços de casca solta, os pregos, os agrafos ou os arames que existirem na parte da árvore em que os cortes de abate terão de ser feitos.
- Corte inferior em cunha (corte em cunha feito numa árvore para direcionar a queda da mesma). Faça um corte em cunha, com cerca de 1/3 do diâmetro da árvore, perpendicular à direção da

queda. Execute os cortes em cunha de maneira a fazer com que se cruzem num ângulo reto com a linha de direção da queda. O corte em cunha deve ser limpo, para que fique em linha reta. A fim de evitar que o peso da madeira assente sobre a serra, faça sempre o corte em cunha inferior antes de fazer o corte superior.



ATENÇÃO! Ao fazer o corte traseiro, nunca deixe que chegue até ao corte em cunha. A articulação, ou seja, o pedaço de madeira que sobra entre o corte em cunha e o corte traseiro, controla a queda da árvore. Nunca se positione diretamente atrás do tronco de uma árvore que esteja prestes a cair. Existe o risco de o tronco se partir e ser projetado para trás, na direção do operador.

- Corte traseiro (o último corte da operação de abate de uma árvore, feito do lado oposto ao do corte inferior da chanfradura). O corte traseiro é sempre feito horizontalmente, de forma nivelada, a uma distância mínima de 2 polegadas acima do corte da chanfradura.
- Nunca corte até ao corte em cunha. Deixe sempre um pedaço de madeira entre o corte em cunha e o corte traseiro (com cerca de 2" ou 1/10 do diâmetro da árvore). É a chamada "articulação" ou "articulação de madeira". Controle a queda da árvore e evita que a mesma escorregue, que se vire ou que seja projetada do coto.
- Ao cortar árvores de grande diâmetro, interrompa o corte traseiro antes que fique demasiado profundo e permita que a árvore caia ou assente no coto. Em seguida, introduza cunhas macias de madeira ou de plástico no corte, de forma a evitar que toquem na corrente. As cunhas podem ser introduzidas pouco a pouco, a fim de ajudarem a alavancar a árvore.
- Assim que a árvore começar a cair, interrompa o funcionamento da motosserra e pause-a imediatamente. Esteja atento a quaisquer membros ou ramos da parte superior que possam cair e tenha cuidado com o sítio onde põe os pés.

Poda

ATENÇÃO! Não se esticar demasiado para serrar nem serrar acima da altura dos ombros. Da não observância desta indicação podem ocorrer ferimentos pessoais graves. Se não conseguir seguir estas instruções, utilize uma ferramenta diferente, como uma podadora de vara. Carregar Segundo Corte

Primeiro Corte

1/3 Diâmetro

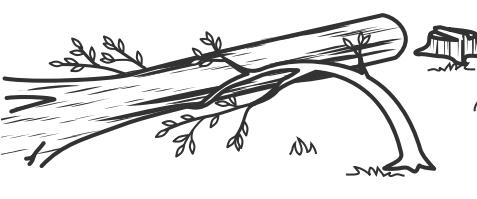
Corte de acabamento

Podar é aparar os membros de uma árvore viva.

- Trabalhe lentamente, mantendo as duas mãos na motosserra com um aperto firme. Certifique-se sempre de que a sua base de apoio é segura e que o seu peso é distribuído uniformemente por ambos os pés.
- Não trabalhe com a motosserra em cima de uma escada pois é extremamente perigoso. Esta operação deve ser realizada exclusivamente por profissionais.
- Não serre acima da altura dos ombros: a serra elétrica mantida mais elevada é difícil de controlar em caso de rebote.
- Nunca se posicione por baixo do galho que está a cortar e mantenha-se atento à queda de galhos.
- Ao podar árvores, é importante não realizar o corte de acabamento perto do membro principal ou ao tronco até ter cortado o membro numa zona mais afastada, a fim de reduzir o peso. Isto evita que a casca seja removida do membro principal.
- Inicie o primeiro corte por baixo, cerca de 1/3 do diâmetro no galho (underbuck).
- No segundo corte, faça o corte por cima do galho, até cair (overbuck).
- Efete agora o corte de acabamento, com suavidade, trabalhando contra o membro principal para que a casca volte a cobrir e a selar a ferida.

Objetos com reação de rebote (springpole)

ATENÇÃO! Os pedaços de madeira sob tensão são perigosos e podem atingir o operador, fazendo com que este perca o controlo da serra. Isso pode resultar em ferimentos graves ou fatais para o operador. Esta operação deve ser realizada por utilizadores treinados.



Cortar pedaços de madeira sob tensão

Um pedaço de madeira sob tensão é qualquer tronco, ramo, tronco enraizado ou rebento que esteja curvado sob tensão por outro pedaço de madeira, de modo que salta para trás se o pedaço de madeira que o está a prender for cortado ou removido.

Numa árvore caída, um toco enraizado tem um alto potencial de saltar para a posição vertical durante o corte transversal para separar o tronco do toco. Tenha cuidado com os pedaços de madeira sob tensão — elas são perigosas.

UTILIZAÇÃO AUTORIZADA

A motosserra sem fios destina-se apenas para utilização ao ar livre. Por razões de segurança, a motosserra deve ser controlada de forma adequada, utilizando a operação a duas mãos em todos os momentos.

Concebida exclusivamente para cortar madeira. Deve ser utilizada exclusivamente por adultos com a adequada formação, com conhecimentos sobre os perigos e medidas/ações preventivas a adotar durante a utilização da motosserra.

A motosserra foi projetada para cortar ramos, troncos, toras e feixes de um diâmetro determinado pelo comprimento de corte da barra-guia. Foi projetada apenas para cortar madeira. Deve ser utilizada apenas por adultos que receberam formação adequada sobre os perigos e as medidas preventivas/ações a serem tomadas durante a utilização da serra.

Não utilizar a motosserra para qualquer fim não enumerado nas condições de utilização especificadas. A motosserra não deve ser utilizada por crianças ou por pessoas que não usem equipamento de proteção pessoal e vestuário adequados.

ATENÇÃO! Ao utilizar a motosserra, devem ser seguidas as regras de segurança. Para a sua própria segurança e para a dos transeuntes, deve ler e entender completamente estas

instruções antes de operar a motosserra. Deve participar de um curso profissionalmente organizado sobre segurança na utilização, ações preventivas, primeiros-socorros e manutenção de motosserras. Guarde estas instruções num local seguro para uso posterior.

ATENÇÃO! As motosserras são ferramentas potencialmente perigosas. Os acidentes que envolvem a utilização de motosserras muitas vezes resultam em perda de membros ou morte. O perigo não está apenas na motosserra. Os ramos que caem, as árvores abatidas e os troncos que rolam podem ser letais. A madeira seca ou danificada apresenta riscos adicionais. Deve avaliar a sua capacidade de concluir a tarefa com segurança. Se tiver alguma dúvida, deixe-a para um cirurgião de árvores profissional.

Esta motosserra só deve ser utilizada por profissionais de corte de árvores com a devida formação. A utilização deste equipamento sem formação adequada pode resultar em lesões graves.

Não use este produto de outra maneira sem ser a normal para o qual foi concebido.

RISCOS RESIDUAIS

Mesmo se este produto for usado de forma correcta, riscos residuais não podem ser inteiramente excluídos. Os seguintes riscos podem ocorrer na utilização. Por isso, o utilizador deve observar o seguinte:

- Danos auditivos devido a exposição ao ruído Use proteção auricular e limite a exposição.
- Ferimentos causados devido a contacto com os dentes expostos da serra da corrente
- Ferimentos causados devido a projeção de pedaços da peça de trabalho (aparas de madeira, estilhaços)
- Ferimentos causados devido a poeira e partículas
- Ferimentos na pele causados devido a contacto com lubrificantes
- Peças ejetadas da corrente da serra (risco de corte/injeção)
- Movimento imprevisto, abrupto ou ressalto da barra-guia (riscos de corte)

REDUÇÃO DE RISCOS

- Foi relatado que as vibrações das ferramentas portáteis podem contribuir para uma condição chamada Síndrome de Raynaud em certos indivíduos. Os sintomas podem incluir formigamento, entorpecimento e branqueamento dos dedos, geralmente aparente após a exposição ao frio. Acredita-se que fatores hereditários, exposição ao frio e à humidade, dieta, tabagismo e práticas de trabalho contribuem para o desenvolvimento destes sintomas. Existem medidas que o operador pode tomar para possivelmente reduzir os efeitos da vibração:
 - Mantenha o seu corpo quente no tempo frio. Ao operar a unidade, use luvas para manter as mãos e os pulsos quentes.
 - Após cada período de operação, faça exercícios para aumentar a circulação sanguínea.
 - Faça pausas de trabalho frequentes. Limite a quantidade de exposição por dia.
 - As luvas de proteção disponíveis nos retalhistas profissionais de motosserras são projetadas especificamente para a utilização de motosserra e proporcionam proteção, boa aderência e também reduzem o efeito da vibração da pega. Estas luvas devem estar em conformidade com a norma EN 381-7 e possuir a marcação CE.

Se tiver algum dos sintomas da condição descrita, interrompa imediatamente a utilização e consulte o seu médico.

ATENÇÃO! A utilização prolongada de uma ferramenta pode provocar ou agravar lesões. Ao utilizar qualquer ferramenta por períodos prolongados, certifique-se de que faz pausas regulares.

NOTAS PARA BATERIAS DE IÓES DE LÍTIO

Utilização de iões de lítio

Acumuladores não utilizados durante algum tempo devem ser recarregados antes da sua utilização.

Temperaturas acima de 50°C reduzem a capacidade do bloco acumulador. Evitar exposição prolongada ao sol ou a caloríferos.

Mantenha limpos os contactos eléctricos no carregador e no bloco

acumulador.

Para uma vida útil óptima das baterias, terá que carregá-las plenamente após a sua utilização.

Para assegurar uma vida útil longa, o pacote de bateria deve ser removido da carregadora depois do carregamento.

Se o pacote de bateria for armazenado por mais de 30 dias:

Garde a bateria num espaço cuja temperatura seja inferior a 27 °C e onde não haja humidade

Armazene o pacote de bateria com aprox. 30%-50% da carga completa.

Carregue o pacote de bateria novamente de 6 em 6 meses.

Proteção contra sobrecarga para baterias de iões de lítio

No caso de sobrecarga da bateria devido a um consumo de corrente demasiado elevado, por exemplo um binário de rotação extremamente elevado, uma paragem repentina ou um curto-circuito, a ferramenta eléctrica vibra durante 5 segundos, o indicador de carregamento de bateria comece a piscar e a ferramenta eléctrica desliga-se automaticamente.

Para a ligar novamente, desligar e voltar a ligar o interruptor Sob condições extremas, a bateria aquece demasiado. Nesse caso, todas as luzes do indicador de carregamento de bateria piscam até que esta arrefeça. Após as luzes do indicador de carregamento de bateria se apagarem, pode-se continuar a trabalhar.

Transporte de baterias de ião-lítio

Baterias de ião-lítio estão sujeitas às disposições da legislação relativa às substâncias perigosas.

O transporte destas baterias deve ser efetuado de acordo com as disposições e os regulamentos locais, nacionais e internacionais. O utilizador pode efetuar o transporte rodoviário destas baterias sem restrições.

O transporte comercial de baterias de ião-lítio por terceiros está sujeito aos regulamentos relativos às substâncias perigosas. A preparação do transporte e o transporte devem ser executados exclusivamente por pessoas instruídas e o processo deve ser acompanhado pelos especialistas correspondentes.

Observe o seguinte no transporte de baterias:

Assegure-se de que os contactos terminais estejam protegidos e isolados para evitar um curto-circuito.

Assegure-se de que o bloco da bateria esteja protegido contra movimentos na embalagem. Não transporte baterias danificadas ou que tenham fuga. Para instruções mais detalhadas consulte a companhia de transportes

DICAS DE TRABALHO

MONTAGEM

Montagem da corrente da serra e da barra-guia

ATENÇÃO! Se alguma das peças estiver danificada ou em falta, não utilize a máquina até que as peças sejam substituídas. A inobservância deste aviso pode resultar em ferimentos graves.

Certifique-se de que remove a bateria. Use luvas de proteção!

1. Remova as porcas de montagem da barra utilizando a chave de combinação fornecida.
2. Remova a cobertura da corrente.
3. Coloque a corrente na direção correta na barra e certifique-se de que os elos de ligação estejam alinhados na ranhura da barra.
4. Prenda a barra na motosserra e encaixe a corrente ao redor da roda motora.
5. Substitua a cobertura da corrente e as porcas de montagem da barra.
6. Aperte manualmente as porcas de montagem da barra. A barra deve mover-se livremente para o ajuste da tensão da corrente.
7. Ajuste a tensão da corrente. Consulte a seção "Ajustar a tensão da corrente".
8. Segure a ponta da barra-guia e aperte firmemente as porcas de

montagem da barra.

ATENÇÃO! A corrente da serra é afiada. Use sempre luvas de proteção ao realizar a manutenção na corrente.

Ajustar a tensão da corrente

Remova o bloco da bateria antes de fazer qualquer trabalho na motosserra.

Para aumentar a tensão da corrente, rode o parafuso de tensão da corrente no sentido dos ponteiros do relógio e verifique a tensão da corrente com frequência. Para reduzir a tensão da corrente, rode o parafuso de tensão da corrente no sentido contrário aos ponteiros do relógio e verifique a tensão da corrente com frequência.

A tensão da corrente é correcta quando o espaço entre o cortador na corrente e a barra é de cerca de 6,8 mm. Puxe a corrente no meio do lado inferior da barra para baixo (afastando-a da barra) e meça a distância entre a barra e os cortadores da corrente. Aperte as porcas de montagem da barra rodando-as no sentido contrário aos ponteiros do relógio.

Nota: Não estique demasiado a corrente - o excesso de tensão causa desgaste excessivo e reduz a vida útil da corrente e pode danificar a barra. As correntes novas podem esticar e afrouxar durante a utilização inicial. Remova o bloco da bateria e verifique a tensão frequentemente durante as duas primeiras horas de utilização. A temperatura da corrente aumenta durante o funcionamento normal, fazendo com que a corrente se estique. Verifique a tensão da corrente com frequência e ajuste conforme necessário. Uma corrente esticada enquanto estiver quente pode estar muito apertada após o arrefecimento. Certifique-se de que a tensão da corrente esteja corretamente ajustada conforme especificado nestas instruções.

FUNCIONAMENTO

Adicionar óleo de lubrificação da corrente

ATENÇÃO! Nunca trabalhe sem lubrificante na corrente. Se a corrente da serra estiver a trabalhar sem lubrificante, a barra-guia e a corrente da serra podem ser danificadas. É essencial verificar frequentemente o nível de óleo no medidor de nível de óleo e antes de começar a utilizar a motosserra.

Mantenha o reservatório mais de ¼ cheio para assegurar a existência de óleo suficiente para o trabalho.

Nota: Recomenda-se usar um óleo para correntes de base vegetal ao podar árvores. O óleo mineral pode ser prejudicial para as árvores. Nunca use óleo automóvel usado ou óleos muito espessos. Estes poderiam danificar a motosserra. Limpe a superfície em torno da tampa do óleo para evitar a contaminação.

Desaperte e remova a tampa do reservatório de óleo.

Deite o óleo no reservatório de óleo e controle o medidor de nível de óleo.

Volte a colocar a tampa do óleo e aperte-a. Limpe qualquer derrame.

Segurar a motosserra

Segure sempre a motosserra com a sua mão direita na pega traseira e a sua mão esquerda na pega frontal. Agarre ambas as pegadas com os polegares e os dedos a envolver as pegadas.

Iniciar a motosserra

Antes de iniciar a motosserra, deve instalar o bloco da bateria na motosserra e certificar-se de que o travão da corrente está em posição de funcionamento, puxando a alavanca do travão da corrente/resguardo da mão na direção da pega frontal.

Verificar e acionar o travão da corrente

Engate o travão da corrente rodando a mão esquerda em torno da pega frontal. Deixe a parte traseira da sua mão empurrar a alavanca do travão/resguardo da mão em direção à barra enquanto a corrente roda rapidamente. Certifique-se de manter ambas as mãos nas pegadas da serra em todos os momentos.

Reponha o travão da corrente novamente na posição de funcionamento, segurando a parte superior da alavanca do travão da corrente/resguardo da mão e puxando para em direção à pega frontal até ouvir um clique.

ATENÇÃO! Se o travão da corrente não parar a corrente

imediatamente, ou se o travão da corrente não permanecer na posição de funcionamento sem assistência, antes de utilizar, leve a motosserra a uma estação de serviço MILWAUKEE para reparação.

TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO

Lubrifique sempre ligeiramente a corrente ao armazenar, para impedir a ferrugem. Esvazie sempre o reservatório do óleo ao armazenar, para evitar fugas.

Pare a máquina, remova a bateria e deixe arrefecer antes de armazenar ou transportar.

Limpe todos os materiais estranhos da máquina. Armazene a máquina num local fresco, seco e bem ventilado, inacessível para as crianças. Mantenha-a afastada de agentes corrosivos, como produtos químicos para o jardim e sais de degelo. Não a armazene ao ar livre.

Coloque a cobertura da barra-guia antes de armazenar a máquina ou durante o transporte.

Para o transporte em veículos, prenda a máquina contra o movimento ou a queda, para evitar ferimentos a pessoas ou danos na máquina.

LIMPEZA

Limpe as poeiras e detritos das aberturas. Mantenha a pega limpa, seca e livre de óleo ou gorduras. Para limpar, utilize apenas um pano húmido e sabão neutro, uma vez que certos produtos de limpeza e solventes são prejudiciais para os plásticos e outras peças isoladas. Entre esses produtos inclui-se a gasolina, terebentina, diluente para verniz, diluente para tintas, solventes de limpeza à base de cloro, amoníaco e detergentes domésticos que contenham amoníaco. Nunca use solventes inflamáveis ou combustíveis nas proximidades das ferramentas.

MANUTENÇÃO

ATENÇÃO! Utilizar apenas acessórios Milwaukee e peças sobresselentes Milwaukee. Caso contrário, pode causar possíveis ferimentos, contribuir para um mau desempenho e pode anular a sua garantia.

Os componentes cuja substituição não esteja descrita devem ser substituídos num serviço de assistência técnica Milwaukee (consultar a brochura relativa à garantia/moradas dos serviços de assistência técnica).

ATENÇÃO! A assistência técnica requer cuidados extremos e conhecimentos e deve ser realizada apenas por um técnico de assistência qualificado. Para isso, sugerimos que leve a máquina à estação de serviço MILWAUKEE mais próxima para reparação. Para a assistência técnica, use apenas peças de reposição idênticas. **ATENÇÃO!** Remova a bateria antes de efetuar o ajuste, a manutenção ou a limpeza. Caso contrário, poderia resultar em ferimentos graves. Apenas pode fazer os ajustes ou reparações descritos neste manual. Para outras reparações, entre em contacto com o agente de serviço autorizado.

Consequências de uma manutenção inadequada podem fazer com que o travão da corrente e outros recursos de segurança não funcionem corretamente, aumentando assim o potencial de ferimentos graves.

Mantenha a sua motosserra sujeita a manutenção profissional e segura. • Afiar a corrente em segurança é uma tarefa qualificada. Portanto, o fabricante recomenda fortemente que uma corrente gasta ou romba seja substituída por uma nova, disponível no seu agente de serviço MILWAUKEE. O número da peça está disponível na tabela de especificações do produto neste manual.

Siga as instruções para lubrificação e verificação e ajuste da tensão da corrente.

Após cada utilização, limpe a máquina com um pano macio e seco. Remova todas as aparas, sujidade e detritos no compartimento da bateria.

Verifique todas as porcas e parafusos em intervalos frequentes para garantir a segurança da máquina em condições de trabalho seguras. Qualquer peça danificada deve ser devidamente reparada ou substituída numa estação de serviço MILWAUKEE.

Substituir a barra-guia e a corrente da serra

Use luvas de proteção.

1. Remova as porcas de montagem da barra utilizando a chave de combinação fornecida.
2. Remova a cobertura da corrente.
3. Coloque a corrente nova na direção correta na barra e certifique-se de que os elos de ligação estejam alinhados na ranhura da barra.
4. Prenda a barra na motosserra e encaixe a corrente ao redor da roda motora.
5. Substitua a cobertura da corrente e as porcas de montagem da barra.
6. Aperte manualmente as porcas de montagem da barra. A barra deve mover-se livremente para o ajuste da tensão da corrente.
7. Ajuste a tensão da corrente. Consulte a seção "Ajustar a tensão da corrente".
8. Segure a ponta da barra-guia e aperte firmemente as porcas de montagem da barra.

ATENÇÃO! Uma corrente romba ou inadequadamente afiada pode causar uma velocidade excessiva do motor durante o corte, o que pode resultar em graves danos no motor.

ATENÇÃO! Afiar uma corrente inadequadamente aumenta o potencial de ressalto.

ATENÇÃO! Não substituir ou reparar uma corrente danificada pode causar ferimentos graves.

ATENÇÃO! A corrente da serra é afiada. Use sempre luvas de proteção ao realizar a manutenção da corrente.

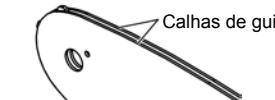
Inspeccionar e limpar o travão da corrente

Mantenha sempre o mecanismo do travão da corrente limpo, escovando ligeiramente a ligação para remover a sujidade.

Teste sempre o desempenho do travão da corrente após a limpeza. Consulte a seção "Verificar e acionar o travão da corrente" neste manual para obter informações adicionais.

Manutenção da Barra-guia

Quando a barra-guia mostra sinais de desgaste, vire a barra-guia de baixo para cima na serra elétrica, para distribuir o desgaste pela vida útil máx. da barra. Limpar e verificar a barra quanto à desgaste e danos, todos os dias em que esta for utilizada. O surgimento de rebarbas nas calhas da barra é um processo normal de desgaste das barras. Estas falhas podem ser retificadas, logo que sucedam, com a ajuda de uma lima.



Substituir uma barra, sempre que apresente qualquer das seguintes falhas:

- Desgaste no interior das calhas da barra, causadores da inclinação lateral da corrente.
- Barra-guia dobrada.
- Calhas rachadas ou partidas.
- Calhas afastadas.

Lubrifique as barras-guia na ponta com um pinhão de lubrificação, todas as semanas Utilize uma seringa de gordura para lubrificar semanalmente o orifício de lubrificante. Rode a barra-guia e verifique se os orifícios de lubrificante e as calhas da barra estão livres de impurezas.

Programa de manutenção

Verificação diária

Lubrificação da barra	Antes de cada utilização
Tensão da corrente	Antes de cada utilização e frequentemente
Grau de afiação da corrente	Antes de cada utilização, verificação visual
Quanto a peças danificadas	Antes de cada utilização

Quanto a fixadores soltos

Funcionamento do travão da corrente

Barra-guia

Serra completa

Travão da corrente

Antes de cada utilização

Antes de cada utilização
Inspecionar e limpar

Antes de cada utilização

Após cada utilização

A cada 5 horas de funcionamento

Peças de substituição (Barra e corrente)

M18 FTHCHS30

Fabricante	MILWAUKEE	OREGON
Corrente	4932480177	80TXL051XTR
Barra-guia	4932480171	629399

M18 FTHCHS35

Fabricante	MILWAUKEE	OREGON
Corrente	4932480178	80TXL059XTR
Barra-guia	4932480173	629400

A corrente deve ser equipada com uma barra do mesmo fabricante, de acordo com as combinações acima.

Vista expandida

A pedido e mediante indicação da referência que consta da chapa de características da máquina, pode requerer-se um desenho explosivo da ferramenta eléctrica a: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SÍMBOLOS



Leia atentamente o manual de instruções antes de colocar a máquina em funcionamento.



ATENÇÃO! PERIGO!



Antes de efectuar qualquer intervenção o aparelho retirar o bloco acumulador.



Esta serra elétrica só deve ser utilizada por pessoas com formação específica em trabalhos de manutenção de árvores.



Não exponha a máquina à chuva.



Não utilizar com uma só mão



Utilizar a motosserra sempre com as duas mãos



Use calçado de segurança com proteção contra corte, sola aderente e biqueira de aço!



Use luvas de proteção!



Sempre use roupas de proteção e sapatos resistentes.



Use um capacete de proteção.
Use protetores auriculares!
Utilize óculos de segurança.



Coloque o travão da corrente na posição RUN (funcionamento).



Coloque o travão da corrente na posição BRAKE (travão).



Tenha cuidado com o ressalto da motosserra e evite o contacto com a ponta da barra



Durante a utilização, manter os transeuntes afastados pelo menos 1,5 m.



Reservatório de óleo da corrente



Roda para ajustar a tensão da corrente



Direção de deslocação da corrente



Acessório - Não incluído no equipamento normal, disponível como acessório.



Resíduos de pilhas, resíduos de equipamentos eléctricos e eletrónicos não devem ser descartados com o lixo doméstico. Resíduos de pilhas, resíduos de equipamentos eléctricos e eletrónicos devem ser recolhidos e descartados separadamente. Remova os resíduos de pilhas, os resíduos de acumuladores e as luzes antes de descartar os equipamentos. Informe-se sobre os centros de reciclagem e os postos de coleta nas autoridades locais ou no seu vendedor autorizado. Dependendo dos regulamentos locais, os retalhistas podem ser obrigados a retornar gratuitamente os resíduos de pilhas e os resíduos de equipamentos eléctricos e eletrónicos. Contribua a reduzir as necessidades de matérias-primas, reutilizando e reciclando os seus resíduos de pilhas e os seus resíduos de equipamentos eléctricos e eletrónicos. Resíduos de pilhas (particularmente pilhas de íon lítio), resíduos de equipamentos eléctricos e eletrónicos contém materiais valiosos e reutilizáveis que podem ter efeitos negativos para o meio ambiente e a sua saúde. Apague eventuais dados pessoais existentes no seu resíduo de equipamento antes de descartá-lo.



Nível de potência acústica garantido 104 dB(A)



Velocidade da corrente sem carga



Tensão



Marca de Conformidade Europeia



Marca de Conformidade Britânica



Marca de Conformidade Ucraniana



Marca de Conformidade Eurasiática

TECHNISCHE GEGEVENS

Type	M18 FTHCHS30	M18 FTHCHS35
Productienummer	4914 40 01 XXXXXX MJJJJ	4914 52 01 XXXXXX MJJJJ
Spanning wisselakku	18 V ==	18 V ==
Onbelaste kettingsnelheid	15 m/s	15 m/s
Zaagbladlengte max.	12" / 305 mm	14" / 356 mm
Nuttige zaaglengte	11,5" / 292 mm	13,5" / 343 mm
Inhoud van de kettingolie tank	200 ml	200 ml
Gewicht volgens de EPTA-procedure 01/2014 (Li-Ion 2,0 Ah ... 12,0 Ah)	3,6 ... 4,7 kg	3,6 ... 4,7 kg
Aanbevolen omgevingstemperatuur voor het bedrijf	-18 ... +50 °C	
Aanbevolen accupacks	M18B...; M18HB...	
Aanbevolen laadtoestellen	M12-18...; M1418C6	
Geluidsinfo: Meetwaarden vastgesteld volgens EN 62841. Het kenmerkende A-gewogen geluidsniveau van de machine bedraagt:		
Geluidsdruknieuvel / Onzekerheid K	76,5 dB (A) / 3 dB (A)	76,5 dB (A) / 3 dB (A)
Geluidsvermogen niveau / Onzekerheid K	96,5 dB (A) / 3 dB (A)	96,5 dB (A) / 3 dB (A)
Draag oorbeschermers!		
Trillingsinfo: Totale trillingswaarden (vectorsom van drie richtingebepaald volgens EN 62841).		
Trillingsemmissiewaarde a_{h} / Onzekerheid K	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²

WAARSCHUWING!

De in dit informatieblad vermelde trillings- en geluidsniveaus zijn gemeten in overeenstemming met een standaard testmethode conform EN 62841 en kunnen worden gebruikt om gereedschap met elkaar te vergelijken. Deze kunnen ook worden gebruikt voor het vooraf evalueren van de blootstelling.

De vermelde trillings- en geluidsniveaus gelden voor de meest gebruikelijke toepassingen van het gereedschap. Wanneer het gereedschap echter voor andere doeleinden of met andere hulpsystemen gebruikt wordt of niet naar behoren onderhouden wordt, kan de mate van blootstelling over de hele werkperiode aanzienlijk hoger uitvallen.

Voor een nauwkeurige inschatting van de blootstelling aan trillingen en geluid moet ook de tijd in aanmerking worden genomen die het apparaat uitgeschakeld is of weliswaar loopt, maar niet werkelijk in gebruik is. Dit kan de waarde van de mate aan blootstelling over de hele werkperiode aanzienlijk verminderen.

Bepaal extra veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de gebruiker tegen de gevolgen van trillingen en/of geluid, bijvoorbeeld: onderhoud van het gereedschap en hulpsystemen, warmhouden van de handen, organisatie van de werkprocessen.

WAARSCHUWING! Lees en bekijk alle veiligheidsaanwijzingen, aanwijzingen, afbeeldingen en gegevens die u bij het apparaat ontvangt. Als u de volgende aanwijzingen niet in acht neemt, kunnen een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel het gevolg zijn.

Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

ALGEMENE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN BIJ KETTINGZAGEN

- a) Kom niet met lichaamsdelen in de buurt van de zaagketting wanneer de kettingzaag in gebruik is. Controleer voor u de kettingzaag start of de zaagketting nergens tegen aanloopt. Een moment van onoplettendheid tijdens het gebruik van een kettingzaag kan ertoe leiden dat uw kleding of lichaam met de zaagketting verstrikt.
- b) Houd de kettingzaag altijd met uw rechterhand aan de achterste handgreep en uw linkerhand aan de voorste handgreep vast. Door de kettingzaag omgekeerd vast te houden vergroot u de kans op persoonlijk letsel; doe dit daarom nooit.
- c) Houd de kettingzaag alleen vast bij de geïsoleerde het gripvlakken, omdat de zaagketting contact kan maken met verborgen bedraging of het eigen snoer. Zaagkettingen die contact maken met spanningvoerende bedraging kan onbeschermde metalen delen van de kettingzaag ook 'onder stroom zetten' en de gebruiker blootstellen aan elektrische schokken.
- d) Draag oogbescherming. Bovendien verdient het aanbeveling beschermingsmiddelen voor het gehoor, hoofd, de handen, benen en voeten te dragen. Adequate beschermingsmiddelen zullen persoonlijk letsel als gevolg van rondvliegend materiaal of onopzetelijk contact met de zaagketting beperken.
- e) Bedien een kettingzaag niet in een boom, op een ladder, vanaf een dak of enige andere instabiele ondergrond. Door op die manier te werken met een kettingzaag kan ernstig persoonlijk letsel ontstaan.
- f) Zorg dat u altijd stabiel op uw voeten staat en gebruik de kettingzaag uitsluitend wanneer u op een stabiele, veilige en vlakte ondergrond staat. Gladde of instabiele ondergronden kunnen ertoe leiden dat u uw evenwicht of de controle over de kettingzaag verliest.
- g) Wees er bij het zagen van een tak onder spanning op voorbereid dat deze kan terugveren. Wanneer de spanning in de houtvezels vrijkomt kan de veerbelaste tak tegen de gebruiker en/of de kettingzaag slaan, wat tot gevaarlijke situaties kan leiden.
- h) Ga buiten gewoon voorzichtig te werk bij het zagen van struikgewas en jonge bomen. Het slanke materiaal kan in de zaagketting worden getrokken en naar u toe zwiepen of u uit balans trekken.
- i) Draag de kettingzaag aan de voorste handgreep, waarbij de kettingzaag is uitgeschakeld en van uw lichaam af. Vervoer of berg de kettingzaag altijd op met de beschermkap over het zaagblad. Een juiste manier van omgaan met de kettingzaag zal het risico van onopzetelijk contact met de bewegende zaagketting verkleinen.
- j) Volg de instructies voor het smeren van de machine, het spannen van de ketting en het vervangen van het zaagblad op. Een onjuist gespannen of onjuist gesmeerde ketting kan ofwel breken of de kans op terugslag vergroten.
- k) Zaak alleen hout. Gebruik een kettingzaag niet voor een ander doel dan waarvoor deze is bedoeld. Gebruik een kettingzaag bijvoorbeeld niet om metaal, plastic, steen of niet-houten bouwmateriaal te zagen. Het gebruik van een kettingzaag voor activiteiten anders dan die waarvoor deze is bedoeld kan leiden tot gevaarlijke situaties.
- l) Deze kettingzaag is niet bedoeld voor het kappen van bomen. Het gebruik van de kettingzaag voor andere dan de bedoelde handelingen kan de bediener of omstanders ernstig verwonden.
- m) Houd handgrepen droog, schoon en vrij van olie en vet. Vetige en met olie verontreinigde handgrepen zijn glad en zorgen ervoor dat u de controle verliest.

Orzaken en voorkomen van terugslag door de gebruiker van de kettingzaag:

Terugslag van de kettingzaag kan optreden wanneer de neus of tip van het zaagblad een object raakt of wanneer het zaagblad in de zaagsnede beklemd raakt.

Als de tip iets raakt kan een plotselinge tegengestelde reactie optreden, waardoor het zaagblad omhoog wordt gestoten in de richting van de gebruiker van de kettingzaag.

Wanneer de zaagketting bij de tip van het zaagblad bekneld wordt kan het zaagblad snel in de richting van de gebruiker van de kettingzaag worden gedrukt.

Elk van deze reacties kan ertoe leiden dat u de controle over de zaag verliest, wat kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel. Vertrouw niet uitstijlend op de beveiligingen die in de zaag zijn ingebouwd. Als gebruiker van een kettingzaag moet u verschillende maatregelen treffen om ongevallen of letsel bij het werk te voorkomen.

Terugslag is het gevolg van misbruik/verkeerd zagen of verkeerde omstandigheden en kan worden voorkomen met de volgende voorzorgsmaatregelen:

a) **Houd het apparaat goed vast, waarbij uw duimen en vingers van uw beide handen de handgrepen van de kettingzaag omsluiten en plaats uw lichaam en arm zodanig dat ze de krachten van de terugslag kunnen opvangen.** Met de juiste voorzorgsmaatregelen kan de gebruiker de terugslagkrachten onder controle houden. Laat de kettingzaag niet los.

b) **Reik niet te ver en zaag niet boven schouderhoogte.** Dit helpt opzetstellig contact van de tip van het zaagblad te voorkomen en geeft u meer controle over de kettingzaag in onverwachte situaties.

c) **Gebruik uitsluitende vervangende zaagbladen en kettingen die zijn gespecificeerd door de fabrikant.** Een onjuiste montage van het zaagblad en/of de ketting kan ertoe leiden dat de ketting breekt en/of terugslaat.

d) **Volg de instructies van de fabrikant voor het slijpen en onderhouden van de zaagketting op.** Verminderen van de hoogte van de dieptemata kan leiden tot sterkere terugslag.

Volg alle instructies op bij het verwijderen van vastgeklemd materiaal, het oppbergen of onderhouden van de kettingzaag. Zorg ervoor dat de schakelaar uitgeschakeld is en de accu is verwijderd. Onopzetstellig inschakelen van de kettingzaag bij het verwijderen van vastgeklemd materiaal of het uitvoeren van onderhoud kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.

VERDERE VEILIGHEIDS- EN WERKINSTRUCTIES

Deze kettingzaag is alleen bedoeld voor gebruik door opgeleide boomverzorgers. Gebruik zonder de juiste training kan leiden tot ernstig letsel.

Het verdient aanbeveling om stammen op een zaagbok te zagen wanneer u voor de eerste keer een kettingzaag gebruikt.

Vastmaken

Uitsluitend bedoeld voor het verankeren met een dynamisch klimtouw of energie-absorberende vallijnen. Hang geen gereedschap aan de afdekking van de geleider.

Controleer of alle beveiligingen, handgrepen en de kluwaanslag correct gemonteerd en in goede staat zijn.

Personen die werken met de kettingzaag moeten in goede gezondheid verkeren. De kettingzaag is zwaar, zodat de gebruiker van de kettingzaag fysiek fit moet zijn.

De gebruiker van de kettingzaag moet alert zijn, een goed gezichtsvermogen hebben, mobiel, stabiel en handvaardig zijn. Gebruik bij enige twijfel de kettingzaag NIET.

Begin pas met de kettingzaag te werken wanneer het werkgebied vrij is, u uw voeten stabiel kunt neerzetten en het ontsnappingspad van de valende boom of vrij is. Pas op voor ontsnappende nevels van smeermiddel en zaagstof. Draag zo nodig een masker of gasmasker.

Zaag geen uitlopers en/of klein kreupelhout.

Houd de kettingzaag tijdens gebruik ALTIJD met beide handen vast. Houd de machine stevig vast, zodanig dat uw duimen en vingers de handgrepen omsluiten. Met uw rechterhand moet u de achterste handgreep vasthouden en met uw linkerhand de voorste.

Controleer voor u de kettingzaag start of de zaagketting nergens tegen aanloopt.

Breng geen modificaties aan de zaag aan en gebruik geen accessoires die niet zijn goedgekeurd door de fabrikant.

In de buurt van de gebruiker van de kettingzaag moet een eersthulpset met grote verbandmiddelen en een manier om de aandacht te trekken (bijvoorbeeld een fluit) aanwezig zijn. Een grotere en uitgebreidere set moet binnen redelijke tijd bereikbaar zijn.

Een verkeerd gespannen ketting kan van het zaagblad springen en ernstig of dodelijk letsel veroorzaken. De lengte van de ketting is temperatuurafhankelijk. Controleer de kettingspanning regelmatig. U dient zich vertrouwd te maken met uw nieuwe kettingzaag door eenvoudige sneden in een goed ondersteund stuk hout te maken. Doe dat altijd wanneer u de kettingzaag langere tijd niet hebt gebruikt. Stop altijd de motor en bedien vervolgens de kettingrem om de kans op letsel door contact met bewegende onderdelen te verkleinen. Verwijder dan de accu en controleer of alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voor u:

- een blokkering schoonmaakt of verwijderd,
- de machine onbeheerd achterlaat,
- accessoires monteert of demonteert,
- de machine controleert, onderhoudt of eraan werkt.

De afmetingen van het werkgebied hangen af van de uit te voeren klus en de grootte van de boom of het werkstuk. Het werkgebied voor het omzagen van een boom is bijvoorbeeld groter dan voor afkorten enzovoort. De gebruiker van de kettingzaag moet zich bewust zijn van alles wat er in het werkgebied gebeurt en dit onder controle hebben.

Maak geen zaagsnede met uw lichaam in het verlengde van het zaagblad en/of de ketting. In het geval van een terugslag voorkomt u daardoor dat de ketting in contact komt met uw hoofd of lichaam.

Gebruik geen heen-en-weergaande zaagbeweging, maar laat de ketting het werk doen. Houd de ketting scherp en probeer niet de ketting door de zaagsnede te drukken.

Oefen geen druk uit op de zaag aan het eind van de snede. Zorg ervoor dat u erop voorbereid bent om het gewicht van de zaag op te vangen zodra de zaag vrijkomt van het hout. Als u dat niet doet kan dat leiden tot ernstig persoonlijk letsel.

Stop de zaag niet in het midden van een zaagbewerking.

Houd de zaag ingeschakeld tot deze volledig uit het hout is getrokken. Bij niet stationair gebruik de aan-uitschakelaar niet vastzetten.

Voer alle werkzaamheden aan de apparatuur van de accu verwijderen.

WAARSCHUWING! Voorkom brand, persoonlijk letsel of materiële schade door kortsluiting en dompel het gereedschap, de wisselaccu en het laadtoestel niet onder in vloeistoffen en waarborg dat geen vloeistoffen in de apparaten en accu's kunnen dringen. Corrosieve of geleidende vloeistoffen zoals zout water, bepaalde chemicaliën, bleekmiddelen of producten die bleekmiddelen bevatten, kunnen een kortsluiting veroorzaken.

Wisselakkus van het Akku-Systeem M18 alleen met laadapparaten van het Akku-Systeem M18 laden. Geen akku's van andere systemen laden.

Wisselakkus en laadapparaten niet openen en alleen in droge ruimtes opladen. Tegen vocht beschermen.

Drukken en trekken

De reactiekraag is altijd tegenover gesteld aan de richting waarin de ketting beweegt. De gebruiker van de kettingzaag moet er dus op voorbereid zijn dat de machine trekt (vooraards gerichte beweging) bij het zagen met de onderkant van het zaagblad en duwt (in de richting van de gebruiker van de kettingzaag) bij zagen met de bovenkant van het zaagblad.

Zaag vastgeklemd in de snede

Stop de kettingzaag en maak deze veilig. Probeer niet om de ketting en het zaagblad met kracht uit de snede te krijgen, omdat u daardoor waarschijnlijk de ketting zult breken, die daardoor terug zal staan en mogelijk de gebruiker van de kettingzaag zal raken. Deze situatie ontstaat gewoonlijk doordat het hout niet goed wordt ondersteund, zodat de ondersteuningskrachten ervoor zorgen dat

de snede wordt dichtgedrukt en het zaagblad klem komt te zitten. Als het niet lukt om het zaagblad vrij te maken door het werkstuk anders te ondersteunen, kunt u wiggen gebruiken om de snede open te drukken en zo het zaagblad vrij te maken. Probeer nooit om de kettingzaag te starten wanneer het zaagblad zich in een snede bevindt.

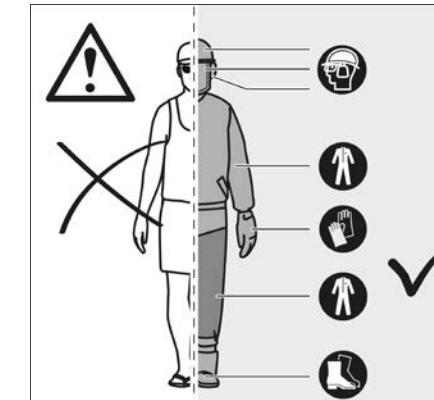
Schaatsen/stuiteren

Wanneer de kettingzaag niet in het hout wil zakken bij het zagen kan het zaagblad beginnen te springen of gevaelijk over het oppervlak van de stam of tak gaan glijden ('schaatsen'), waardoor u mogelijk de controle over de kettingzaag kunt verliezen. Zorg er, om de kans op schaatsen of stuiteren te verkleinen, altijd voor dat u de kettingzaag met beide handen vasthoudt en dat de zaagbladgrootte een groef maakt om de zaagsnede mee te beginnen. Zaag nooit kleine, flexibele takken of bossage met uw kettingzaag. Door hun afmetingen en flexibiliteit kunnen ze er gemakkelijk voor zorgen dat de kettingzaag omhoog stuert of dat de ketting ze grijpt, waardoor terugslag zal plaatsvinden. Het beste gereedschap voor dat soort werk is een handzaag, een snoeischaar, een bijl of ander handgereedschap.

Persoonlijk beschermingsuitrusting

Draag altijd een helm wanneer u de machine bedient. Een helm, met een vizier of gaas, kan helpen om het gevaar van letsel aan gezicht en hoofd te verminderen bij een terugslag. Draag oorbeschermers!

Persoonlijk beschermingsuitrusting van goede kwaliteit, zoals die wordt gebruikt door professionals, zal u helpen het letselrisico voor de gebruiker van de kettingzaag te verkleinen. De volgende artikelen moeten worden gebruikt bij het bedienen van de kettingzaag:



Veiligheidshelm

moet voldoen aan EN 397 en voorzien zijn van een CE-markering

Gehoorbescherming

moet voldoen aan EN 352-1 en voorzien zijn van een CE-markering

Oog en -gezichtsbescherming

moet voorzien zijn van een CE-markering en voldoen aan EN 166 (voor veiligheidsbrillen) of EN 1731 (voor gaaszichtbrillen)

Handschoenen

moeten voldoen aan EN381-7 en voorzien zijn van een CE-markering

Beenbescherming (chaps)

moeten voldoen aan EN 381-5, zijn voorzien van een CE-markering en allround bescherming bieden

Zaagschoenen

moeten voldoen aan EN ISO 20345:2004 en zijn gemarkeerd met een schildje met een kettingzaag en daardoor voldoen aan EN 381-3. (Incidente gebruikers kunnen stalen veiligheidsaarsen met veiligheidsneuzen gebruiken die voldoen aan EN 381-9 als de ondergrond vliak is en er weinig gevaar is voor strikelen of

strikelen in kreupelhout)

Kettingzaagjassen voor bescherming van het bovenlichaam moeten voldoen aan EN 381-11 en voorzien zijn van een CE-markering

KEN UW KETTINGZAAG

1	Startknopontgrendeling	10	Zaagketting
2	Startknop	11	Zaagblad
3	Kettingaandrijving	12	Kettingkast
4	Zaagbladgrootte	13	Zaagbladkap
5	Achterste handgreep	14	Bevestigingsmoeren voor het zaagblad
6	Accu	15	Kluwaanslag
7	Voorste handgreep	16	Combinatiesleutel
8	Kettingrem	17	Kettingvanger
9	Kettingsmeermiddelvuldop	18	Kettingspanschroef

WAARSCHUWING!

Onvoldoende onderhoud, het demonteren of modifieren van veiligheidsvoorzieningen zoals de kettingrem, de startknop, de handbeveiliging (voor en achter), de kluwaanslag, de kettingvanger, het zaagblad, of het gebruik van een zaagketting die niet terugslaat kan ertoe leiden dat de veiligheidsvoorzieningen niet correct werken, waardoor de kans op ernstig letsel toeneemt.

Niet terugslappende zaagketting

Een niet-terugslappende zaagketting helpt de mogelijkheid van een terugslag te verkleinen. De rakers (dieptemeters) voor elke zaagtand kunnen de kracht van een terugslagreactie minimaliseren doordat ze voorkomen dat de zaagtand te diep in het hout grijpt. Gebruik uitsluitend een combinatie van een vervangend zaagblad en ketting die is gespecificeerd door de fabrikant. Wanneer zaagkettingen worden geslepen verliezen ze tot op zekere hoogte hun vermogen om terugslag te beperken. Zorg dat u zichzelf daarvan bewust bent. Vervang zaagkettingen voor uw eigen veiligheid wanneer de zaagprestaties afnemen.

Kluwaanslag

De geïntegreerde kluwaanslag kan als draaipunkt worden gebruikt, als een zaagsnede moet worden uitgevoerd. Het is handig om tijdens het zagen de behuizing van de zaag stabiel te houden. Druk de machine bij het zagen naar voren totdat de metalen doorn in de houten rand dringt. Als u dan de achterste handgreep omhoog of omlaag in de richting van de snede optilt, kan de lichamelijke belasting van het zagen worden verminderd.

Zaagblad

Over het algemeen hebben zaagbladen waarvan de tip een geringere straal heeft een geringere neiging om terugslag te voorkomen. Gebruik een zaagblad en de bijbehorende ketting die precies lang genoeg is voor de klus. Langere zaagbladen vergroten het risico dat u de controle over de kettingzaag verliest tijdens het zagen. Controleer de kettingspanning regelmatig. Bij het zagen van dunne takken (dunner dan de volledige lengte van het zaagblad) zal de ketting met een grotere waarschijnlijkheid worden losgetrokken als de spanning niet correct is.

Kettingrem

Kettingremmen zijn ontworpen om de rotatie van de ketting snel te stoppen. Wanneer de kettingremhendel/handbescherming in de richting van het zaagblad wordt gedrukt moet de ketting onmiddellijk tot stilstand komen. Een kettingrem voorkomt niet dat er terugslag optreedt. Een kettingrem verkleint alleen het letselrisico wanneer het zaagblad in contact komt met het lichaam van de gebruiker van de kettingzaag bij een terugslag. De correcte werking van de kettingrem moet voor elk gebruik van de kettingzaag worden gecontroleerd (zowel in de stand RUN als in de stand BRAKE).

Kettingvanger

Een kettingvanger voorkomt dat de zaagketting wordt teruggeworpen in de richting van de gebruiker van de kettingzaag als de zaagketting loskomt of breekt.

INSTRUCTIES VOOR DE JUISTE TECHNIEKEN VOOR HET OMZAGEN, SNOEIJEN EN DOORZAGEN VAN BOMEN

De krachten in het hout begrijpen

Wanneer u de richting van de druk- en trekkrachten in het hout begrijpt kunt u beknelingen van de zaag voorkomen of in ieder geval weten wanneer u er rekening mee moet houden. Spanning in het hout betekent dat de vezels uit elkaar worden getrokken en als u zaagt in het gebied waar dat gebeurt zal de zaagsnede de neiging hebben open te gaan staan. Als een stam wordt ondersteund op een zaagbok en een uiteinde uitsteekt buiten de zaagbok, zal er een trekspanning aan de bovenkant van de stam optreden die ervoor zorgt dat de vezels in het hout daar opleren. Om dezelfde reden zullen de vezels aan de onderkant van de stam worden samengedrukt. Als u daar een snede maakt zal de snede de neiging hebben om dicht te gaan staan. Daardoor komt het zaagblad bekeld te zitten.

Bomen in blokken vellen

Gevaarlijke omstandigheden

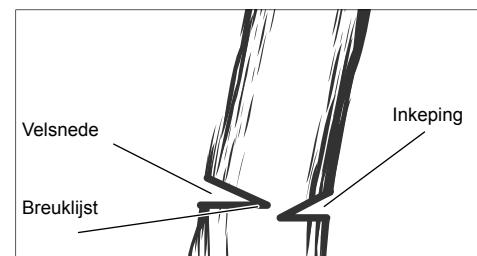
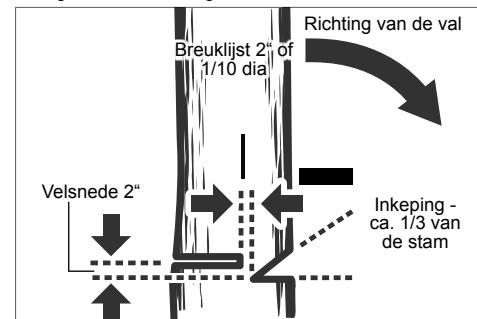
Bij het vellen van bomen in blokken (verwijderen van delen van een staande boom) is het belangrijk dat u deze waarschuwingen en aanwijzingen in acht neemt om mogelijk ernstig letsel te voorkomen.

WAARSCHUWING! *Vel bomen niet in blokken bij harde wind of zware neerslag. Wacht tot de gevraagde weersomstandigheden voorbij zijn. Controleer goed op kapotte of dode takken, die zouden kunnen vallen tijdens het zagen en zaag niet in de buurt van gebouwen of elektrische kabels als u niet weet in welke richting de boom valt. Zaag niet's avonds/s'nachts of in slechte weersomstandigheden zoals regen, sneeuw of harde wind, die de zichtbaarheid en de controle over de kettingzaag kunnen verminderen. Als de boom die u in blokken velt contact maakt met een ntsleiding, moet u het gebruik van de kettingzaag stoppen en direct het ntsbedrijf inlichten. Het niet naleven van deze aanwijzingen kan leiden tot dodelijk of ernstig lichamelijk letsel.*

Deze basistechnieken voor het in blokken vellen van bomen zijn niet bedoeld om de beoordeling van een ervaren professional te vervangen. Uw omstandigheden kunnen een ander type inkeping of techniek vereisen. Zorg altijd voor een goede professionele beoordeling als u bekijkt u een zaagtaak veilig kan worden uitgevoerd.

- Zaag niet in bomen die extreem hellen of grote bomen met verrotte takken, losse schors of holle stam. Laat deze bomen naar beneden duwen of trekken met zware uitrusting en zaag ze dan in stukken.
- Zaag geen bomen in de buurt van elektrische kabels of gebouwen.
- Controleer de boom op beschadigde of dode takken die kunnen vallen en u kunnen raken tijdens het vellen.
- Kijk regelmatig naar de top van de boom tijdens het maken van de velsnede om ervoor te zorgen dat de boom in de gewenste richting zal vallen.
- Als de boom in de verkeerde richting begint te vallen of als de zaag vast komt te zitten of blijft hangen tijdens het vellen, laat dan de zaag los en breng uzelf in veiligheid!
- Een boom in blokken vellen - Als het in blokken vellen van een boom en het in blokken zagen van de gevde boom door twee of meer personen wordt uitgevoerd, moet het in blokken vellen van een boom worden gescheiden van het in blokken zagen van de gevde boom met een afstand van minimaal twee keer de hoogte van de boom die in blokken wordt geveld. Bomen mogen niet zodanig in blokken worden geveld dat hierdoor personen gevaar lopen, een ntsleiding wordt geraakt of materiële schade wordt veroorzaakt. Als de boom contact maakt met een ntsleiding, moet u direct het ntsbedrijf inlichten.
- Voordat met het vellen wordt begonnen, moet u rekening houden met de windkracht en windrichting, het helen en het evenwicht van de boom en de locatie van zware takken. Deze zaken kunnen de richting waarin de boom zal vallen beïnvloeden. Probeer niet om een boom in een andere richting dan de natuurlijk vallijn te vellen.
- Verwijder vuil, stenen, losse schors, spijkers, nietjes en draad van de boom waar de velsnedes worden gemaakt.

- Valker (een inkeping in een boom die de val van de boom stuurt). Zaag een inkeping van ongeveer 1/3 van de diameter van de boom, loodrecht op de richting van de val. Maak de snedes van de inkeping zodat ze kruisen in de juiste hoek van de lijn van de val. Deze inkeping moet schoongeveegd worden om voor een rechte lijn te zorgen. Om het gewicht van het hout van de zaag te houden, moet altijd de lagere snede van de inkeping voor de hogere snede worden gemaakt.



WAARSCHUWING! Zaag nooit door tot de inkeping wanneer een velsnede wordt gemaakt. De breuklijst controleert de val van de boom, dit is het houten deel tussen de inkeping en velsnede. Ga nooit direct achter de stam van een vallende boom staan. Het risico bestaat dat de boom gespleten wordt en terugkomt richting de bediener.

- Velsnede (de laatste snede bij het in blokken vellen van een boom, die aan de tegenoverliggende zijde van de boom vanaf de valker wordt gemaakt). De velsnede wordt altijd vlak, horizontaal en minimaal 2" boven de horizontale snede van de inkeping gemaakt.
- Zaag nooit door tot de inkeping. Laat altijd een houtband tussen de inkeping en velsnede (ca. 2" of 1/10 van de diameter van de boom). Dit wordt een breuklijst genoemd. Deze regelt de val van de boom en voorkomt het wegglijden, draaien of terugslaan van de boom van de stronk.
- Op bomen met een grote diameter moet de velsnede worden gestopt voordat deze diep genoeg is om de boom te vellen of terug te laten komen op de stronk. Breng vervolgens zachte houten of plastic wiggen in de snede zodat de ketting niet raken. De wiggen kunnen stukje bij beetje worden ingebracht om de boom op te vijzelen.
- Als de boom begint te vallen moet de kettingzaag worden gestopt en onmiddellijk worden neergelegd. Wees bedacht op takken boven uw hoofd die kunnen vallen en let op waar u loopt.

Snoeien

WAARSCHUWING! Reik niet buiten uw macht en zaag niet boven schouderhoogte. Anders kan dit leiden tot ernstig persoonlijk letsel. Als u deze instructies niet kunt volgen, gebruik dan een ander gereedschap zoals een telescopische boomzaag. Tweede zaagsnede

Eerste zaagsnede

1/3 diameter

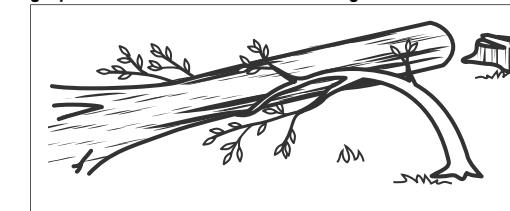
Laatste zaagsnede

Het snoeien is het afknippen van takken van een levende boom.

- Werk langzaam, houd de kettingzaag met beide handen stevig vast. Zorg er altijd voor dat u de met de voeten stevig op de grond staat en dat uw gewicht gelijkmatig over beide voeten is verdeeld.
- Zaag de takken niet vanaf een ladder, dit is uiterst gevaarlijk. Laat deze handeling over aan professionals.
- Zaag niet boven schouderhoogte omdat terugslag moeilijk voorkomen kan worden bij een zaag die hoger wordt gehouden.
- Ga niet onder de tak staan die u zaagt en let op vallende takken.
- Bij het snoeien van bomen is het belangrijk om de laatste snede niet naast de hoofdtak of stam te maken totdat u de tak verder hebt afgesneden om het gewicht te verminderen. Hiermee wordt voorkomen dat de schors van de hoofdtak loslaat.
- Zaag bij de eerste snede tot op ongeveer 1/3 van de diameter van de tak.
- Bij de tweede snede moet de tak naar beneden gaan hangen.
- Zorg dat de laatste snede bij de hoofdtak soepel en netjes wordt uitgevoerd zodat de schors terug groeit om de wond te verzegelen.

Bomen onder spanning

WAARSCHUWING! *Gespannen hout is gevaarlijk en kan tegen de gebruiker van de kettingzaag slaan, waardoor deze de controle over de kettingzaag verliest. Dit kan leiden tot ernstig of fataal letsel bij de gebruiker van de kettingzaag. Zaag alleen gespannen hout wanneer u daar ervaring mee hebt.*



Zagen van gespannen hout

Gespannen hout is een stam, tak, gewortelde stomp of scheut, die door ander hout onder spanning wordt gebogen en terugklapt wanneer het andere hout of afgezaagd of verwijderd.

Bij een omgezaagde boom is het zeer waarschijnlijk dat een gewortelde stomp weer in zijn rechte stand terugklapt als de stam bij het op afkorten van de stomp wordt gescheiden. Pas op met gespannen hout, omdat dit zeer gevaarlijk is.

VOORGESCHREVEN GEBRUIK VAN HET SYSTEEM

De snoerloze kettingzaag is uitsluitend bedoeld voor gebruik buitenshuis.

Om veiligheidsredenen moet de kettingzaag tijdens gebruik ALTIJD met twee handen onder controle worden gehouden.

Aan alleen bedoeld voor het zagen van hout. Mag alleen worden gebruikt door volwassenen die een adequate opleiding hebben gevolgd over de gevaren en de te nemen preventieve maatregelen/acties tijdens het gebruik van de kettingzaag.

De kettingzaag is ontworpen voor het zagen van takken, stobben, stammen en balken tot een diameter die wordt bepaald door de lengte van het zaagblad. De machine is uitsluitend ontworpen voor het zagen van hout. De machine mag uitsluitend worden gebruikt door volwassenen die adequaat zijn geïnstrueerd over de gevaren en preventieve maatregelen/acties tijdens het gebruik van de kettingzaag.

Gebruik de kettingzaag niet voor een ander doel dan aangegeven als bedoeld gebruik. De kettingzaag mag niet worden gebruikt door kinderen of door personen die geen passende persoonlijke beschermingsmiddelen en beschermende kleding dragen.

WAARSCHUWING! Tijdens het gebruik van deze kettingzaag moeten de veiligheidsregels worden opgevolgd. Lees deze instructies voor uw eigen veiligheid en die van buitenstaanders voordat u de kettingzaag gebruikt. U dient een professioneel georganiseerde veiligheidscurcuse te volgen over het gebruik, preventieve maatregelen, EHBO en onderhoud van de kettingzaag. Bewaar de instructies zodat u deze later opnieuw kunt nalezen.

WAARSCHUWING! Kettingzagen zijn in potentie gevaarlijk gereedschappen. Ongevallen met het gebruik van kettingzagen resulteren vaak in het verlies van ledematen of de dood. Het is niet alleen de kettingzaag die gevaarlijk is. Vallende takken, kantelende bomen en rollende stammen zijn allemaal mogelijk dodelijk. Ziek of rot hout zorgt voor extra risico's. Overweeg ALTIJD of u de klus veilig kunt klaren. Laat de klus in geval van twijfel over aan een professionele boomchirurg.

Dit kettingzaag mag alleen worden gebruikt door getrainde boomchirurgen. Gebruik zonder correcte training kan leiden tot ernstig letsel.

Dit apparaat uitsluitend gebruiken voor normaal gebruik, zoals aangegeven.

RESTERENDE GEVAREN

Zelfs bij correct gebruik van het product kunnen resterende gevaren niet volledig worden uitgesloten. De bediener dient de volgende punten in acht te nemen om eventuele risico's te vermijden:

- Gehoorbeschadiging als gevolg van blootstelling tot geluid Draag gehoorbescherming en beperk de blootstelling.
- Letsel als gevolg van contact met onbeschermde zaagtanden van de ketting
- Letsel als gevolg van weggeschoten delen van het werkstuk (spanen, splinters)
- Letsel als gevolg van stof en deeltjes
- Letsel van de huid als gevolg van contact met smeermiddelen
- Delen die uit de zaagketting worden weggeworpen (snijsplinters)
- Onvoorzienbare, abrupte beweging, of terugslag van het zaagblad (snijsplinters)

RISICO'S VERKLEINEN

- Het is bekend dat trillingen van handbediende gereedschappen bij bepaalde personen de kans op een aandoening (die het fenomeen van Raynaud wordt genoemd) kan vergroten. Symptomen hiervan kunnen onder andere zijn tintelingen, ongevoeligheid en wegtrekken van bloed uit de vingers, meestal zichtbaar na blootstelling aan kou. Er wordt aangenomen dat erfelijke factoren, blootstelling aan kou en vocht, het voedingspatroon, roken en bepaalde werkmethoden bijdragen aan de ontwikkeling van deze symptomen. De gebruiker van de kettingzaag kan maatregelen treffen om de gevolgen van trillingen zo veel mogelijk te verminderen:
 - Houd uw lichaam warm in koud weer. Draag handschoenen bij het werken met de kettingzaag om uw handen en polsen warm te houden.
 - Doe na elke periode van gebruik van de kettingzaag oefeningen om de bloeddoorstroming te verbeteren.
 - Neem regelmatig een pauze. Beperk de blootstellingsduur per dag.
 - Beschermend handschoenen die verkrijgbaar zijn bij professionele dealers van kettingzagen zijn specifiek ontworpen voor gebruik bij het kettingzagen en beschermen, geven een goede grip en verminderen het effect van trillingen in de handgrepen. Deze handschoenen moeten voldoen aan EN 381-7 en voorzien zijn van een CE-markering.
- Stop onmiddellijk met werken als u de symptomen van deze aandoening bemerkt en raadpleeg uw arts.

WAARSCHUWING! Langdurig gebruik van een apparaat kan leiden tot letsel of dit verergeren. Neem regelmatig een pauze wanneer u achter elkaar een apparaat langere tijd gebruikt.

OPMERKINGEN OVER LI-ION-ACCU'S

Gebruik van li-ion-accu's

Langere tijd niet toegepaste wisselakkus' vóór gebruik altijd laden. Een temperatuur boven de 50°C vermindert de capaciteit van de accu. Langdurige verwarming door zon of hitte vermijden.

De aansluitkontakten aan het laadapparaat en de accu schoonhouden.

Voor een optimale levensduur moeten de accu's na het gebruik volledig opgeladen worden.

Voor een zo lang mogelijke levensduur van de accu's dienen deze na het opladen uit het laadtoestel te worden verwijderd.

Bij een langere opslag van de accu dan 30 dagen:

Bewaar het accupack op een droge plek waar de temperatuur onder 27°C is

accu bij ca. 30 % - 50 % van de laadtoestand bewaren.

accu om de 6 maanden opnieuw opladen.

Overbelastingsbeveiliging voor li-ion-accu's

Bij overbelasting van de accu door zeer hoog stroomverbruik, bijv. extreem hoge draaimomenten, plotseling stoppen of kortsleutigen, vibreert het elektrische gereedschap gedurende 5 seconden, de laadweergave knippert en het elektrische gereedschap schakelt automatisch uit.

Om het gereedschap weer in te schakelen, moet u de drukschakelaar loslaten en vervolgens weer inschakelen. Onder extreme belastingen wordt de accu te heet. In dit geval knipperen alle lampen van de laadweergave totdat de accu afgekoeld is. Na het doven van de laadweergave kunt u weer verder werken.

Transport van lithium-ionen-accu's

Lithium-ionen-accu's vallen onder de wettelijke bepalingen inzake het transport van gevaarlijke goederen.

Voor het transport van deze accu's moeten de lokale, nationale en internationale voorschriften en bepalingen in acht worden genomen.

Verbruikers mogen deze accu's zonder meer over de weg transporteren.

Het commerciële transport van lithium-ionen-accu's door expediebedrijven is onderhevig aan de bepalingen inzake het transport van gevaarlijke goederen. De verzendingsvoorbereidingen en het transport mogen uitsluitend worden uitgevoerd door dienovereenkomstig opgeleide personen. Het complete proces moet vakkundig worden begeleid.

Onderstaande punten moeten bij het transport van accu's in acht worden genomen:

Waarborg ter vermindering van kortsleutingen dat de contacten beschermd en geïsoleerd zijn.

Let op dat het accupack in de verpakking niet kan verschuiven. Beschadige of lekkende accu's mogen niet worden getransporteerd. Neem voor meer informatie contact op met uw expediebedrijf.

ARBEIDSGELEIDER

MONTEREN

Zaagketting en zaagblad monteren

WAARSCHUWING! Gebruik de kettingzaag niet wanneer er onderdelen beschadigd zijn of ontbreken. Als u dat niet doet kan dat leiden tot ernstig persoonlijk letsel.

Verwijder de accu. Draag veiligheidshandschoenen!

1. Verwijder de bevestigingsmoeren voor het zaagblad met de meegeleverde combinatiesleutel.
2. Verwijder de kettingkast.
3. Plaats de nieuwe ketting in de juiste richting op het zaagblad en zorg ervoor dat aandrijfschakels in de groef van het zaagblad glijden.
4. Monteer het zaagblad op de kettingzaag en haak de ketting om het kettinghandwiel.
5. Plaats de kettingkast en de bevestigingsmoeren voor het zaagblad terug.
6. Draai de bevestigingsmoeren voor het zaagblad handvast. Het zaagblad moet vrij kunnen bewegen om de kettingspanning af te kunnen stellen.
7. Stel de kettingspanning af. Meer informatie hierover vindt u in de paragraaf 'Kettingspanning afstellen'.
8. Houd de tip van het zaagblad omhoog en draai de bevestigingsmoeren voor het zaagblad stevig vast.

WAARSCHUWING! De zaagketting is scherp. Draag altijd beschermende handschoenen wanneer u onderhoud aan de ketting uitvoert.

Kettingspanning afstellen

Verwijder de accu voordat u werkzaamheden aan de kettingzaag gaat uitvoeren.

Om de kettingspanning te verhogen draait u de kettingspanschroeven rechtsom (met de wijzers van de klok mee). Controleer de kettingspanning regelmatig. Om de kettingspanning te verlagen draait u de kettingspanschroeven linksom (tegen de wijzers van de klok in). Controleer de kettingspanning regelmatig.

De kettingspanning is correct wanneer de spleet tussen de tand in de ketting en het zaagblad ongeveer 6,8 mm is. Trek de ketting in het midden van de onderkant van het zaagblad omlaag (van het zaagblad af) en meet de afstand tussen het zaagblad en de kettingtanden. Draai de bevestigingsmoeren van het zaagblad vast door ze linksom (tegen de wijzers van de klok in) te draaien.

Opmerking: Span de ketting niet te strak; een te hoge kettingspanning zal leiden tot overmatige slijtage, de levensduur van de ketting verminderen en kan het zaagblad beschadigen. Nieuwe kettingen kunnen rekenen en tijdens het eerste gebruik loskomen. Verwijderen de accu controleer de kettingspanning regelmatig tijdens de eerste twee uren van gebruik. De ketting wordt warmer tijdens normaal gebruik, waardoor de ketting langer wordt. Controleer de kettingspanning regelmatig en stel die zo nodig opnieuw af. Een ketting die warm wordt gespannen kan te strak komen te staan wanneer de ketting afkoelt. Zorg ervoor dat de kettingspanning correct en volgens deze instructies is afgesteld.

BEDIENING

Kettingsmeerolie bijvullen

WAARSCHUWING! Werk nooit zonder kettingsmeermiddel. Als de zaagketting zonder smeermiddel wordt gebruikt kunnen het zaagblad en de zaagketting beschadigen. Het is essentieel om het oliepeil regelmatig en altijd voor u de kettingzaag gaat gebruiken te controleren.

Zorg ervoor dat het reservoir meer dan ¼ vol is, om ervoor te zorgen dat er voldoende olie voor de klus beschikbaar is.

Opmerking: Het verdient aanbeveling om bij het snoeien van bomen een plantaardige kettingolie te gebruiken. Minerale olie kan schadelijk voor bomen zijn. Gebruik nooit gebruikte automotorolie of erg dikkere oliën. Deze kunnen de kettingzaag beschadigen. Maak het oppervlak rond de olievuldop schoon om verontreiniging met olie te voorkomen.

Schroef de olievuldop los en verwijder de dop van de oliestank.

Giet de olie in de oliestank en houd het oliepeil in de gaten.

Plaats de olievuldop terug en draai die vast. Veeg eventueel gemorst olie met een doek weg.

De kettingzaag vasthouden

Houd de kettingzaag altijd met uw rechterhand aan de achterste handgreep en uw linkerhand aan de voorste handgreep vast. Houd de kettingzaag zodanig vast met beide handen dat uw duimen en vingers de handgrepen omsluiten.

De kettingzaag starten

Voor u de kettingzaag start moet u de accu in de kettingzaag plaatsen en ervoor zorgen dat de kettingrem zich in de stand RUN bevindt. U doet dat door de kettingremhendel/handbescherming in de richting van de voorste handgreep te trekken.

Controleeren en bedienen van de kettingrem

Bedien de kettingrem door de linkerhand om de voorste handgreep te draaien. Druk de kettingremhendel/handbescherming met de rug van uw hand in de richting van het zaagblad, terwijl de ketting snel draait. Zorg dat uw beide handen zich altijd aan de handgrepen bevinden.

Zet de kettingrem weer terug in de stand RUN door de bovenkant van de kettingremhendel/handbescherming vast te pakken en die in de richting van de voorste handgreep te trekken tot u een klik hoort.

WAARSCHUWING! Gebruik de kettingzaag niet en laat deze bij een MILWAUKEE-servicepunt repareren als de kettingrem de ketting niet onmiddellijk stopt, of wanneer de kettingremhendel niet in de stand RUN blijft staan.

VERVOER EN OPSLAG

Olie de ketting altijd licht in wanneer u deze opbergt om roestvorming te voorkomen. Leeg de oliestank altijd wanneer u de machine oplaat om lekkage te voorkomen.

Stop de kettingzaag, verwijder de accu en laat die afkoelen voor u deze opbergt of vervoert.

Verwijder alles wat niet op de kettingzaag thuis hoort van de machine. Berg de kettingzaag op een koele, droge en goed geventileerde plaats op die afgesloten is voor kinderen. Houd de kettingzaag verwijderd van bijtende middelen, zoals tuinchemicaliën en ontdooszouten. Berg de kettingzaag niet buitenshuis op.

Schuif de beschermkap over het zaagblad wanneer u de kettingzaag opbergt of vervoert.

Zorg ervoor dat de kettingzaag, wanneer u deze vervoert in een voertuig, niet kan bewegen of kan vallen, om letsel van personen of schade aan de machine te voorkomen.

ONDERHOUD

Verwijder stof en rommel van openingen. Houd de handgreep schoon, droog en vrij van olie of vet. Gebruik alleen milde zeep en een vochtige doek voor het reinigen, aangezien bepaalde reinigingsmiddelen en oplosmiddelen schadelijk zijn voor plastic en andere geïsoleerde onderdelen. Sommige van deze middelen bevatten benzine, terpineen, lakverdunner, verfverdunner, chlooreeningsmiddelen, ammoniak en huishoudreiningsmiddelen met ammoniak. Gebruik nooit ontvlambare of brandbare oplosmiddelen in de buurt van gereedschappen.

ONDERHOUD

WAARSCHUWING! Gebruik uitsluitend Milwaukee toebehoren en onderdelen. Een door het voertuig bewegende kettingzaag kan leiden tot letsel, beschadigen en mogelijk uw aanspraak op garantie ongeldig maken.

Indien componenten die moeten worden vervangen niet zijn beschreven, neem dan contact op met een officiële Milwaukee servicecentrum (zie onze lijst met servicecentra).

WAARSCHUWING! Het onderhoud van de kettingzaag vereist een hoge mate van zorgvuldigheid en kennis; laat dit uitvoeren door een gekwalificeerde monteur. We adviseren u om de kettingzaag voor reparaties aan te bieden bij een MILWAUKEE-servicepunt. Gebruik bij het uitvoeren van onderhoud uitsluitend identieke vervangingsonderdelen. **WAARSCHUWING!** Verwijder de accu voor u de kettingzaag gaat afstellen, onderhouden of schoonmaken. Als u dat niet doet kan dat leiden tot ernstig persoonlijk letsel. U mag uitsluitend afstellingen of reparaties uitvoeren die zijn beschreven in deze handleiding. Neem voor andere reparaties contact op met een geautoriseerd servicepunt.

Onvoldoende onderhoud, kan ertoe leiden dat de kettingrem en andere veiligheidsvoorzieningen niet correct werken, waardoor de kans op ernstig letsel toeneemt.

Houd uw kettingzaag veilig door deze te laten onderhouden door een professional. • Het slijpen van de ketting is een specialistische taak. Daarom adviseert de fabrikant met klem om een versleten of botte ketting te vervangen door een nieuwe, die verkrijgbaar zijn bij uw MILWAUKEE-servicepunt. Het onderdeelnummer kunt u vinden in de productspecificatietafel in deze handleiding.

Volg de aanwijzingen voor het smeren en spannen van de ketting nauwgezet op.

Maak de kettingzaag na elk gebruik schoon met een zachte droge doek.

Verwijderen spanen, vuil en rommel uit het accucompartiment.

Controleer regelmatig of alle moeren, bouten en schroeven vastgedraaid zijn om ervoor te zorgen dat de kettingzaag veilig kan worden gebruikt. Eventuele beschadigde onderdelen moeten deugdelijk worden gerepareerd of vervangen door een MILWAUKEE-servicepunt.

Zaagblad en de zaagketting vervangen

Draag beschermende handschoenen.

1. Verwijder de bevestigingsmoeren voor het zaagblad met de meegeleverde combinatiesleutel.

2. Verwijder de kettingkast.

3. Plaats de nieuwe ketting in de juiste richting op het zaagblad en

zorg ervoor dat aandrijfschakels in de groef van het zaagblad glijden.

4. Monteer het zaagblad op de kettingzaag en haak de ketting om het kettinghandwiel.

5. Plaats de kettingkast en de bevestigingsmoeren voor het zaagblad terug.

6. Draai de bevestigingsmoeren voor het zaagblad handvast. Het zaagblad moet vrij kunnen bewegen om de kettingspanning af te kunnen stellen.

7. Stel de kettingspanning af. Meer informatie hierover vindt u in de paragraaf 'Kettingspanning afstellen'.

8. Houd de tip van het zaagblad omhoog en draai de bevestigingsmoeren voor het zaagblad stevig vast.

WAARSCHUWING! Een botte of onjuist geslepen ketting kan ertoe leiden dat de motor te hard gaat draaien tijdens het zagen, waardoor ernstige schade aan de motor kan ontstaan.

WAARSCHUWING! Een onjuist geslepen ketting vergroot de kans op terugslag.

WAARSCHUWING! Blijven werken met een beschadigde ketting kan leiden tot ernstig letsel.

WAARSCHUWING! De zaagketting is scherp. Draag altijd beschermende handschoenen wanneer u onderhoud aan de ketting uitvoert.

De kettingrem controleren en schoonmaken

Zorg er altijd voor dat het kettingremmechanisme schoon is door het stangenstelsel voorzichtig schoon te borstelen.

Test de werking van de kettingrem altijd nadat u die heeft schoongemaakt.

Meer informatie vindt u in de paragraaf 'Controleren en bedienen van de kettingrem' in deze handleiding.

Onderhoud van de geleider

Wanneer de geleider tekenen van slijtage vertoont, draait u de geleider om (onder naar boven) op de zaag om de slijtage te verdelen voor een maximale levensduur. De geleider moet bij elk gebruik worden schoongemaakt en gecontroleerd op slijtage en schade. Het uitlopen of afbreken van de rails maakt deel uit van het slijtageproces. Dergelijke gebreken moeten zodra ze voorkomen met een vlijt worden gladgemaakt.



Een rail met een van de volgende gebreken moet worden vervangen.

- Slijtage in de rails waardoor de ketting zijwaarts kan wegglijden.
- Gebogen geleider
- Gebarsten of gebroken rails.
- Gespleten rails.

Het uiteinde van de geleiders met tandwielen moet wekelijks worden gesmeerd. Met een vetspuit wekelijks in het smeergat smeren. Draai de geleider en controleer of de smeergaten en de rails vrij zijn van onzuiverheden.

Onderhoudsschema

Dagelijkse controle

Smering van het zaagblad Voorafgaand aan ieder gebruik

Kettingspanning Voorafgaand aan ieder gebruik en regelmatig

Scherpte van de ketting Voorafgaand aan ieder gebruik, visuele controle

Beschadigde onderdelen Voorafgaand aan ieder gebruik

Loszittende bevestigingsmiddelen Voorafgaand aan ieder gebruik

Werking van de kettingrem Voorafgaand aan ieder gebruik

Controleeren en schoonmaken Voorafgaand aan ieder gebruik

Zaagblad Voorafgaand aan ieder gebruik

Complete kettingzaag Na elk gebruik
Kettingrem Na elk 5 uur gebruik
Reserveonderdelen (Zaagblad en ketting)

M18 FTHCHS30
Fabrikant MILWAUKEE OREGON
Ketting 4932480177 80TXL051XTR
Zaagblad 4932480171 629399

M18 FTHCHS35
Fabrikant MILWAUKEE OREGON
Ketting 4932480178 80TXL059XTR
Zaagblad 4932480173 629400
De ketting moet worden gebruikt in combinatie met een zaagblad van hetzelfde merk conform de hierboven vermelde combinaties.

Exploded view
Onder vermelding van het nummer op het machineplaatje is desgewenst een doorsnede tekening van de machine verkrijgbaar bij: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SYMBOLEN



Graag instructies zorgvuldig doorlezen vóordat u de machine in gebruik neemt.



OPGELET! WAARSCHUWING! GEVAAR!



Voor alle werkzaamheden aan de apparatuur de akku verwijderen.



Deze zaag mag alleen worden gebruikt door personen die specifiek zijn opgeleid in het onderhoud van bomen.



Stel de machine niet bloot aan regen.



Gebruik de machine niet met slechts een hand.



Gebruik de kettingzaag altijd met twee handen.



Draag veiligheidsschoenen met zaagbescherming, profielzolen en stalen neuzen!



Draag veiligheidshandschoenen!



Draag altijd veiligheidskleding en vast schoeisel.



Draag een beschermende helm.
Draag oorbeschermers!
Gebruik een veiligheidsbril.



Zet de kettingrem in de stand RUN.



Zet de kettingrem in de stand BRAKE.



Pas op voor het terugslaan van de kettingzaag terugslag en voorkom contact met de neus van het zaagblad



Houd omstanders tijdens gebruik op ten minste 50 m afstand.



Kettingrem ONTGRENDELD / VERGRENDELD



Kettingoliereservoir



Draaien om de spanning van de ketting af te stellen



Bewegingsrichting van de zaagketting



Toebehoren - Wordt niet meegeleverd. Is apart leverbaar. Zie hiervoor het toebehorenprogramma.



Afgedankte batterijen en afgedankte elektrische en elektronische apparatuur mogen niet samen via het huisafval worden afgeweerd. Afgedankte batterijen en afgedankte elektrische en elektronische apparatuur moeten gescheiden ingezameld en afgeweerd worden. Verwijder afgedankte batterijen, afgedankte accu's en verlichtingsmiddelen uit de apparatuur voordat u deze afvoert. Informeer bij uw gemeente of bij uw vakhandelaar naar recyclingbedrijven en inzamelpunten. Al naargelang de lokaal van toepassing zijnde voorschriften kunnen detailhandelaren verplicht zijn om afgedankte batterijen, afgedankte elektrische en elektronische apparatuur kosteloos terug te nemen. Geef uw afgedankte batterijen, afgedankte elektrische en elektronische apparatuur af voor recycling en help zo mee om de behoefte aan grondstoffen te verminderen. Afgedankte batterijen (vooral lithium-ion-batterijen), afgedankte elektrische en elektronische apparatuur bevatten waardevolle, recyclebare materialen die, mits ze niet milieuvriendelijk worden afgeweerd, negatieve gevolgen kunnen hebben voor het milieu en uw gezondheid. Verwijder persoonlijke gegevens van uw afgedankte apparatuur voordat u deze afvoert.



Gegarandeerd geluidsdrupp niveau 104 dB(A)



Onbelaste kettingsnelheid



Gelijkstroom



Europees symbool van overeenstemming



Brits symbool van overeenstemming



Oekraïens symbool van overeenstemming



Euro-Aziatisch symbool van overeenstemming

TEKNISKE DATA

Type

Produktionsnummer	Kædesav	Kædesav
4914 40 01 XXXXXX MJJJJ	4914 52 01 XXXXXX MJJJJ	

Udskiftningsbatteriets spænding	18 V ==	18 V ==
---------------------------------	---------	---------

Hastighed for kæden i tomgang	15 m/s	15 m/s
-------------------------------	--------	--------

Længde på sværdet maks.	12" / 305 mm	14" / 356 mm
-------------------------	--------------	--------------

Brugbar snitlængde	11,5" / 292 mm	13,5" / 343 mm
--------------------	----------------	----------------

Kædeolie tankindhold	200 ml	200 ml
----------------------	--------	--------

Vægt svarer til EPTA-procedure 01/2014 (Li-Ion 2,0 Ah ... 12,0 Ah)	3,6 ... 4,7 kg	3,6 ... 4,7 kg
--	----------------	----------------

Anbefalet omgivelsestemperatur til driften	-18 ... +50 °C	
--	----------------	--

Anbefaede batteripakker	M18B...; M18HB...	
-------------------------	-------------------	--

Anbefaede opladere	M12-18...; M1418C6	
--------------------	--------------------	--

Støjinformation: Måleværdier beregnes iht. EN 62841. Værktøjets

A-vurderede støjniveau er typisk:

Lydrykniveau / Usikkerhed K	76,5 dB (A) / 3 dB (A)	76,5 dB (A) / 3 dB (A)
-----------------------------	------------------------	------------------------

Lydeffekt niveau / Usikkerhed K	96,5 dB (A) / 3 dB (A)	96,5 dB (A) / 3 dB (A)
---------------------------------	------------------------	------------------------

Brug høreværn!

Vibrationsinformation: Samlede vibrationsværdier (værdisum for tre retninger) beregnet iht. EN 62841.

Vibrationsekspansion a_h / Usikkerhed K

2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²
--	--

ADVARSEL!

Det vibrations- og støjemissionsniveau, der nævnes i dette oplysningsskema, er blevet målt i overensstemmelse med en standardiseret test fra EN 62841, og det kan bruges til at sammenligne ét værktøj med et andet. Det kan bruges til en foreløbig bedømmelse af eksponeringen.

Det erklærede vibrations- og støjemissionsniveau repræsenterer værktøjet primære anvendelsesformål. Det er dog sådan, at hvis værktøjet bruges til andre formål, med forsiktig tilbehør eller dårligt vedligeholdt, så kan vibrations- og støjemissionen variere. Det kan evt. øge eksponeringsniveauet markant i løbet af det samlede arbejdstidsrum.

En vurdering af eksponeringsniveauet ift. vibration og støj bør også tage hensyn til de tidspunkter, hvor værktøjet er slukket eller hvor det kører, men rent faktisk ikke udfører jobbet. Det kan evt. mindske eksponeringsniveauet markant i løbet af det samlede arbejdstidsrum.

Identificér yderligere sikkerhedsforanstaltninger med henblik på at beskytte brugeren mod effekten af vibration og/eller støj, som fx: vedligehold værktøjet og tilbehøret, hold hænderne varme, organisering af arbejdsmønstre.

ADVARSEL! Læs alle sikkerhedsanvisninger, anvisninger, instruktioner og data, der følger med enheden.

Overholder du ikke følgende instruktioner, kan du få elektrisk stød, der kan opstå brand og/eller du kan blive kvæstet alvorligt.

Opbevar alle advarselshenvisninger og instrukser til senere brug.

GENERELLE SIKKERHEDSHENVISNINGER TIL KÆDESAVEN

a) Hold alle dele af kroppen væk, når kædesaven arbejder. Før du starter kædesaven, skal du være sikker på, at savkæden ikke er i kontakt med noget.

Et øjeblikks uopmærksomhed, mens der arbejdes med kædesaven, kan føre til, at dit tøj eller din krop vikles ind i savkæden.

b) Hold altid kædesaven med din højre hånd på baghåndtaget, og med din venstre hånd på håndtaget foran.

Hold kædesaven med modsat, øges risikoen for personskader, og bør derfor aldrig ske.

c) Hold kun kædesaven i de isolerede gribeflader, da savkæden kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller sin egen ledning. Hvis en savkæde kommer i kontakt med strømførende ledninger, kan dette forårsage, at udsatte metaldele på kædesaven bliver strømførende, og føre til elektrisk stød for brugeren.

d) Bær øjebeskyttelse. Yderligere beskyttelsesudstyr til hørelse, hoved, ben og fodder arbejfælles. Passende beskyttelsesudstyr mindsker risikoen for personskader fra flyvende rester eller utilsigtet kontakt med savkæden.

e) Brug ikke en kædesav i et træ, på en stige, fra et hustag, eller noget andet ustabil underlag. Hvis en kædesav bruges på denne måde, kan det føre til alvorlige personskader.

f) Sørg altid for ordentligt fodfæste og brug kun kædesaven, når du står på en stabil, sikker og jævn overflade. Glatte og usitable overflader kan føre til tab af balance eller kontrol over kædesaven.

g) Ved skæring i grene, som er under spænding, skal du være forberedt på tilbagekastning. Når spændinger i træfibre løsnes, kan en spændt gren springe tilbage, når den løsnes og bringe bruger og/eller kædesav ud af kontrol.

h) Vær ekstremt forsigtig, når der skæres i børster og sarte planter. Det tynde materiale kan fange savkæden og kastes mod dig eller bringe dig ud af balance.

i) Bær kædesaven i slukket tilstand ved håndtaget foran, og væk fra din krop. Under transport og opbevaring af kædesaven, skal sværdet altid være iført hylsteret. Ved korrekt håndtering af kædesaven mindskes risikoen for ulykker, forårsaget af kontakt med den bevægede savkæde.

j) Følg instruktionerne, når du smører og spænder kæden, og når du skifter sværdet og kæden. En utilstrækkeligt spænd eller smurt kæde kan enten knække eller øge risikoen for tilbageslag.

k) Skær kun i træ. Brug ikke kædesaven til skæring i metal, plastik, murværk eller ikke-træholdige byggematerialer. Utilsigtet brug af kædesaven kan føre til farlige situationer.

l) Denne kædesav er ikke beregnet til træfældning. Brug af kædesaven til andre operationer end beregnet kan resultere i alvorlig skade på operatøren eller omkringstændte.

m) Hold håndtagene tørre, rene, og fri for olie og fedt. Fedtede, olieindsmurte håndtag er glatte, hvilket kan forårsage at kontrollen mindske.

Årsager og operatørens afværgelse af tilbageslag:

Tilbageslag kan forekomme, når næsen eller spidsen af sværdet berører et objekt, eller når træ lukkes inde, og presser savkæden ud under skæring.

Kontakt med næsen kan i nogle tilfælde forårsage en pludselig omvendt reaktion, og slå sværdet op og bagud mod operatøren.

Presses savkæden langs toppen af sværdet, kan det ske, at sværdet skubbes hurtigt tilbage mod operatøren.

Alle disse reaktioner kan føre til, at du mister kontrollen over saven, som igen kan føre til alvorlige personskader. Stol altså ikke blindt på de indbyggede sikkerhedsapparater i saven. Som bruger af en kædesav bør du træffe flere forholdsregler for at undgå ulykker under dit skærearbejde.

Tilbageslag er et resultat af misbrug af værkøjet og/eller forkerte arbejdspದrocedurer eller -forhold, og kan undgås ved at træffe de rigtige forholdsregler, som gengivet nedenfor:

a) Hold godt fast i kædesaven og sørг for, at både krop og arme befinder sig i en position, som kan modstå tilbageslagskærterne. Tilbageslagskærterne kan kontrolleres af operatøren, hvis der er truffet de rigtige forholdsregler. Slip ikke kædesaven.

b) Bliv ikke overmodig og skær ikke over skulderhøjde. Dette hjælper til at forhindre kontakt med spidsen, og giver bedre kontrol over kædesaven i uventede situationer.

c) Brug kun reservesværd, som er anbefalet af producenten. Forkert udskiftning af sværdet kan forårsage, at kæden knækker og/eller slår tilbage.

d) Følg producentens slibnings- og vedligeholdelsesvejledninger for savkæden. Sænkes længden på dybdenalet, kan dette ført til et større tilbageslag.

Følg alle instruktioner, når fastklemt materiale fjernes, og kædesaven opbevares og vedligeholdes. Vær sikker på, at batteripakken er fjernet. Uventet start af kædesaven under fjernelse af fastklemt materiale, vedligeholdelse eller ved funktionstest, kan føre til alvorlige personskader.

YDERLIGE SIKKERHEDS- OG ARBEJDSINFORMATIONER

Denne kædesav er kun til brug af træserviceoperatører med træning. Brug uden korrekt træning kan resultere i alvorlige skader. Det anbefales at skære stammer på en savbuk, når maskinen skal bruges for første gang.

Tøjring

Kun til tøjring med dynamisk klatrereb eller energiabsorberende snore. Hæng ikke værkøj fra sværddaekset.

Sikre, at alle sikkerhedskomponenter, håndtag, og kloen er korrekt monteret og i god stand.

Brugere af kædesaven skal være i en god sundhedsstilstand.

Kædesaven er tung, så operatøren skal være i fysisk god form.

Operatøren skal være opmærksom på, at have et godt udsyn, god mobilitet, balance og fingerfærdighed. Skulle der være tvivl, brug da ikke kædesaven.

Begynd ikke at bruge kædesaven før du har et rent arbejdsmønster, sikret fodfaeste, og en forberedt tilbagetrædelsessæt væk fra det faldende træ. Vær opmærksom på udstødning af brændstof og savstøv. Bær en maske eller ilmaske, hvis nødvendigt.

Skær ikke vinstokke og/eller små vækster.

Hold altid kædesaven med begge hænder under arbejdet. Tag et fast greb om kædesavens håndtag med tommelfingre og fingre. Højre hånd skal være på baghåndtaget og venstre på håndtaget foran.

Før kædesaven startes, skal du sikre, at savkæden ikke berører noget objekt.

Der må ikke på nogen måde ændres noget på kædesaven, eller anvende den til at starte nogen form for tilkoblede komponenter eller apparater, som ikke er anbefalet af producenten af din kædesav.

Der bør være forstørrelsesudstyr, indeholdende store sârbandager og midler til at påkalde sig opmærksomheden (f.eks. fløjte) tæt ved operatøren. Et større, og mere omfattende udstyr, bør være i nærværelsen.

En forkert spændt kæde kan springe af sværdet og resulterer i alvorlige kæstelser eller død. Længden af kæden afhænger af temperaturen. Eftersø spændingen hyppigt.

En god måde at vænne dig til din nye kædesav på, er at skære nogle simple snit på sikkerstøttet træ. Gør også dette, når du ikke har arbejdet med saven i nogen tid. For at mindske risikoen for kæstelser i forbindelse med at komme i berøring med bevægende dele, stop altid motoren, først kædebremsen, fjern batteripakken og sørг for, at alle bevægende dele er i stilstand forud for:

- rengøring eller fjernelse af en blokering
- efterladning af maskinen uden opsyn
- montering eller aftagning af tilkoblede komponenter
- ettersyn, vedligeholdelsesarbejde eller arbejde på maskinen

Størrelsen af arbejdsmønsteret afhænger af det arbejde, som skal udøres og af størrelsen af træet eller emnet, som er involveret heri. For eksempel, at fålede et træ kræver et større arbejdsmønster end at foretage andre skæringer, f.eks., bukkeskæringer, osv. Operatøren skal være opmærksom på og have kontrol over alt, hvad der sker på arbejdsmønsteret.

Skær ikke med din krop parallelt med sværdet og kæden. Hvis du oplever tilbageslag, vil dette hjælpe dig med at undgå, at kæden kommer i kontakt med dit hoved eller krop.

Brug ikke en frem-og-tilbage savebevægelse, lad kæden gøre arbejdet. Hold kæden skarp og forsøg ikke at skubbe kæden gennem et snit.

Udøv ikke tryk på saven ved slutningen af et snit. Vær klar til at tage savens vægt, så snart den skærer sig fri fra træet. Manglende overholdelse af dette kan resultere i alvorlig personskade.

Stop ikke saven midt under et skærerarbejde.

Lad saven køre til den er ude af snittet. Ind-/udkobler blokeres ikke i manuel drift.

Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.

ADVARSEL! For at undgå risiko for brand, kæstelser eller beskadigelse af produktet forårsaget af kortslutning må værkøjet, batteripakken eller opladeren ikke nedskænkes i vand. Sørg ligeledes for, at der ikke trænger væske ind i enhederne og batterierne. Korrodrende eller ledende væske, f.eks. saltvand, bestemte kemikalier, blegestoffer eller produkter, som indeholder blegestoffer, kan forårsage kortslutning.

Brug kun M18 ladeapparater for opladning af System M18 batterier. Udskiftningsbatterier og opladere må ikke åbnes og skal opbevares i tøre rum. Beskyt dem mod fugtighed.

Skub og træk

Reaktionskraften er altid modsat af den retning, som kæden bevæger sig i. Operatøren skal således være klar til at kontrollere maskinen tendens til at trække væk (fremadgående bevægelse), når der skæres i nederste kant af sværdet, og skubbe baglæns (mod operatøren), når der skæres langs øverste kant.

Sav fastklemt under skærerarbejdet

Stop kædesaven og gør den sikker. Forsøg ikke at tvinge kæde og sværd ud af snittet, da kæden risikerer at knække, som så kan svinge tilbage og ramme operatøren. Denne situation forekommer normalt, fordi træet er støttet urettigt, hvilket tvinger snittet til at lukke under komprimering, hvorefter klingerne klemmes. Hvis en justering af støtten ikke løsnar sværd og kæden, så brug trækler eller en løfestang til at frigøre saven. Forsøg aldrig at starte kædesaven, hvis sværdet allerede befinner sig i et snit eller i snitfugen.

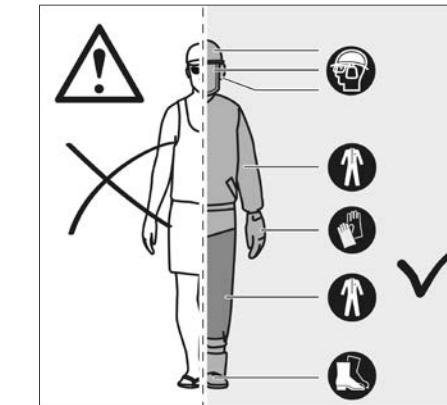
Skøjtning / Slag

Hvis kædesaven ikke borer sig ind i materialet under skærerarbejdet, kan sværdet begynde at hoppe eller på farlig vis glide langs overfladen på stammen eller grenen, hvilket kan føre til kontrolltab over kædesaven. For at mindske skøjtning og slag, skal saven altid bruges med begge hænder, samt der dannes en snitrise. Skær aldrig små, elastiske grene eller børster med din kædesav. Deres størrelse og fleksibilitet kan nemt forårsage, at saven slår i mod dig, eller binder tilstrækkelig kraft til at forårsage et tilbageslag. Det bedste værkøj til den slags arbejde er en håndsav, beskæringssaks, en økse eller andet håndværktøj.

Personligt beskyttelsesudstyr

Bær altid en hjelm, når der arbejdes med maskinen. En hjelm, udstyret med et trådvisir kan mindske risikoen for skader på ansigt og hoved i tilfælde af tilbageslag. Brug høreværn!

Personligt beskyttelsesudstyr i god kvalitet, som også bruges af professionelle håndværkere, kan mindske risikoen for skader på operatøren. De følgende dele bør bruges under arbejdet med maskinen:



Sikkerhedshjelm

bør være iht. EN 397 og CE-certificeret

Høreværn

bør være iht. EN 352-1 og CE-certificeret

Øjen- og ansigtsbeskyttelse

bør være CE-certificeret og iht. EN 166 (for sikkerhedsbriller) eller EN 1731 (svejsevisirer)

Handsker

bør være iht. EN 381-7 og være CE-certificeret

Benbeskyttelse (læderbenklæder)

bør være iht. EN 381-5, være CE-certificeret og yde allround beskyttelse

Kædesav sikkerhedsstøvler

bør være i ht. EN ISO 20345:2004 og være markeret med et skilt, som viser en kædesav, som er iht. EN 381-3. (Lejlighedsvisse brugere bør være iført sikkerhedsstøvler med garnacher og stålkapper til beskyttelse af føerne iht. EN 381-9, hvis underlaget er jævnt, og der derved er en lille risiko for at snuble eller miste fodfæstet)

Kædesav jakker til beskyttelse af overkroppen

bør være iht. med EN 381-11 og være CE-certificeret

KEND DIN KÆDESAV

1	Udløser	10	Savkæde
2	Gashåndtag	11	Sværd
3	Kædedrev	12	Kædekasse
4	Sværddrille	13	Sværdhylster
5	Håndtag bagved	14	Sværd monteringsmøtrikker
6	Batteri	15	Klo
7	Håndtag foran	16	Kombinationsnøgle
8	Kædebremse	17	Kædefanger
9	Kæde smørremiddel kapsel	18	Kædespændingsskrue

ADVARSEL!

Følger af ukorrekt vedligeholdelse, fjernelse eller ændringer af sikkerhedsfunktioner som kædebremse, tændingskontakt, sikkerhedshåndtag (for- og bag), klo, kædefanger, sværdet, lav-tilbageslag savkæden kan føre til, at sikkerhedsfunktionerne ikke virker rigtigt, og føre til øget fare for alvorlige kvæstelser.

Kæde med lavt tilbageslag

En kæde med lille tendens til tilbageslag hjælper med at afværgje situationer med tilbageslag. Riverne (dybdemålene) foran på hver tak kan minimere kraften ved en tilbageslagsreaktion ved at forhindre takken i at grave for dybt ind. Brug kun de reservesværd og kædekombinationer, som er anbefalet af producenten. Da savkæden er slebne, mister de noget af tendensen til tilbageslag, og derfor bør ekstra forsigtighed udvises. For din sikkerheds skyld, udskift savkæden, så snart skæreydelsen falder.

Klo

Den integrerede klo kan bruges som en omdrejningsakse, når der skæres. Dette hjælper med at holde kædesavens korpus stabil under skæreprocessen. Når der skæres, så skub maskinen fremad, indtil kloen graver sig ind i træets kant, bevæg da baghåndtaget op eller ned i retning af snitlinjen, og dervedlettes den fysiske kraft ved skæring.

Sværd

Generelt udgør sværdnæser med ringe diameter en mindre risiko for tilbageslag. Du bør bruge et sværd og passende kæde, som lige præcis har den tilstrækkelige længde til arbejdet. Længere sværd øger risikoen for kontrolltab under savearbejdet. Eftersé kædespændingen jævnligt. Når der skæres små grene (kortere end sværdets fulde længde) har kæden tendens til at blive smidt af ved ukorrekt spænding.

Kædebremse

Kædebremserne er konstrueret til, hurtigt at stoppe kædens rotation. Hvis kædebremsernes løftestang/sikkerhedshåndtag skubbes mod sværdet, stopper kæden straks. En kædebremse forhindrer ikke tilbageslag. Den mindsker kun risikoen for personskader, hvis sværdet kommer i kontakt med brugerens krop under et tilbageslag. Kædebremsen bør testes for løbe- og bremsefunktion før hver brug.

Kædefanger

En kædefanger forhindrer savkæden i at blive kastet tilbage mod bruger, hvis savkæden bliver løs eller knækker.

VEJLEDNING I DE RIGTIGE TEKNIKKER TIL GRUNDLÆGGENDE FÆLDNING, AFGRENING OG TVÆRSVING

Forståelse for kræfterne i træet

Når man forstår de retningsbestemte trykkræfter og belastninger inde i træet, kan man begrænse "fastklemningerne" eller i det mindste være forbredt på dem under savearbejdet. Spændinger i træet betyder, at fibrene trækkes fra hinanden, og hvis man saver i dette område, vil "saverillen" eller snittet være tilbøjelig til at åbne sig, når saven går igennem. Hvis en stamme understøttes på en savbuk, og enden rager ud over enden uden understøtelse, og der derefter genereres spænding på den øverste overflade som følge af vægten af den overhængende stamme, vil fibrene blive trukket. På samme måde vil stammens underside blive sammenpresset, så fibrene presses sammen. Hvis der foretages et snit i dette område, vil saverillen have tendens til at lukke sig sammen under savningen. Herved vil klingen blive fastklemt.

Sektionsfældning af træer

Farlige betingelser

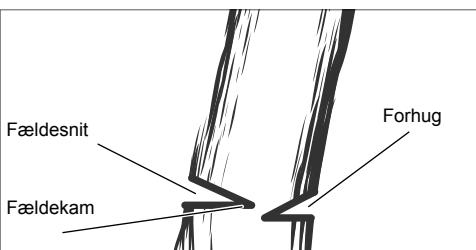
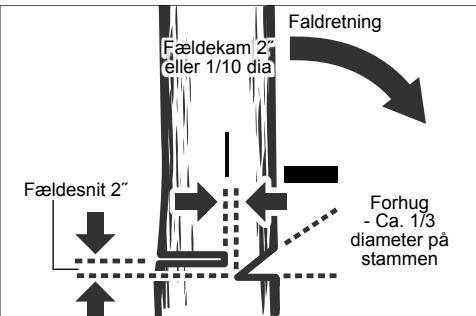
Når du sektionsfælder (fjerner sektioner fra et stående træ) et træ, er det vigtigt, at du følger disse advaerder og instruktioner for at forhindre mulig alvorlig personskade.

ADVARSEL! Foretag ikke sektionsfældning af træer i perioder med kraftig vind eller kraftig nedbør. Vent, indtil det farlige vejr er overstået. Tjek noje efter knækede eller døde grene, som kan falde under skæring, og skær ikke i nærheden af bygninger eller elektriske ledninger, hvis du ikke kender retningen for træets fald. Skær ikke om natten eller under dårlige vejrforhold, som f.eks. regn, sne eller stærk vind, hvilket kan reducere udsynet og kontrollen over kædesaven. Hvis træet, som du foretager sektionsfældning af, kommer i kontakt med en

elforsyningssledning, bør du stoppe brugen af kædesaven og straks underrette forsyningsselskabet. Manglende overholdelse af disse instruktioner kan resultere i alvorlig personskade. Disse grundlæggende sektionsfældningsteknikker er ikke tiltænkt som erstatning af en erfaren fagmands dømmeraft. Forholdene, som du arbejder under, kan kræve en anden type udskæring eller teknik. Udvis og foretag altid god professionel dømmeraft og skøn, når du vurderer, hvordan man udfører en skæreopgave sikert.

- Skær ikke træer ned med ekstremt magre eller store træer med råde grene, løs bark eller hule stammer. Få disse træer skubbet eller trukket ned med tungt udstyr, og skær dem derefter op.
- Skær ikke træer i nærheden af elektriske ledninger eller bygninger.
- Tjek træet for beskadigede eller døde grene, der kan falde og ramme dig under fældningen.
- Kig jævnligt på toppen af træet under skæringen af fældesnittet for at sikre, at træet falder i den ønskede retning.
- Hvis træet begynder at falde i den forkerte retning, eller hvis saven bliver fanget eller hængt op under faldet, så lad saven stå og red dig selv!
- Sektionsfældning af et træ - Når der udføres udsavning af stammer og foretages sektionsfældning af en to eller flere personer på samme tid, skal sektionsfældningsarbejdet være mindst dobbelt så langt væk fra arbejdet ved bukken, som højden på træet, som fældes i sektioner. Træet må ikke sektionsfældes på en måde, som kan være til fare for personer, el-master-/ledninger, eller forårsage skade på ejendom. Skulle træet komme i kontakt med en el-mast-/ledning, skal der straks tages kontakt til forsyningsvirksomheden.

- Inden fældningen påbegyndes, skal du notere dig vindstyrken og -retning, træets hældning og balance samt placeringen af store stammer. Disse ting påvirker den retning, som træet vil falde i. Forsøg ikke at følede et træ langs en linje, der er forskellig fra dens naturlige faldlinje.
- Fjern snavs, sten, løs bark, sørn, stabler og ledninger fra træet, hvor fældningssnittet skal foretages.
- Forhugget (et hak, som bestemmer, hvilken retning træet falder i). Skær et hak omkring 1/3 af træets diameter, vinkelret på faldretningen. Lav indskæringerne i hakket, så de kryds er i en ret vinkel på faldlinjen. Dette indhak skal rentes ud for at efterlade en lige linje. For at holde vægten af træet væk fra saven skal du altid lave det nederste snit af forhugget for det øverste snit.



ADVARSEL! Skær aldrig igennem til forhugget, når du laver et fældesnit. Fældekammen styrer træets fald, dette er sektionen af træ mellem forhugget og fældesnittet. Stil dig aldrig direkte bag stammen af et faldende træ. Der er risiko for, at stammen kan flække og komme tilbage mod operatøren.

- Fældende bagsnit (det endelige snit i en træfældning foretaget på den modsatte side af træet fra forhugget). Bagsnittet udføres altid plant og vandret, og mindst 2" (ca. 51 mm) over det vandrette forhug.
- Skær aldrig igennem til forhugget. Efterlad altid et bånd af træ mellem forhugget og fældesnittet (ca. 2" eller 1/10 af træets diameter). Dette kan betegnes som et "hængsel" eller "hængselstræ." Det kontrollerer træets fald og forhindrer, at træet glider eller vrider sig eller skudt tilbage fra stubben.
- På træer med stor diameter skal du stoppe fældesnittet, før det er dybt nok til, at træet enten falder eller sætter sig tilbage på stubben. Indsæt derefter bløde træ- eller plastkiler i snitten, så de ikke rører kæden. Kilerne kan slås ind, lidt efter lidt, for at hjælpe med at løfte træet.
- Når træet begynder at falde, skal du stoppe kædesaven og sætte den ned med det samme. Vær opmærksom på overliggende grene eller kvister, der kan falde ned, og hold øje med dit fodfæste.

Beskæring

ADVARSEL! Ræk ikke over skulderhøjde og klipp ikke over skulderhøjde. Undladelse af at gøre det kan resultere i alvorlig personskade. Hvis du ikke er i stand til at følge disse instruktioner, skal du bruge et andet værkøj, såsom en stangbeskærer. Lad det andet snit

Første snit

1/3 diameter

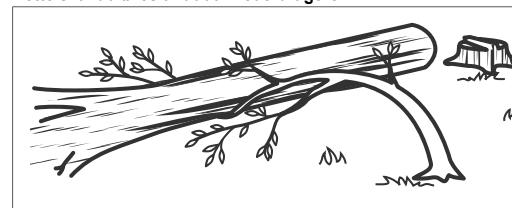
Afsluttende snit

Beskæring er trimming af grene fra et levende træ.

- Arbejd langsomt, og hold begge hænder på motorsaven med et fast grep. Sørg altid for, at dit fodfæste er sikkert, og at din vægt er jævnt fordelt på begge fødder.
- Skær ikke fra en stige, det er ekstremt farligt. Overlad denne opgave til fagfolk.
- Skær ikke over skulderhøjde, da en sav, der holdes højere, er svær at kontrollere mod tilbageslag.
- Placer dig aldrig under den gren, du klipper, og hold øje med faldende grene.
- Ved beskæring af træer er det vigtigt ikke at lave det afsluttende snit ved siden af hovedgrenen eller stammen, før du har skæret grenen længereude for at reducere vægten. Dette forhindrer, at bagen fernes fra hovedelementet.
- Underbuk grenen 1/3 gennem for dit første klip.
- Dit andet snit bør overbukkes for at grenen slippes.
- Lav nu dit afsluttende snit glat og pænt mod hovedelementet, så bagen vokser tilbage for at forsegle såret.

Tilbagefjedrende stænger

ADVARSEL! Spændt træ er farligt og kan ramme operatøren, og forårsage, at denne mister kontrollen over kædesaven. Dette kan føre til alvorlige kvæstelser eller døden for operatøren. Dette skal udføres af uddannede brugere.



Træ i spænd kan være alle former for stamme- og grenstykker, stubbe på rødder eller unge træer, som er spændt under vægten

af noget andet træ, således at det springer tilbage, hvis træet, der tynder fældes eller fjernes.

Når det sidste snit laves, inden et træ vælter, vil stubben på rødder evt. springe tilbage i lodret stilling. Vær opmærksom på spændt træ - det kan være farligt.

TILTÆNKET FORMÅL

Den ledningsfrie kædesav er kun tiltænkt brugen udendørs. Af sikkerhedsårsager skal kædesaven være under passende kontrol, dvs. altid betjenes med to hænder.

Den er kun konstrueret til at skære træ. Den må kun bruges af voksne, som har modtaget tilstrækkelig opplæring i de farer og forebyggende foranstaltninger/handlerier, der skal træffes under brug af kædesaven.

Kædesaven er beregnet til savning af grene, stammer, kævler og bjæller på en diameter, bestemt af sværdets skærelængde. Den er kun beregnet til at skære træ. Den må kun bruges af voksne, som har modtaget en passende uddannelse vedr. farer og præventive tiltag/handlerier, som skal udføres, når kædesaven bruges.

Brug ikke kædesaven til andre formål end dem, som er oplistet under specifikke brugsforhold. Kædesaven må ikke bruges af børn eller af personer, som ikke er iført passende personligt beskyttelsesudstyr og -beklædning.

ADVARSEL! Når kædesaven bruges, skal sikkerhedsbestemmelserne følges. Mht. din egen og omkringstående sikkerhed, skal du læse og høre forstå denne vejledning, før der arbejdes med kædesaven. Du bør deltage i professionelle sikkerhedskurser vedr. brugen, præventionstiltag, førstehjælp, og vedligeholdelse af kædesave. Opbevar venligst denne vejledning på et sikkert sted for senere brug.

ADVARSEL! Kædesave er potentielt farligt værkøj. Ulykker i forbindelse med brugen af kædesave resulterer ofte i tab af lemmer og liv. Det er ikke kun kædesaven, som er en kilde til fare. Nedfaldende grene, omstyrrende træer, og rullende stammer kan alt sammen slå ihjel. Tømmer med sygdom eller råd udgør en yderligere fare. Du skal vurdere din evne til at fuldføre din opgave sikkert. Ved nogen tvivl, skal opgaven overlades til en ekspert.

Denne kædesav må kun bruges af uddannede træfagfolk. Brug uden ordentlig uddannelse kan føre til alvorlige skader.

Produktet må ikke anvendes på anden måde og til andre formål end foreskrevet.

RESTRISICI

Selv hvis produktet bruges korrekt, kan restrisici ikke helt udelukkes. Ved brug kan følgende risici opstå, og derfor bør brugeren lægge mærke til det følgende:

- Skade på hørelsen grundet udsættelse for støj. Bær høreværn og vær restriktiv vedr. udsættelsen.
- Personskade forårsaget ved kontakt med savtakker fra kæden
- Personskade forårsaget ved nedfaldte stykker fra arbejdsmønstret (træstykker, splinter)
- Personskade forårsaget af støv og partikler
- Hudskader forårsaget ved kontakt med smøreolier
- Dele udspunget fra savkæden (skære/stikfarer)
- Uforudset, pludselig bevægelse, eller tilbageslag af sværdet (skærerfarer)

NEDSÆTTELSE AF RISIKO

- Det er påvist, at vibrationer fra håndholdte værkøj kan bidrage til det såkaldte Raynaud's Syndrom hos nogle mennesker. Symptomerne omfatter rystelse, følelsloshed og hvide fingre, som normalt er synligt ved kulde. Arvelige faktorer, udsættelse for kulde og damp, kure, rygning og arbejdsudøvelse tænkes alt sammen at bidrage til udviklingen af disse symptomer. Der kan foretages visse tiltag for operatøren til mulig minimering af vibrationsefekterne:
- Hold din krop varm, når det er koldt. Bær håndsker, når der arbejdes med enheden for at holde hænder og håndled varme.
- Efter hver arbejdsperiode, skal der laves øvelser for at stimulere blodomsløbet.
- Tag hyppige pauser under arbejdet. Begræns mængden af udsættelse pr. dag.

• Beskyttelseshandsker fra professionelle kædesavsfondhælle er specielt designet til kædesavbrug, og yder beskyttelse, et godt grep, samt mindsker følgerne af håndtvibrationer. Disse handsker skal være iht. EN 381-7 og være CE-certificerede. Hvis du oplever nogle af symptomerne på denne tilstand, skal brugen ophøre øjeblikkeligt og en læge opøges.

ADVARSEL! Skader kan forårsages, eller forværres af forlænget brug af et værkøj. Når et værkøj bruges længere end tilstigt, så høj jævnlige pauser.

BEMÆRKNINGER VEDRØRENDE LI-ION-BATTERIER

Brug af Li-ion-batterier

Udskiftningsbat terier, der ikke har været brugt i længere tid, efterlades inden brug.

Ved temperaturer over 50°C formindskes batteriets effekt. Undgå direkte sollys og stærk varme.

Tilslutningskontakterne på oplader og udskiftningsbatterier skal holdes rene.

For at opnå en optimal levetid skal de genopladelige batterier oplades fuldt efter brug.

For at sikre en så lang levetid som muligt skal batterierne tages ud af ladeaggregatet efter opladning.

Skal batterierne opbevares længere end 30 dage:

Opbevar batteripakken på et sted, hvor temperaturen er under 27°C, og ikke i nærheden af fugt

Opbevares ved ca. 30%-50% af ladetilstanden.

Batteri skal genoplades hver 6. måned.

Overbelastningsbeskyttelse vedrørende Li-Ion-batterier

Overbelastes batteriet på grund af meget højt strømforbrug, f.eks. som følge af ekstremt høje drejningsmoment, pludseligt stop eller kortslutning, vibrerer el-værktøjet i 5 sekunder, ladeindikatoren blinker, og el-værktøjet slukker af sig selv.

For at tænde igen slippes tryknappen, hvorefter du tænder el-værktøjet igen. Ved ekstreme belastninger bliver batteriet varmt. I så fald blinker alle lamper på ladeindikatoren, indtil batteriet er kølet af. Når ladeindikatoren går ud, kan arbejdet genoptages.

Transport af lithium-batterier

Lithium-batterier er omfattet af lovgivningen om transport af farligt gods.

Transporten af disse batterier skal ske under overholdelse af lokale, nationale og internationale regler og bestemmelser.

Forbrugere må transportere disse batterier på veje uden yderligere krav.

Den kommercielle transport af lithium-batterier ved speditionsfirmaer er omfattet af reglerne for transport af farligt gods. Forberedelsen af forsendelse og transport må kun udføres af tilsvarende trænede personer. Den samlede proces skal følges af fagfolk.

Følgende punkter skal overholdes ved transport af batterier:

Sørg for at kontakterne er beskyttet og isoleret for at forhindre kortslutninger.

Sørg for at batteripakken ikke kan bevæge sig inden for emballagen. Beskadigede eller lækkende batterier må ikke transporteres. Kontakt dit speditionsfirma for at få yderligere oplysninger.

ARBEJDSANVISNINGER

SAMLING

Samling af savkæden og sværdet

ADVARSEL! Hvis dele er ødelagte eller mangler, må maskinen ikke bruges, før delene er udskiftede. Hvis denne advarsel ikke følges, kan det føre til alvorlig personlig skade. Vær sikker på at fjerne batteriet. Brug beskyttelseshandsker!

1. Fjern monteringsmøtrikkerne til sværdet vha. den medleverede kombinations skruenhøje.
2. Fjern kædekassen.

- Placer den kæden i den rigtige retning på sværdet og vær sikker på, at drevforbindelserne er på linje i svædrillen.
- Fastgør sværet til kædesaven og drej kæden rundt om kædehjulet.
- Udskift kædekassen og monteringsmøtrikkerne til sværet.
- Stram monteringsmøtrikkerne til sværet med fingrene. Sværet skal være fri til bevægelse for spændingsjustering af kæden.
- Justér kædespændingen. Se sektionen "Justering af kædespændingen".
- Hold enden af sværet oppe, og stram monteringsmøtrikkerne til sværet sikkert.

ADVARSEL! Savkæden er skarp. Bær altid beskyttelseshandsker når der udføres vedligeholdsesarbejde på kæden.

Justering af kædespændingen

Fjern batteripakken før du udfører noget arbejde på kædesaven.

For at øge kædespændingen, skrues kædespændingsskruen i urets retning, og kædespændingen efterses jævnligt. For at mindse kædespændingen, skal kædespændingsskruen skrues mod urets retning, og kædespændingen efterses jævnligt.

Kædespændingen er korrekt, hvis afstanden mellem takkerne i kæden og sværet er på ca. 6,8 mm. Træk kæden ned mod midten af den lavere side af sværet (væk fra sværet) og mål afstanden mellem sværd og kædetakker. Tighten monteringsmøtrikkerne til sværet ved at dreje mod urets retning.

Bemærk: Kæden må ikke overspændes - for meget spænding kan føre overbelastning og føre til forkortelse af kædens levetid og ødelæggelse af sværet. Nye kæder kan evt. strække og løse sig under den første brug. Fjern batteripakken og efterstør kædespændingen hyppigt i løbet af de første timers brug. Kædens temperatur stiger ved almindelig arbejde, hvilket får kæden til at strække sig. Eftersé kædespændingen jævnligt og justér som påkrævet. Spændes kæden, mens den er varm, er den måske for stram efter afkøling. Vær sikker på, at kædespændingen er korrekt justeret, som specificeret i disse instruktioner.

BETJENING

Indsmøring af kæden med olie

ADVARSEL! Arbejd aldrig uden kædesmøremiddel. Hvis savkæden løber uden smøremiddel, kan sværd og savkæde blive ødelagt. Det er vigtigt at kontrollere olieniveauet i beholderen jævnligt, og før kædesaven bruges.

Sørg for, at tanken er mindst ¼ fyldt, for at sikre, at der er nok olie til arbejdet.

Bemærk: Det anbefales at anvende en vegetabilisk baseret kædeolie ved beskæring af træer. Mineralolie kan skade træerne. Brug aldrig spildolie, olie til køretøjer eller meget tykke olier. Disse kan ødelægge kædesaven. Aftør overfladen rundt om oliekapslen for at forhindre tilsmudsning.

Skru og fjern kapslen fra oliestanken.

Hæld olie ind i oliestanken og overvåg oliestanden.

Tag oliekapslen på igen og skru til. Aftør evt. splidt olie.

Hvordan kædesaven holdes

Hold altid kædesaven med din højre hånd bå baghåndtaget og din venstre hånd på håndtaget foran. Grib begge håndtag med tommel-og fingre rundt om håndtagene.

Start kædesaven

Før kædesaven startes, skal du placere batteripakken i kædesaven og vær sikker på, at kædebremsen er i RUN-positionen ved at trække kædebremseens løftestang/sikkerhedshåndtag mod forreste håndtag.

Eftersyn og arbejde med kædebremsen

Kædebremsen aktiveres ved at holde din venstre hånd om det forreste håndtag. Lad din håndtryg skubbe kædebremseens løftestang/sikkerhedshåndtag mod sværet, mens kæden roterer hurtigt. Hold hele tiden begge hænder på savhåndtagene imens.

Kædebremsen kommer tilbage til RUN-positionen ved at gribe om toppen af kædebremseens løftestang/sikkerhedshåndtag og trække mod det forreste håndtag til du hører et klik.

ADVARSEL! Hvis kædbremsen ikke stopper kæden øjeblikkeligt, eller hvis kædebremsen ikke bliver i RUN-positionen uden hjælp, skal kædesaven sendes til reparation på en MILWAUKEE service station forud for brugen.

TRANSPORT OG OPBEVARING

Smør altid kæden med lidt olie under opbevaring, så den ikke ruster. Tøm altid oliestanken under opbevaring for at undgå læskage.

Stop maskinen, fjern batteriet, og lad den afkøle for opbevaring eller transport.

Fjern alt fremmed materiale fra maskinen. Opbevar maskinen på et koldt, tørt, og vel-ventileret sted uden adgang for børn. Holdes væk fra ætsende stoffer, såsom havekemikalier og tørsalt. Opbevar den ikke udendørs.

Tag hylsteret på sværet før maskinen opbevares eller under transport.

Ved transport i køretøjer, skal maskinen sikres mod bevægelser eller fald for at undgå skade på personer eller maskine.

RENGØRING

Rens snavs og rester fra åbninger. Hold håndtaget rent, tørt og fri for olie eller fedt. Benyt kun mild sæbe og en fugtig klud til at rense med, da bestemte rengørings- og opkløsningsmidler er skadelige for plastik og andre isolerede dele. Nogle af disse er benzin, terpentin, lakfortyndere, malingsfortyndere, klorholdig rensesbenzin, ammoniak og rengøringsmidler til husholdningsbrug, som indeholder ammoniak. Benyt aldrig letantændelige eller brændbare opkløsningsmidler i nærheden af værkstøjer.

VEDLIGEHOLDELSE

ADVARSEL! Brug kun Milwaukee-tilbehør og Milwaukee-reservedele. Hvis dette ikke gøres, kan det føre til personskade eller påvirke savens funktion negativt, hvilket kan have indflydelse på evt. garantikrav.

Komponenter, hvor udskiftningsprocedurer ikke er beskrevet, skal skiftes ud hos et Milwaukee-servicested (se brochure garanti/kundeserviceadresser).

ADVARSEL! Vedligeholdelse kræver ekstrem pleje og viden, og bør kun udføres af en faguddannet tekniker. Ved service anbefaler vi dig at sende maskinen hen til din nærmeste MILWAUKEE service station, hvis der er behov for reparation. Når der udføres service, må der kun anvendes identiske reservedele. **ADVARSEL!** Fjern batteriet forud for justeringer, vedligeholdelse eller rengøring. Sker dette ikke, er der risiko for alvorlige kvæstelser. Du må kun foretage justeringer eller reparationer, som beskrevet i denne vejledning. Vedr. al anden reparation skal en fagmand kontaktes.

Følgende af ukorrekt vedligeholdelse kan blive, at kædenbremsen eller andre sikkerhedsfunktioner ikke fungerer rigtigt, og således øges risikoen for alvorlige kvæstelser.

Hold din kædesav professionelt vedligeholdt og sikker. • At slibe kæden sikert, er en opgave for en fagmand. Derfor anbefaler producenten på det kraftigste, at slidte eller slave kæder udskiftes med nye, som fås hos din MILWAUKEE service partner. Komponentnummeret findes i produktspecifikationstabellen i denne vejledning.

Følg instruktionerne, når du smører og eftersér og justerer kædespændingen.

Efter hver brug skal maskinen rengøres med en blød tør klud.

Fjern træstykker, snavs og rester i batterikassen.

Eftersé alle møtrikker, bolte og skruer med jævn mellemrum af sikkerhedsmæssige årsager, for at sikre, at maskinen er i en sikker arbejdsmæssig tilstand. Alle beskadigede dele skal repareres korrekt eller udskiftes på en MILWAUKEE service station.

Udskiftning af sværet og savkæden

Bær beskyttelseshandsker.

- Fjern monteringsmøtrikkerne til sværet vha. den medleverede kombinationskruenøgle.
- Fjern kædekassen.
- Placer den nye kæde i den rigtige retning på sværet og vær sikker på, at drevforbindelserne er på linje i svædrillen.
- Fastgør sværet til kædesaven og drej kæden rundt om kædehjulet.

- Udskift kædekassen og monteringsmøtrikkerne til sværet.
- Stram monteringsmøtrikkerne til sværet med fingrene. Sværet skal være fri til bevægelse for spændingsjustering af kæden.
- Justér kædespændingen. Se sektionen "Justering af kædespændingen".
- Hold enden af sværet oppe, og stram monteringsmøtrikkerne til sværet sikkert.

ADVARSEL! En sløv eller dårligt slebet kæde kan medføre en for høj hastighed af motoren under skærearbejdet, og føre til alvorlig motorskade.

ADVARSEL! Ukorrekt slibning af kæden øger risikoen for tilbageslag.

ADVARSEL! Hvis en ødelagt kæde ikke udskiftes eller repareres, kan det føre til alvorlige kvæstelser.

ADVARSEL! Savkæden er skarp. Bær altid beskyttelseshandsker når der udføres vedligeholdsesarbejde på kæden.

Eftersyn og rengøring af kædebremsen

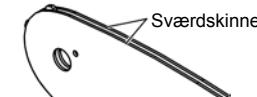
Hold altid kædebremsemekanismen ren ved en let væk-børstning af snavs fra forbindelserne.

Udfør altid en funktionskontrol af kædebremsen efter rengøring.

Se mere herom i "Kontrol og betjening af kædebremsen" sektionen i denne manual.

Vedligeholdelse af sværet

Når sværet viser tegn på slid, skal du vende sværet om på såven for at fordele slidlet for maksimal sværdlevetid. Sværet bør rengøres hver dag efter brug og kontrolleres for slitage og skader. Fjerning eller afgrætning af sværdskinnerne er en normal proces med stangsild. Sådanne fejl bør udjævnes med en fil, så snart de opstår.



Et sværd med en af følgende fejl skal udskiftes.

- Belastning inde i sværdskinnerne, som gør det muligt for kæden at ligge over sidelæns.
- Bojet sværd.
- Revnede eller knækkede skinner.
- Spredte skinner.

Sværd med tandhjul i spidsen skal smøres hver uge. Brug en fedtsprøjte til at smøre ugentlig i smørehullet. Drej sværet og kontroller, at smørehullerne og sværdskinnerne er fri for urenheder.

Vedligeholdelsesskema

Daglig eftersyn

Kædesmøremiddel	Før hver brug
Kædespænding	Før hver brug og hyppigt
Kædeskrophed	Før hver brug, synskontrol
For beskadigede dele	Før hver brug
For løse fastgørelseskomponenter	Før hver brug
Kædebremsefunktion	Før hver brug Eftersé ogrens
Sværd	Før hver brug
Hele saven	Efter hver brug
Kædebremse	Efter hver 5. times brug

Reservedele (Sværd og kæde)

M18 FTHCHS30	MILWAUKEE	OREGON
Producent	4932480177	80TXL051XTR
Kæde	4932480171	629399
Sværd	4932480171	629400

M18 FTHCHS35

Producent	MILWAUKEE	OREGON
Kæde	4932480178	80TXL059XTR
Sværd	4932480173	629400

Kæden skal være forsynet med sværd fra den samme producent iht. ovenenævnte kombinationer.

Vist adskilt

Ved opgivelse af type nr. der er angivet på maskinen effektskilt, kan de rekvirere en reservedelstegning, ved henvendelse til: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SYMBOLER



Læs brugsanvisningen nøje før ibrugtagning.



VIKTIGT! ADVARSEL! FARE!



Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.



Denne sav må kun bruges af personer, der er specifikt uddannet i trævedligeholdsesarbejde.



Udsæt ikke maskinen for regn.



Må ikke bruges med én hånd



Brug altid kædesaven med begge hænder



Bær beskyttelsessko med skærebeskæftelse, såle med greb og ståltær!



Brug altid sikkerhedstøj og fast fodtøj.



Bær en beskyttelseshjelm.

Brug høreværn!

Brug sikkerhedsbriller.



Løsn kædebremsen ved at gå i RUN positionen.



Brems kæden ved at gå i BRAKE positionen.



Vær opmærksom på kædesav tilbageslag og undgå kontakt med næsen af sværet



Hold tilstedevedvarende personer mindst 15 m. væk under brug.

Kædebremse LAST OP / LÄST

Kædeoliebeholder

Drej for at justere kædespændingen

Kædeløbsretning

Tilbehør - ikke inkluderet i leveringsomfanget, kab købes som tilbehør.

Udtjente batterier, affald af elektrisk og elektronisk udstyr må ikke bortskaffes sammen med husaffald. Udtjente batterier, affald af elektrisk og elektronisk udstyr skal indsammles og bortskaffes særskilt. Fjern udtjente batterier, udtjente akkumulatorer og lysmidler fra udstyret, inden det bortskaffes. Spørg efter genbrugstationer og indsamlingssteder hos de lokale myndigheder eller din fagforhandler. Alt efter de lokale bestemmelser kan detaljehåndlende være forpligtede til gratis at tage brugte batterier, affald af elektrisk og elektronisk udstyr tilbage. Bidrag til at nedbringe behovet for råmaterialer ved at genbruge og genanvende dine udtjente batterier, affald af elektrisk og elektronisk udstyr. Udtjente batterier (især lithium-ion-batterier), affald af elektrisk og elektronisk udstyr indeholder værdifulde, genanvendelige materialer, som kan have en negativ effekt på miljøet og dit helbred ved ikke miljørigtig bortskaffelse. Slet inden bortskaffelsen personrelaterede data, som måtte befinde sig på dit affald af udstyret.

Garanteret lydeffektniveau 104 dB(A)

Hastighed for kæden i tomgang

Spænding

Jævnstrøm

Europæisk konformitetsmærke

Britisk konformitetsmærke

Ukrainsk konformitetsmærke

Eurasisk konformitetsmærke

TEKNISKE DATA

Type	M18 FTHCHS30	M18 FTHCHS35
Produksjonsnummer	4914 40 01 XXXXXX MJJJJ	4914 52 01 XXXXXX MJJJJ
Spennin vekselbatteri	18 V ==	18 V ==
Kjedehastighet uten motstand	15 m/s	15 m/s
Sverdlengde maks.	12" / 305 mm	14" / 356 mm
Effektiv skjærelengde	11,5" / 292 mm	13,5" / 343 mm
Volum oljetank	200 ml	200 ml
Vekt i henhold til EPTA-Prosedyren 01/2014 (Li-Ion 2,0 Ah ... 12,0 Ah)	3,6 ... 4,7 kg	3,6 ... 4,7 kg
Anbefalt omgivelsestemperatur for drift	-18 ... +50 °C	
Anbefalte batteripakker	M18B...; M18HB...	
Anbefalte ladere	M12-18...; M1418C6	
Støyinformasjon: Måleverdier fastslått i samsvar med EN 62841. Det typiske A-bedømte støyinnivået for maskinen er:		
Lydtrykknivå / Usikkerhet K	76,5 dB (A) / 3 dB (A)	76,5 dB (A) / 3 dB (A)
Lydeffektnivå / Usikkerhet K	96,5 dB (A) / 3 dB (A)	96,5 dB (A) / 3 dB (A)
Bruk hørselsvern!		
Vibrasjonsinformasjon: Totale svingsningsverdier (vektorsum fra tre retninger) beregnet ifj. EN 62841.		
Svingningsemisjonsverdi a_{v} / Usikkerhet K	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²

ADVARSEL!

De angitte vibrasjonseksponeering- og støyinnivåverdiene har blitt målt i samsvar med standardiserte målemetoder jamfør EN 62841 og kan brukes til å sammenligne et verktøy med et annet. De kan brukes til en foreløpig eksponeringsvurdering.

De angitte vibrasjonseksponeering- og støyemisjonsverdiene gjelder for vanlig bruk av verktøyet. Dersom verktøyet blir brukt til noe annet, sammen med annet utstyr eller er dårlig vedlikeholdt kan de angitte vibrasjonseksponeering- og støyeverdiene variere. Dette kan øke eksponerings- og emisjonsverdiene betraktelig for hele perioden du bruker verktøyet.

Når en vurderer vibrasjonseksponeeringsnivået og støyverdi må en inkludere den perioden som verktøyet er slått av eller når verktøyet går, men ikke direkte brukes til noe. Dette kan redusere eksponeringsnivået betraktelig over hele perioden som verktøyet er i bruk.

Det er viktig å etablere ytterligere sikkerhetsstiltak for å beskytte brukeren mot påvirkning av vibrasjon og/eller støy, slik som: vedlikehold av verktøyet og tilleggsutstyr, hold hender varme, organiserte arbeidsrutiner.

ADVARSEL! Les alle sikkerhetsanvisninger, instruksjoner, bildeforklaringer og data som fulgte med maskinen. Hvis du ikke følger følgende anvisninger, kan det oppstå elektriske støt, ild og/eller store skader.

Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.

ALLMENNE MOTORSAG SIKKERHETSADVARSLER

a) Alle kroppsdelar skal holdes på avstand fra motorsagen når den er i bruk. Før du starter motorsagen, er det viktig å kontrollere at den ikke berører noe. Et øyeblikk uaktsomhet kan føre til at klær eller kroppsdelar hekter seg fast i motorsagen når den er i bruk.

b) Når du holder motorsagen, skal høyre hånd alltid være på bakerste håndtak og venstre hånd på det fremre håndtak. Dersom du holder motorsagen omvendt til dette, vil dette øke risikoen for personskader, og må derfor aldri gjøres.

c) Hold motorsagen kun i isolerte gripeflater, fordi sagkjeted kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller sin egen ledning. Dersom kjeted kommer i kontakt med en ledning med strøm, kan også synlige metalldeler på motorsagen lades og gi brukeren et elektrisk støt.

d) Bruk vernebriller. Det er også anbefalt å bruke verneutsyr for hørsel, hode, hender, bein og fotter. Passende verneutsyr reduserer personskader ved flygende produktrester eller dersom en kommer i kontakt med kjeted ved et uhell.

e) Ikke bruk sagen oppe i et tre, i en stige, på et tak eller annet ustabil underlag. Dersom motorsagen brukes her, kan dette føre til alvorlige personskader.

f) Vær nøyde på å ha ordentlig fotfeste og bruk motorsagen kun når du står på en stillestående, sikker og jevn overflate. Glatt eller ustabil overflate kan føre til at du mistar balansen eller mistar kontrollen over motorsagen.

g) Dersom du sager i et objekt som står i spenn, må du være forberedt på at det spretter tilbake. Når spenningen i trefibre frigjøres, kan det spente objektet treffe brukeren og/eller kaste motorsagen ut av kontroll.

h) Vær veldig forsiktig når du sager busker eller ungtrær. Tynne grener kan hekte seg fast i motorsagen og deretter sprete mot deg eller trekke deg ut av balanse.

i) Bær motorsagen i det fremste håndtaket mens motorsagen er slått av og hold den bort fra kroppen. Bruk alltid sagssverdsbeskyttelsen når motorsagen transporteres eller lagres. Riktig behandling av motorsagen reduserer sannsynligheten for at berører kjeted ved et uhell når det er i bevegelse.

j) Følg instruksjoner for smøring og skifte av sverd og kjede. Dersom kjeted er strammet eller smørt feil kan den brekke eller øke sjansen for at den kast.

k) Sag kun i treverk. Ikke bruk motorsagen til andre formål enn den er ment for. For eksempel: ikke bruk motorsagen til å sage metall, plastikk, murverk eller byggmaterialer som ikke er av treverk. Dersom motorsagen brukes til annet en det den er ment for, kan dette føre til en farlig situasjon.

l) Denne motorsagen er ikke beregnet for trefelling. Bruk av motorsagen til andre oppgaver enn tiltenkt kan føre til alvorlige skader på operatøren eller tilskuere.

m) Håndtakene skal være tørre, rene og helt fri for olje- og smøringsflekker. Håndtak med smøring- eller oljeflekker er glatte. Dette kan føre til at en mister kontrollen.

Årsaker og måter brukeren kan forhindre kast:

Et kast kan oppstå når nesen eller spissen av sagsverdet berører gjenstanden, eller når treverket klemmes sammen og klyper kjeted mens den sager.

Berøring med spissen kan i noen tilfeller føre til en plutselig returbevegelse, skyte sagsverdet opp og tilbake mot brukeren. Klemme kjeted mot oversiden av sagsverdet kan skyve sagsverdet tilbake mot brukeren i en voldsom fart.

Begge disse reaksjonene kan føre til at du mister kontroll over sagen, som igjen kan føre til alvorlige personskader. Du må ikke støle blindt på det innebygde sikkerhetsutstyret i sagen. Som bruker av motorsagen bør du ta flere forholdsregler unngå uhell og skader når du sager.

Et kast er et resultat av at verktøyet er brukt feil formål og / eller at brukeren ikke har brukt sagen på riktig måte eller ved riktige forhold. Kast kan unngås dersom du tar de riktige forholdsreglene som er listet opp her:

a) Hold et godt grep med tommel og resten av fingrene rundt håndtakene, begge hendene skal holdes på sagen og plassere kroppen og armen slik at du kan motstå et kast. Kreftene ved et kast kan kontrolleres av brukeren dersom han tar riktige forholdsregler. Ikke slipp taket på motorsagene.

b) Ikke bøy deg for langt forover og sag aldri over skulderhøyde. Dette forhindrer ufrivillig berøring med spissen og gir deg bedre kontroll over motorsagen i uventede situasjoner.

c) Bruk kun reserververd og reservekjeder som er spesifisert av produsenten. Dersom det brukes feil reserververd eller kjede kan dette føre til kast eller at kjedet slites.

d) Følg produsentens anvisninger for filing og vedlikehold av sagkjedet. Redusert ryterhøyde kan føre til økt kast.

Følg alle anvisninger når du fjerner innklemt materiale, lagring eller vedlikehold av motorsagen. Vær sikker på at den er slatt av og at batteriet er tatt ut. Skulle motorsagen starte uventet mens du fjerner innklemt materiale eller gjør vedlikehold kan dette føre til alvorlige personskader.

YTTERLIGE SIKKERHETS- OG ARBEIDSINSTRUKSJONER

Denne motorsagen er kun for bruk av opplærte trefellingoperatører. Bruk uten riktig opplæring kan føre til alvorlige skader.

Det anbefales å bruke en sagbukk eller en holder når du bruker sagen for første gang.

Festing

Kun for tøring med dynamisk klatretau eller energiabsorberende snorer. Ikke heng verktøyet fra sverdekselet.

Pass på at alle sperrer, håndtak og barkstøtten er sittet godt og er i god tilstand.

Personen som bruker motorsagen skal være ved godt helse. Motorsagen er tung, så brukeren må være i god fysisk form.

Brukeren må være oppvakt, ha godt syn, balanse, og være bevegelig og fingerferdig. Dersom det er noen form for tvin, skal han ikke bruke motorsagen.

Ikke start arbeidet med motorsagen før du har ryddet arbeidsområdet, har sikket foteste og har planlagt en rettrettsveg bort treet som faller. Vær oppmerksom på utslipps av smørningsos og sagflis. Bruk maske eller respirator om nødvendig.

Ikke sag i ranker og / eller kratt.

Motorsagen skal alltid holdes med begge hender når den brukes. Ta et godt tak med tommelen og alle fingrene rundt motorsaghåndtaket. Høyre hånd skal alltid være på bakerste håndtak og venstre hånd på det fremre håndtaket.

Før du starter motorsagen er det viktig å kontrollere at den ikke berører noe.

Du må aldri modifisere motorsagen på noe som helst måte, eller bruke den til å drive annet tilbehør eller andre enheter, som ikke er godkjent av produsenten av motorsagen din.

Ha alltid et førstehjelpskrin med store bandasjer/sårforbindelser og noe som tiltrekker oppmerksomhet (f.eks en fløyte) nær brukeren. Et større og mer omfangsrisk skrin skal være tilgjengelig innen rimelig avstand.

Er kjedet strammert feil kan det hoppe av sagsverdet og føre til alvorlige eller dødelige skader. Kjedets lengde er avhengig av temperaturen. Kjedestrammingen må kontrolleres regelmessig.

Gjør deg kjent med den nye motorsagen din ved å utføre enkle kutt i treverk som godt sikret. Dette bør du alltid gjøre etter at du ikke har brukt sagen på en stund. For å redusere risikoen for skader ved å berøre deler i bevegelse, må du alltid stoppe motoren, sette på kjedebremsen, ta ut batteriet og forsikre deg om at alle bevegelige deler har stoppet, før du:

- rengjør og fjerner blokkeringer
- forlater aldri maskinen uten oppsyn
- monterer eller fjerner tilleggsutstyr
- sjekker, utfører vedlikehold eller arbeider på maskinen

Størrelsen på arbeidsområdet avhenger av selve jobben, men også størrelsen på treet eller tresstykket det handler om. For eksempel, å felle et tre krever et større arbeidsområde enn andre saginger, f.eks. kvisting, o.s.v. Brukeren må være oppmerksom på og ha kontroll over alt som skjer innen arbeidsområdet.

Ikke sag med kroppen, sagsverdet og kjedet plassert i en linje. Dersom du opplever et kast, hjelper dette med å unngå at kjedet treffer hodet eller kroppen din.

Ikke beveg sagen frem og tilbake, som i en sagebevegelse, la kjedet gjøre jobben. Hold kjedet skarpt og ikke prøv å trykke kjedet gjennom snittet.

Ikke øv trykk på sagen på slutten av sagingen. Vær klar til å ta vekten av sagen når ned er igjennom treet. Dersom dette ikke gjøres, kan det føre til mulige alvorlige personskader.

Ikke stopp sagen midt i sagingen.

La sagen gå til den er fjernet helt fra snittet. På-/av-bryteren må ikke klemmes fast under håndtak drift.

Ta ut vekselbatteriet før du arbeider på maskinen

ADVARSEL! For å unngå fare for en brann førstasaket av en kortslutning, av personskader eller skader av produktet, må det forhindres at batteripakkene eller laderen dypes i væsker og også sørges for at ingen væsker kan komme inn i apparatene eller batteriene. Korroderende og ledende væsker som saltvann, visse kjemikalier og blekemidler eller produkt som inneholder blekemidler kan forårsake en kortslutning.

Vekselbatterier av systemet M18 skal kun lades med lader av systemet M18. Ikke lad opp batterier fra andre systemer.

Ikke åpne vekselbatterier og ladere, de skal oppbevares i tørre rom. Beskyttes mot fuktighet.

Skyv og trekk

Reaksjonskraftene er alltid motsatt til den retningen kjedet beveger seg i. Derfor må brukeren være forberedt på å ha kontroll over at maskinen tendensielt vil trekke seg vekk (bevege seg framover) når han sager med undersiden av sverdet og vil skyve seg bakover (mot brukeren) når han sager med oversiden av sverdet.

Sagen er klemt fast under sagingen

Stopp motorsagen og gjør den sikker. Ikke prøv å fjerne kjedet og sverdet med makt ut av snittet, da dette mest sannsynlig til slite kjedet. Kjedet kan da svinge tilbake og treffen brukeren. Én slik situasjonen oppstår som regel når treet ikke er støttet på riktig måte, som gjør at snittet lukkes under trykk og klemmer fast bladet. Dersom det å justere støtten ikke løsner sverdet og kjedet, bruk trekkler eller et brekkjern for å åpne snittet og løsne sagen. Sagen må aldri startes når sverdet allerede er i snittet.

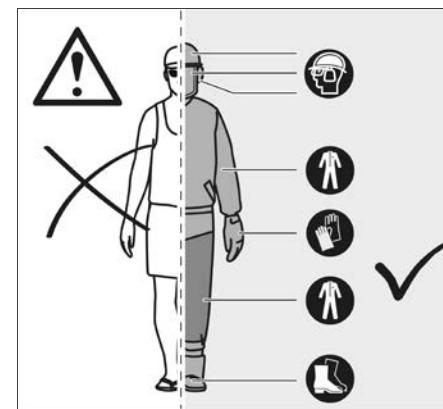
Gliding / spretring

Når motorsagen ikke greier å arbeide seg inn når den sager, vil sverdet begynne å hoppe og gli farlig langs overflatene av stammen eller greinen. Dette kan føre til at du mistar kontroll over motorsagen. For å forhindre denne glidningen eller spretringen må sagen alltid holdes med begge hender for å være sikker på at kjedet lager et spor for sagingen. Du må aldri sage i små, bevegelige grener eller busker med motorsagen din. Størrelsen og fleksibiliteten kan lett føre til at sagen spretrer mot deg eller bygger opp nok kraft til å forårsake et kast. Det beste verktøyet til denne bruken er en håndsag, beskjæringsaks, en øks eller annet håndverktøy.

Personlig verneutstyr

Bruk hjelm hele tiden når du arbeider med maskinen. En hjelm med visir kan redusere risiko for skade i ansikt og hode i tilfelle et kast. Bruk hørselsvern!

Personlig verneutstyr av god kvalitet, som brukes av profesjonelle, vil redusere risikoen for at brukeren skader seg. Følgende utstyr bør brukes når en arbeider med maskinen:



Sikkerhetshjelm

bør tilsvare EN 397 og være merket med CE

Hørselsvern

bør tilsvare EN 352-1 å være merket med CE

Vernebriller og visir

bør være merket med CE og tilsvare EN 166 (for vernebriller) eller EN 1731 (for nettvise)

Hansker

bør tilsvare EN381-7 og være CE merket

Benbeskyttelse (låring)

bør tilsvare EN 381-5 å være merket med CE, og gi beskyttelse hele veien rundt

Motorsag vernestøvler

bør tilsvare EN ISO 20345:2004 og være merket med et skjold som viser en motorsag for å vise at den tilsvarer EN 381-3. (Bruker man motorsagen bare en gang i blant kan en bruke vernestøvler med stålhette og sikkerhetshette som tilsvarer EN 381-9 dersom underlaget er jevnt og det er liten risiko for å snuble eller henge seg fast i kråt)

Motorsagjakke for beskyttelse av overkroppen

bør tilsvare EN 381-11 å være merket med CE

BLI KJENT MED DIN MOTORSAG

1	Gassregulatorsperre	10	Sagskjede
2	Gassregulator	11	Sagsverd
3	Kjededrivverk	12	Kjedekedelsel
4	Sverdspor	13	Sagsverdbeskyttelse
5	Bakre håndtak	14	Sverdmutre
6	Batteri	15	Barkstøtte
7	Skaft foran	16	Kombinokkel
8	Kjedebremse	17	Kjedefanger
9	Oljetopp	18	Kjedestrammeskrue

ADVARSEL!

Konsekvensene av dårlig vedlikehold, fjerning eller endring av sikkerhetsegenskaper som kjedebremsen, starteren, håndbeskyttelse (foran og bak), barkstøtten, kjedefangeren, sagsverdet, kjede med lav risiko for tilbakekast kan føre til at

sikkerhetsfunksjonene ikke fungerer som de skal, og på denne måten øke risikoen for alvorlige skader.

Kjede med lav risiko for kast

Et kjede med lav risiko for kast reduserer muligheten et tilbakekast. Tinnene (rytterne) foran på hvert tann kan redusere kraften på hvert kast ved å forhindre at tennene graver seg inn for dypt. Bruk kun reservesverd- og kjedekombinasjoner som er anbefalt av produsenten. Når kjedet er skarp, vil det miste noe av sine evner til å redusere kast, og man må være ekstra forsiktig. For din egen sikkerhet bør du bytte kjedet når ytelsen begynner å ta av.

Barkstøtte

Den integrerte barkstøtten kan brukes som roteringspunkt når du sager. Den hjelper til med å holde motorsagens kropp stille mens den arbeider. Dersom du skyver da maskinen frem til taggene graver seg inn i kanten på treet, deretter ved å bevege det bakre håndtaket opp eller ned i den retningen du sager kan dette redusere fysisk anstrengelse når du sager.

Sagsverd

Generelt sett har sagsverd med en spiss med liten radius et noe mindre potensial for kast. Du bør bruke et sagsverd og matchende sag som er akkurat passe lang for jobben som skal gjøres. Lengre sverd øker risikoen for miste kontrollen under saging. Kontroller kjedestrammingen regelmessig. Når du sager mindre greiner (mindre enn sverdets hele lengde) er det mer sannsynlig at kjedet hopper av dersom kjedet ikke er strammet riktig.

Kjedebremse

Kjedebremse er der for å raskt kunne stoppe kjedet i å rotere. Når kjedebremsen / kastbeskyttelsen skyves mot sverdet vil kjedet stoppe umiddelbart. Kjedebremsen kan ikke forhindre kast. Den kan bare redusere risikoen for at kjedesverdet skal komme i kontakt med brukeren ved et kast. Før hver bruk bør det kontrolleres at kjedebremsen fungerer som den skal både i drift- og bremseposisjon.

Kjedefanger

Kjedefangeren forhindrer at kjedet kastes tilbake mot brukeren dersom kjedet hopper av eller slites.

ANVISNINGER FOR RIKTIG TEKNIKK VED ENKEL FELLING, KVISTING OG FELLESKAR

Forstå krefte i treverket

Dersom du forstår retningene på spenningen og trykket inni treverket, kan du redusere «klemmene» eller i de minste vet du hva du må forhindre når du sager. Spennin i treverket betyr at fibrene trekkes fra hverandre, og dersom du sager i dette området, har snittet en tendens til å åpne opp i det du sager igjennom. Dersom stammen er støttet på en sagbukk og enden henger usikret utenfor bukken, skapes det spennin på den øvre overflaten på grunn av vekten fra den delen av stammen som henger utenfor bukken over på fibrene. På samme måte øves det press på undersiden av stammen og fibrene trykkes sammen. Dersom det sages i dette området, vil snittet ha en tendens til å lukkes igjen under sagingen. Dette vil klemme sagbladet.

Tilskjæring av trær

Farlige forhold

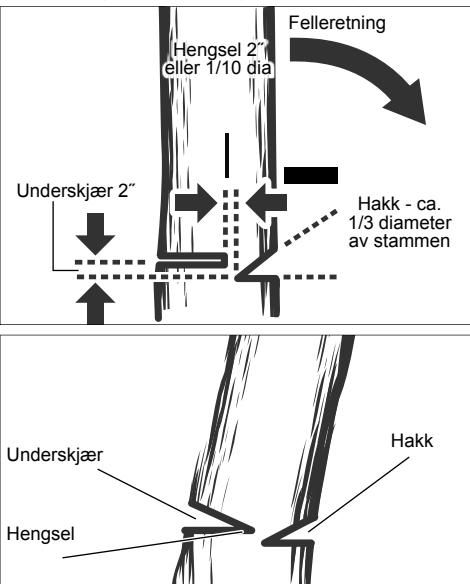
Når tilskjærer et tre (fjerner deler av et stående tre), er det viktig at du følger disse advarslene og instruksjonene for å forhindre potensielle alvorlige personskader.

ADVARSEL! Ikke tilskjær trær mens det er sterkt vind eller kraftig nedbør. Vent til det farlige været er over. Sjekk nøyde om det er bruker eller døde greiner som kan falle ned mens du sager, og ikke sag nær bygninger eller stremlinjer hvis du ikke vet hvilken vei treet vil falle. Ikke sag om natten eller under dårlige værforhold, som regn, snø eller sterkt vind, som kan redusere synligheten og kontrollen over motorsagen. Hvis treet du tilskjærer, kommer i kontakt med en kraftledning, må stoppe arbeidet og umiddelbart varsle kraftselskapet. Dersom disse instruksjonene ikke følges, kan det føre til dødsfall eller alvorlige personskader.

Disse grunnleggende tilskjæringsteknikkene er ikke ment å erstatter dømmekraften til erfarte fagfolk. Omstendighetene dine kan kreve en annen type hakk eller teknikk. Bruk alltid god profesjonell dømmekraft når du evaluerer hvordan du skal

gjennomføre en fellingsoppgave sikkert.

- Ikke fell trær som heller kraftig, eller trær med råtne grener, løs bark eller hul stamme. Sørg for å få disse trærne skjøvet eller dratt ned med kraftig utstyr, og kapp dem deretter opp.
- Ikke fell trær nær strømlinjer eller bygninger.
- Sjekk om treet har skadde eller døde grener som kan falle ned og treffe deg under fellingen.
- Se opp mot toppen av treet av og til mens du lager underskjæret for å forsikre deg om at treet vil falle i ønsket retning.
- Hvis treet begynner å falle i feil retning eller hvis sagen blir sittende fast eller henger under fallet, må du slippe sagen og redde deg selv!
- Tilskjæring av et tre - Når to eller flere personer utfører kapping og tilskjæring samtidig, skal kappingen utføres med en avstand fra tilskjæringen på minst to ganger høyden av det treet som felles. Treet må på ingen måte tilskjæres slik at det setter personer i fare, kan komme bort i kraftsfledninger eller skade annen eiendom. Dersom treet kommer borti en kraftsfledning, må kraftsfelkapet informeres umiddelbart.
- Før du starter felling, må du vurdere vindstyrken og -retningen, hellingen og balansen til treet og plasseringen til store grener. Disse tingene påvirker retningen treet vil falle. Ikke prøv å felle et tre langs en annen linje enn den naturlige fellerretningen.
- Fjern lort, steiner, løs bark, spiker, stifter og ståltråd fra treet der felleskjærene skal lages.
- Kileunderskjær (et skjær i et tre som styrt faller). Sag et hakk rundt 1/3 av diameteren til treet vinkelrett på fellerretningen. Lag skjærene slik at de møtes i rett vinkel på fellerretningen. Dette hakket må renses før å lage en rett linje. For å holde vekten av treet av sagen må du alltid lage det nedre skjæret før det øvre.



ADVARSEL! Sag aldri gjennom til hakket når du lager et underskjær. Hengelet kontrollerer fallet til treet. Dette er treverket mellom hakket og underskjæret. Plasser deg aldri rett bak stammen til et tre som faller. Det er fare for at stammen kan splinters og komme tilbake mot operatøren.

- Bakre kutt (det siste kuttet i en treblokkingsoperasjon utført på motsatt side av treet fra hakkunderskjæringen). Det bakre kuttet utføres alltid jevnt og horisontalt, og minst to tommer over det horisontale kuttet i hakket.
- Sag aldri gjennom til hakket. La det alltid være litt treverk mellom hakket og underskjæret (ca. 2" eller 1/10 av diameteren til treet). Dette kalles «hengeleit». Det kontrollerer fellerretningen til treet og forhindrer at treet sklir eller vrirs eller kastes tilbake fra

stammen.

- På trær med stor diameter stopper du underskjæret før det er dypt nok til at treet enten kan falle eller sette seg på stammen igjen. Sett deretter inn myke tre- eller plastkiler inn i skjæret på en slik måte at de ikke berører kjedet. Kilene kan drives inn litt etter litt for å hjelpe til å vippe treet.
- Når treet begynner å felle, stopper du straks motorsagen og setter den ned. Vær oppmerksom på grener over hodet ditt som kan falle ned, og pass på hvor du setter føttene.

Beskjæring

ADVARSEL! Ikke strekk deg for langt og ikke klipp over skulderhøyde. Hvis man unnlater å følge denne anvisningen, kan føre til alvorlig personskade. Hvis du ikke klarer å følge disse instruksjonene, bruk et annet verktøy, for eksempel en grensag med for lengelse. Last andre kutt

Første kutt

1/3 diameter

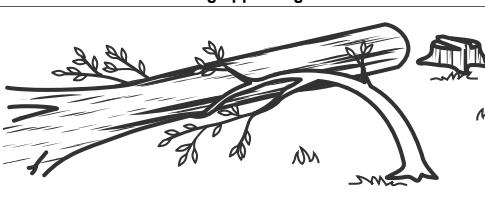
Avsluttende kutt

Beskjæring betyr at man kutter grener fra et levende tre.

- Arbeid sakte, hold begge hendene på motorsagen med et fast grep. Sørg alltid for at fotfestet ditt er sikert og at vekten er jevnt fordelt på begge fotlene.
- Ikke kutt fra en stige, dette er ekstremt farlig. Overlat denne operasjonen til profesjonelle.
- Ikke kutt over skulderhøyde, siden en sag som holdes høyere er vanskelig å kontrollere mot tilbakeslag.
- Plasser deg aldri under grenen du klipper og vær obs på fallende grener.
- Ved beskjæring av trær er det viktig å ikke gjøre sluttutsnittet rett inntil hovedgrenen eller stammen før du har kuttet ned grenen lenger ut for å redusere vekten. Dette forhindrer at barken skrelles av hovedgrenen.
- Kutt inn i grenen 1/3 nedenfra for ditt første kutt.
- Det andre snittet ditt bør være ovenfra for at grenen skal falle av.
- Gjor nå sluttutsnittet jevnt og pent mot hovedelementet slik at barken gir igjen for å forsegla såret.

Tret i spenn

ADVARSEL! Spente stammer er farlige og kan treffe brukeren, slik at han mister kontrollen over motorsagen. Dette kan føre til alvorlig og livstruende skader på brukeren. Dette skal kun utføres av brukere med riktig opplæring.



Sage stammer under spennin

Stammer under spennin er stammer, greiner, rotstubber eller ungtrær som sprøtt mellom annet tre. Disse vil skyte tilbake dersom treet som holder det blir fjernet.

Når du kapper av stammen på et tre som har falt overende for å frigjøre den fra roten, vil rotstubbene mest sannsynlig skyte tilbake til en opprett stilling. Vær oppmerksom på stammer står under spennin - de er veldig farlige.

FORMÅLSMESSIG BRUK

Motorsag uten ledning er kun egnet til utendørs bruk.

Av sikkerhetsmessige årsaker må motorsaken kontrolleres ved å holde begge hendene på sagen hele tiden under bruk.

Den er kun designet for å kutte tre. Den skal kun brukes av voksne som har fått tilstrekkelig opplæring om farene og forebyggende tiltak/handlinger som må iverksettes ved bruk av motorsagen.

Motorsagen er ment for å kappe greiner, stubber, stammer og bjelker med en diameter som bestemmes sagsverdets skjærelengde. Sagen er kun laget for å skjære i tre. Den skal bare brukes av voksne som har fått tilstrekkelig opplæring om farene og forebyggende tiltak ved bruk av motorsagen.

Ikke bruk motorsagen til formål som ikke er oppført i de spesielle bruksbetingelsene. Motorsagen skal ikke brukes av barn eller personer som ikke bruker tilstrekkelig personlig verneutstyr og klær.

ADVARSEL! Ved bruk av motorsagen må sikkerhetsreglene følges. For din egen og andre personer i nærligeheten sikkerhet må du lese og forstå disse instruksjonene helt før du bruker motorsagen. Du bør delta på et faglig organisert sikkerhetskurs i bruk, forebyggende tiltak, førstehjelp og vedlikehold av motorsager. Venligst behold disse instruksjonene tilgjengelig for senere bruk.

ADVARSEL! Motorsager er potensielle farlige verktøy. Ulykker som involverer bruk av motorsager, resulterer ofte i tap av lemmer eller til døden. Det er ikke bare motorsagene som utgjør fare. Fallende grener, veltende trær, og rullende stammer kan alle drepe. Syke eller råttent tømmer utgjør ytterligere farer. Du bør vurdere din evne til å fullføre oppgaven på en sikker måte. Hvis det er noen form for tvil, overlat jobben til en profesjonell hogstmann.

Denne motorsagen skal kun brukes av opplærte hogstmenn. Bruk uten egnet opplæring kan føre til alvorlige personskader. Dette apparatet må kun brukes til de oppgitte formål.

RESTFARER

Selv ved sakkyndig bruk av produktet kan restfarer ikke helt unngås. Ved bruk kan følgende risikoer oppstå og derfor må bruker ta hensyn til følgende:

- Hørselskader på grunn av støy Bruk hørselsvern og begrens påvirkningen av støy.
- Skader ved å berøre tennene på kjedet
- Skader på grunn av deler som kastes ut av arbeidsstykket (trebiter og fliser)
- Skader fra støv og partikler
- Hudskader ved berøring av smøring
- Deler kastet ut av kjedet (fare for kutt i injeksjoner)
- Uforutsette, plutselige bevegelser eller kast fra sagsverdet (fare for kutt)"

RISIKOREDUKSJON

- Rapporter tilsvir til vibrasjoner fra håndholdte verktøy kan ha enkelte personer bidra til en tilstand som kalles Raynauds fenomen. Symptomene kan være kribling, nummenhet eller bleike flekker på hendene. Arvelige faktorer, eksponering for kulde og fuktighet, kosthold, røyking og arbeidspraksis antas å bidra til utviklingen av disse symptomene. Det er tiltak som kan tas av brukeren for å muligens redusere effektene av vibrasjon:
- Hold kroppen varm i kaldt vær. Når du bruker utstyret bør du bruke hanskene som holder hendene og håndleddene varme.
- Etter at du har arbeidet en stund, bør du gjøre noen øvelser for å øke blodsirkulasjonen.
- Ta ofte en pause. Begrens den daglige mengden du utsetter for farene for.

• Vernehansker som er tilgjengelig i profesjonelle motorsagforhandlere er designet ekstra for arbeid med motorsag, og gir beskyttelse, godt grep og reduserer effekten av vibrasjonen i håndtaket. Disse hanskene bør være i samsvar med EN 381-7 og må være merket med CE.

Dersom du merker symptomer av denne tilstanden, bør du kontakte lege umiddelbart.

ADVARSEL! Skader kan oppstå eller forverres ved langvarig bruk av et verktøy. Når du bruker et verktøy over lengre perioder, bør du ta regelmessige pauser.

INFORMASJON SOM GJELDER LI-ION BATTERIPAKKER

Bruk av Li-Ion batteripakker

Vekselbatterier som ikke er brukt over lengre tid skal etterlades for bruk.

En temperatur over 50°C reduserer vekselbatteriets kapasitet. Unngå oppvarming i sol eller ved varmeovner (fyring) i lengre tid.

Hold tilkoplingskontaktene på lader og vekselbatteri rene.

For optimal holdbarhet må batteriene lades opp helt etter bruk.

For å sikre en lengst mulig brukstid av batteriene skal disse etter oppladning tørras ut av laderen.

Ved lagring av batteriene lengre enn 30 dager:

Batteriet skal lagres på temperaturer under 27 °C og unna fuktighet

Lagre batteriet ved en oppladningstilstand på ca. 30%-50%.

Lade opp batteriet igjen etter 6 måneder.

Overlastvern i Li-Ion batteripakker

Ved overbelastning av det oppladde batteriet p.g.a. svært høyt strømforbruk; f.eks. ekstrem høye dreiemoment, plutselig stopp eller kortslutning, vibrert elektroverktøy 5 sekunder, displayet for oppladning blinker og elektroverktøyet utkobler seg automatisk.

For gjennomkobling, slipp løs bryteren og slå så på igjen. Ved ekstreme belastninger opphever det oppladbare batteriet seg for sterkt. I slike tilfeller blinker alle lampene på displayet til batteriet er avkjølt. Når lampene har sluttet å blinke, kan man fortsette å arbeide.

Transport av Litium-Ion-Batteri

Lithium-ion-batterier faller under de lovfestede forskriftene om transport av farlig gods.

Transporten av disse batteriene må rette seg etter lokale, nasjonale og internasjonale forskrifter og bestemmelser.

Forbruker har lov å transportere disse batteriene på gaten uten reglementering.

Den kommersielle transport av Lithium-ion-batterier av spedisjonsfirma faller under bestemmelsene om transport av farlig gods. Forberedningene av forsendelsen og transport skal utelukkende gjennomføres av personer som har blitt skolert til dette. Hele prosessen skal følges opp av fagfolk.

Følgende punkter skal tas hensyn til ved transport:

Kontroller at kontaktene er beskyttet og isolert for å unngå kortslutninger.

Pass på at batteripakken i forpakningen ikke kan skli fram og tilbake. Skadde eller batterier som lekker er det ikke lov å transportere. Ta kontakt med spedisjonsfirma for ytterlige henvisninger.

ARBEIDSINSTRUKSJONER

MONTASJE

Montere sagskjede og sagsverd

ADVARSEL! Dersom deler er ødelagte eller mangler må maskinen ikke brukes før delene er skiftet ut. Dersom denne advarselen ikke overholdes, kan dette føre til alvorlige personskader.

Ta ut batteriet. Bruk vernehansker !

1. Skru ut mutrene til sagsverdet ved å bruke den vedlagte kombinøkkelen.

2. Fjern kjededekslet.

3. Legg kjedet i riktig retning i sagsverdet og vær sikker på at drivlenkene sitter i sverdsporet.

4. Fest sverdet til motorsagen og før kjedet rundt drivhjulet.

5. Sett kjededekslet og sverdmutrene tilbake på plass.

6. Skru fast sverdmutrene med fingrene. Sagsverdet må kunne bevege seg for å regulere kjedestrammingen.

7. Regulere kjedestrammingen. Les mer i avsnittet «Regulere kjedestrammingen».

8. Hold spissen av sverdet opp og trekk til mutrene til de sitter helt fast.

ADVARSEL! Sagskjedet er skarpt. Bruk alltid vernehansker når du utfører vedlikeholdsarbeid på kjedet.

Reguler kjedestrammingen

Ta ut batteriet før du utfører noe som helst arbeid på motorsagen.

Før å øke kjedets strammning, skru kjedestammerskruen med klokka og kontroller kjedestrammingen regelmessig.

Kjedet er riktig strammet når mellomrommet mellom tannen på kjedet og kjedesverdet er ca. 6,8 mm. Trekk kjedet ut fra midten av sverdets underside (ut fra sverdets) og mål mellomrommet mellom sverdet og tennene på kjedet. Skru fast mutrene til sagsverdet ved å skru den mot klokka.

OBS: Ikke overstram kjedet - er det strammet for mye vil det slites fortore og dette vil redusere kjedets levetid og kan ødelegge sverdet. Nye kjeder kan strekkes eller løsne i begynnelsen. Fjern batteriet og kontroller kjedets spenning regelmessig i løpet av de første to timene det brukes. Temperaturen på kjedet øker under normal drift, slik at kjedet strekker seg. Kontroller kjedestrammingen ofte og juster etter behov. Et kjede som er strammet mens den er varm kan bli for stramt når det avkjøles. Pass på at kjedet er strammet riktig i henhold til det er angitt i denne instruksjonen.

BRUK

Tilføre sagkjedeolje

ADVARSEL! En må aldri arbeide uten sagkjedeolje. Dersom motorsagen går tom for olje, kan sagsverdet og kjedet bli ødelagt. Det er viktig å kontrollere oljenivået med oljemåleren og før du begynner å bruke motorsagen.

Det skal alltid være mer enn 1/4 fullt med olje for å være sikker på at det er nok til å fullføre jobben.

OBS: Det anbefales å bruke vegetabilsk kjedeolje når du beskjærer trær. Mineralisk olje kan skade frærene. Bruk aldri spilloleje, bilolje eller veldig tykk olje. Dette kan ødelegge motorsagen. Gjør ren overflaten rundt oljetoppen for å forhindre kontaminert olje.

Skru løs og fjern toppen fra oljetanken.

Hell olje i tanken og hold øye med oljemåleren.

Sett oljetoppen på igjen og skru til. Tørk vakk sør.

Holde motorsagen

Når du holder motorsagen, skal høyre hånd alltid være på bakerste håndtak og venstre hånd på det fremste håndtaket. Hold begge håndtakene slik at tommelen og alle fingrene omfatter håndtakene.

Starte motorsagen

Før du starter motorsagen, må du sette i batteriet og forsikre deg om at kjedebremsen er i «RUN» posisjon ved å trekke kjedebremsen / kastbeskyttelsen mot fremre håndtak.

Kontrollere og bruke kjedebremsen

Aktiver kjedebremsen ved å vri venstre hånd rundt det fremre håndtaket. Skyv kjedebremsen / kastbeskyttelsen mot sverdet med baksiden av venstre hånd mens kjedet roterer raskt. Vær nøyne på at begge hendene til en hver tid holder i håndtakene på sagen.

Still kjedebremmen tilbake i «Run» posisjon ved å ta tak i overdelen av kjedebremsen / kastbeskyttelsen og trekk den mot det fremre håndtaket til du hører et klikk.

ADVARSEL! Dersom kjedebremsen ikke stopper kjedet umiddelbar, eller dersom kjedebremmen ikke blir i «run» posisjonen uten hjelp, må motorsagen leveres til en MILWAUKEE servicested for reparasjon før bruk.

TRANSPORT OG LAGRING

Sør opp altid kjedet lett med olje før den lagres for å forbygge rust. Oljetanken må alltid tømmes før lagring for å forebygge lekkasjer.

Stopp maskinen, ta ut batteriet og la den kjøle ned før den lagres eller transporteres.

Fjern all fremmed materiale fra maskinen. Oppbevar maskinen på en kald, tørr og godt ventilert plass utilgjengelig for barn. Må holdes unna korrosive stoffer, som kjemikalier for hagebruk eller issalt. Må ikke lagres utendørs.

Sett på sagsverdbeskryttelsen før maskinen lagres eller transporteres.

Dersom maskinen transportereres i bil, må den sikres slik at den ikke beveger seg eller faller. Dette er for å forhindre at personer blir skadet eller at maskinen blir ødelagt.

RENGJØRING

Tørk vakk smuss og produktrester fra åpningene. Sørg for at håndtaket er rent, tørt og ikke har rester av olje eller smøring. Når du vasker verktøyet, må du kun bruke mild såpe og en fuktig klut, ettersom visse rengjøringsmidler kan ødelegge plastiken og andre isolerende deler. Noen av midlene kan inneholde bensin, terpentin, lakkfortynnere, malingsfortynnere, klorholdige rengjøringsmidler, ammoniakk og husholdningsvaskemidler som inneholder ammoniakk. Bruk aldri brannfarlige eller brennbare løsemidler i nærheten av verktøyet.

VEDLIKEHOLD

ADVARSEL! Bruk kun Milwaukee tilbehør og Milwaukee reservedeler. Dersom dette ikke gjøres, kan de føre til mulige skader, bidra til nedsett ytelse og kan gjøre garantien ugyldig. Komponenter der utskiftning ikke er beskrevet skal skiftes ut hos Milwaukee kundeservice (se brosjyre garanti/kundeserviceadresser).

ADVARSEL! Vedlikehold krever ekstrem forsiktighet og kunnskap, og skal kun utføres av en kvalifisert service tekniker. For service, anbefaler vi at du leverer maskinen til din nærmeste MILWAUKEE servicested for reparasjon. Ved service skal det kun bruke identiske reservedeler. **ADVARSEL!** Fjern batteriet før justering, vedlikehold eller renhold. Dersom dette ikke gjøres, kan det føre til mulige alvorlige personskader. Du skal bare utføre justeringer og reparasjoner som er beskrevet i denne manuelen. For andre reparasjoner, ta kontakt med en autorisert serviceagent.

Konsekvensen av dårlig vedlikehold kan føre til at kjedebremsen eller sikkerhetsutstyret ikke fungerer som det skal, og på denne måten øke risikoen for alvorlige skader.

Motorsagen skal vedlikeholdes profesjonelt og sikkert. • Å file kjedet på en trygg måte, er en oppgave som krever ferdigheter. Derfor anbefaler produsenten sterkt at en slitt eller slav kjede erstattes med en ny. Dette er tilgjengelig hos din MILWAUKEE-serviceagent. Artikkelnummeret er tilgjengelig i produktspesifikasjonstabellen i denne håndboken.

Følg instruksjonene for smøring, kontrollere kjedestrammingen og justeringer.

Rengjør maskinen med en myk tørr klut etter hver gang den brukes. Fjern eventuelle fliser, smuss eller rester i batterirommet.

Kontroller alle muttere, bolter og skruer regelmessig for å sikre at maskinen er i en sikker tilstand. Alle ødeleggelsjer må repareres ordentlig eller byttes ut på et MILWAUKEE servicested.

Bytte av sagsverd og sagskjede

Bruk vernehansker.

1. Skru ut mutrene til sagsverdet ved å bruke den vedlagte kombinøkken.
2. Fjern kjedekleslet.
3. Legg det nye kjedet i riktig retning i sagsverdet og vær sikker på at drivlenkene sitter i sverdsporet.
4. Fest sverdet til motorsagen og før kjedet rundt drivhjulet.
5. Sett kjedekleslet og sverdmutrene tilbake på plass.
6. Skru fast sverdmutrene med fingrene. Sagsverdet må kunne bevege seg for å regulere kjedestrammingen.
7. Regulere kjedestrammingen. Les mer i avsnittet «Regulere kjedestrammingen».
8. Hold spissen av sverdet opp og trekk til mutrene til de sitter helt fast.

ADVARSEL! Et kjede som er slipt på feil måte eller er sløvt kan føre til overdrive fart på motoren under saging. Dette kan ødelegge motoren.

ADVARSEL! Et kjedet som er slipt på feil måte øker muligheten for kast.

ADVARSEL! Dersom et ødelagt kjede ikke blir reparert eller byttet ut, kan dette føre til alvorlige skader.

ADVARSEL! Sagskjedet er skarpt. Bruk alltid vernehansker når du utfører vedlikeholdsarbeid på kjedet.

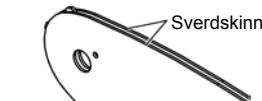
Kontroll og renhold av kjedebremsen

Kjedebremmekromatisk skal alltid holdes ren ved å kaste koblingen ren for smuss.

Kjedebremmens ytelse må alltid testes etter at den er gjort ren. Les avsnittet «Kontrollere og bruke kjedebremsen» i denne manuelen for mer informasjon.

VEDLIKEHOLD AV SVERDET

Når sverdet viser tegn på slitasje, snur du sverdet fra bunn til topp på sagnet for å fordele slitasjen og oppnå maksimal sverdlevetid. Sverdet bør rengjøres hver dag det brukes og kontrolleres for slitasje og skader. Fjæring og avgråding av sverdskinne er en normal prosess som oppstår som følge av slitasje. Slike ujevnheter bør utjnevnes med en fil så snart de oppstår.



En sverdskinne med noen av følgende feil bør skiftes ut.

- Slitasje på innsiden av sverdskinne som gjør at kjedet kan legge seg sidelengs.
- Bøyd sverdskinne.
- Sprukne eller ødelagte skinner.
- Sprikende skinner.

Smør sverdskinne på tuppene ukentlig med et tannhjul. Bruk en feltspørte for å smøre ukentlig i smørehullet. Snu sverdet og kontroller at smørehullene og sverdskinne er fri for urenheter.

Vedlikeholdsplan

Daglig sjekk

Sverdsmøring	Før hver bruk
Kjedets strammning	Før hver bruk og regelmessig
Kjedets skarphet	Før hver bruk, visuell sjekk
For ødelagte deler	Før hver bruk
Før løse fester	Før hver bruk
Kjedets bremsefunksjon	Før hver bruk Kontroller og rengjør
Sagsverd	Før hver bruk
Hele sagen	Etter hver bruk
Kjedebrems	Hver 5 time i bruk

Reservedeler (Sverd og kjede)

M18 FTHCHS30

Produsent	MILWAUKEE	OREGON
Kjede	4932480177	80TXL051XTR
Sagsverd	4932480171	629399

M18 FTHCHS35

Produsent	MILWAUKEE	OREGON
Kjede	4932480178	80TXL059XTR
Sagsverd	4932480173	629400

Kjedet må kombineres med et sverd av samme produsent i samsvar med kombinasjonene ovenfor.

Utvistet visning

Ved behov kan du be om en eksplosjonstegning av apparatet hos din kundeservice eller direkte hos Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany. Oppgi maskintype og det nummeret på typeskiltet.

SYMBOLER



Les nøye gjennom bruksanvisningen før maskinen tas i bruk.



OBS! ADVARSEL! FARE!



Ta ut vekselbatteriet før du arbeider på maskinen



Denne sagen skal kun brukes av personer som er spesielt opplært i vedlikehold av trær.



Maskinen skal ikke utsettes for regn.



Ikke bruk sagen med bare en hånd



Motorsagen skal alltid holdes med begge hendene



Bruk vernestøvler med vernehette, såler med godt grep og stålkappe!



Bruk vernehansker!



Bruk altid vernekjoler og solid fotføt.



Bruk hjelm.

Bruk hørselsvern.

Bruk vernebriller.



Sett kjedebremsen i posisjonen RUN.



Sett kjedebremsen i posisjonen BRAKE.



Vær oppmerksom på motorsagkast og unngå kontakt med sverdspissen



Hold tilskuere minst 50' unna under bruk.



Kjedebrems ULAST / LÅST



Kjedeoljetank



Skru for å regulere kjedestrammingen



Kjedets løperetning



Tilbehør - ingår ikke i leveransen, anbefalt komplettering fra tilbehørsprogrammet.



Elektrisk og elektronisk avfall skal ikke avfallshåndteres sammen med husholdningsavfallet. Brukte batterier, elektrisk og elektronisk avfall skal samles kildesortert og avfallshåndteres. Fjern brukte batterier, akkumulatorer og lysmidler fra apparatene før de kasseres. Se om informasjon hos de lokale myndighetene eller hos din fagforhandler om miljøstasjoner og samlesteder. Avhengig av de lokale bestemmelserne kan detaljhandlere være forpliktet til å ta tilbake brukte batterier, elektrisk og elektronisk avfall uten kostnader. Bidra til å redusere behovet for råmateriale ved å sørge for gjenbruk og resirkulering av dine brukte batterier og ditt elektriske og elektroniske avfall. Brukte batterier (særlig lithium-ion-batterier), elektrisk og elektronisk avfall inneholder verdifulle, gjenbrukbare materialer som ved ikke-miljørtiktig avfallshåndtering kan ha negative konsekvenser for miljøet og din helse. Slett først eventuelle personrelaterte data fra det brukte apparatet før det avfallshåndteres.



Garantert lydeffektnivå 104 dB(A)



Kjedehastighet uten motstand



Spenning



Likestrøm



Europeisk samsvarsmerke



Britisk samsvarsmerke



Ukrainsk samsvarsmerke



Euroasiatisk samsvarsmerke

TEKNISKA DATA

Typ

M18 FTHCHS30

M18 FTHCHS35

Kedjesåg

Kedjesåg

Produktionsnummer

4914 40 01 XXXXXX MJJJJ

4914 52 01 XXXXXX MJJJJ

Batterispänning

18 V ==

18 V ==

Tomgång kedjehastighet

15 m/s

15 m/s

Styrskensans längd max.

12" / 305 mm

14" / 356 mm

Användbar skärlängd

11,5" / 292 mm

13,5" / 343 mm

Kedjeolja tankkapacitet

200 ml

200 ml

Vikt enligt EPTA 01/2014 (Li-Ion 2,0 Ah ... 12,0 Ah)

3,6 ... 4,7 kg

3,6 ... 4,7 kg

Rekommenderad omgivningstemperatur för driften

-18 ... +50 °C

Rekommenderade batterier (Akkipacks)

M18B...; M18HB...

Rekommenderade laddare

M12-18...; M1418C6

Bullerinformation: Måtvärdena har tagits fram baserande på EN 62841.

A-värdet av maskinens ljudnivå utgör:

Ljudtrycksnivå / Onoggrannhet K

76,5 dB (A) / 3 dB (A)

Ljudeffektsnivå / Onoggrannhet K

96,5 dB (A) / 3 dB (A)

96,5 dB (A) / 3 dB (A)

Använd hörselskydd!

Vibrationsinformation: Totala vibrationsvärden (vektorsumma ur tre riktningar) framtaget enligt EN 62841.

Vibrationsemissionsvärde a_h / Onoggrannhet K2,56 m/s² / 1,5 m/s²2,56 m/s² / 1,5 m/s²

WARNING!

De deklarerade vibrations- och bullernivåerna på detta informationsblad har uppmätts i enlighet med en standardiserad testmetod enligt EN 62841 och kan användas för att jämföra ett verktyg med ett annat. Det kan användas för en preliminär bedömning av exponeringen.

Den angivna vibrations- och bullernivån representerar verktygets huvudsakliga tillämpningar. Om verktyget emellertid används för olika tillämpningar, med olika eller dåligt underhållna tillbehör, kan vibrations- och bullerutsläppet variera. Detta kan öka exponeringsnivån avsevärt över den totala arbetsperioden.

En uppskattning av exponeringsnivån för vibrationer och buller bör även ta hänsyn till de tider då verktyget är avstängt eller när det körs utan att faktiskt arbeta. Detta kan avsevärt minska exponeringsnivån över den totala arbetsperioden.

Identifiera ytterligare säkerhetsåtgärder för att skydda operatören mot effekterna av vibrationer och/eller buller såsom: underhåll av verktyget och tillbehör, hålla händerna varma, organisation av arbetsmönster.

WARNING! Läs alla säkerhetsanvisningar, instruktioner, beskrivningar och uppgifter som du får tillsammans med apparaten. Om nedanstående anvisningar ignoreras finns risk för att elstöt, brand och/eller allvarliga personskador uppstår.

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

ALLMÄNNA SÄKERHETSINFORMATION FÖR KEDJESÄGAR

a) Håll alla delar av kroppen borta från sågkedjan när kedjesågen är i drift. Förvissa dig om att sågkedjan inte kommer i kontakt med något innan du startar kedjesågen. Ett ögonblicks uppmärksamhet när man arbetar med kedjesågar kan orsaka att din klädsel eller kropp trasslar in sig sågkedjan.

b) Håll alltid kedjesågen med högra handen på främre handtaget och vänstra handen på främre handtaget. Att hålla kedjesågen med händerna placerade tvärtom ökar risken för personskador och bör alltid undvikas.

c) Håll endast kedjesågen i isolerade greppytor eftersom sågkedjan kan komma i kontakt med dolda ledningar eller sin egen sladd. Sågkedjan som kommer kontakt med en strömförande ledning kan göra exploderade metalldelar på kedjesågen strömförande och ge operatören en elektrisk stöt.

d) Använd skyddsglasögon. Ytterligare skyddsutrustning för hörsel, huvud, händer, ben och fötter rekommenderas. Låmpigt skyddsutrustning reducerar personskador genom flygande skräp eller oavsiktlig kontakt med sågkedjan.

e) Använd inte en kedjesåg i ett träd, på en stege, från ett tak eller ett ostadigt stöd. Användning av en kedjesåg på detta sätt kan leda till allvarliga personskador.

f) Ha alltid ett ordentligt fotfäste och använd kedjesågen endast när du står på en fast, säker och jämn yta. Hala eller instabila ytor kan orsaka att du tappar balansen eller kontrollen över kedjesågen.

g) Om du sägar en gren som befinner sig under spänning, måste du vara förberedd på att den slungas tillbaka. När spänningen i träfiblerna släpps kan grenen som slungas tillbaka träffa operatören och/eller orsaka att kontrollen över kedjesågen förloras.

h) Var extremt försiktig när du sägar i buskar och unga träd. Det smala materialet kan fånga sågkedjan och piskas mot dig eller få dig ut balans.

i) Bär kedjesågen i främre handtaget med kedjesågen avstånd och bort från din kropp. Vid transport eller förvaring av kedjesågen, måste svärdskyddet alltid vara monterat. Korrekt hantering av kedjesågen minskar sannolikheten för oavsiktlig kontakt med den arbetande sågkedjan.

j) Följ instruktionerna för smörjning, kedjespänning och byte av svärd och kedja. En felaktigt spänd eller smörjd kedja kan antingen bryta eller öka risken för bakslag.

k) Säga endast träd. Använd inte kedjesågen för icke avsedda ändamål. Till exempel: Använd inte kedjesågen för att säga metall-, plast-, murverk eller byggnadsmaterial som inte är av träd. Användning av kedjesåg för andra arbeten än de avsedda kan leda till en farlig situation.

l) Denna kedjesåg är inte avsedd för trädfällning. Användning av kedjesågen för andra arbeten än de avsedda kan leda till allvarliga skador på användaren eller kringstående.

m) Håll handtag torra, rena och fria från olja och fett. Fettiga, oljiga handtag är hala och orsakar förlust av kontroll.

Orsaker och förebyggande åtgärder av operatören mot bakslag:

Bakslag kan uppstå när näsan eller spetsen på svärdet kommer i kontakt med ett föremål, eller när trädet stänger in och klämmer fast sågkedjan i sågspåret.

Kontakt med spetsen kan i vissa fall orsaka en plötslig omvänt reaktion och slunga svärdet uppå och tillbaka mot operatören. Om sågkedjan klämms fast längs spetsen på svärdet kan detta tryckas tillbaka snabbt mot operatören.

Var och en av dessa reaktioner kan orsaka att du tappar kontrollen över sågen vilket kan leda till allvarliga personskador. Lita inte uteslutande på de säkerhetsanvisningar som är inbyggda i sågen. Som användare av en kedjesåg bör du vidta flera åtgärder för att se till att dina arbeten med sågen hålls fria från olyckor eller skador.

Bakslag är ett resultat av felaktig användning av verktyg och/eller felaktiga driftprocesser eller villkor och kan undvikas genom att man tar lämpliga försiktighetsåtgärder enligt nedan:

a) Behåll ett fast grepp om kedjesägens handtag med båda händerna på sågen och placera din kropp och dina armar så att du kan motstå krafterna från bakslag. Krafter från bakslag kan styras av operatören om lämpliga försiktighetsåtgärder vidtas. Släpp inte kedjesägen.

b) Sträck dig inte för mycket och arbeta inte över axelhöjd. Detta hjälper dig att förhindra oavskilt kontakt med spetsen och möjliggör bättre kontroll över kedjesägen i oväntade situationer.

c) Byt endast ut svärd och kedjor mot komponenter som anges av tillverkaren. Felaktiga svärd och kedjor kan orsaka brott på kedjan och/eller bakslag.

d) Följ tillverkarens anvisningar för slipning och underhåll av sägkedjan. Att minska höjden på djupmåttet kan leda till ökade bakslag.

Följ alla instruktioner när du tar bort fastnat material, lagrar eller underhåller kedjesägen. Se till att strömbrytaren är avstängd och batteripacket är borttaget. Övänd manövrering av kedjesägen vid rensning av fastnat material eller service kan leda till allvarlig personsakad.

ÖVRIGA SÄKERHETS- OCH ANVÄNDNINGSSINSTRUKTIONER

Denna motorsåg är endast för användning av utbildade trädserviceoperatörer. Användning utan ordentlig utbildning kan leda till allvarliga skador.

Det rekommenderas att såga stockar på en sågbock eller ställning när du använder maskinen för första gången.

Uppbindning

Endast för förankring med dynamiskt klätterrep eller energiabsorberande linor. Häng inte upp verktyget i styrstångens skydd.

Se till att alla skydd, handtag och barkstöd är ordentligt monterade och är i bra skick.

Personer som använder kedjesägen ska vara vid god hälsa.

Kedjesägen är tung, därför bör operatören vara fysiskt stark.

Operatören bör vara uppmärksam, ha en bra syn, vara rörlig med bra balansensamhet samt vara håndig. Använd inte kedjesägen om det finns tvivel.

Börja inte använda kedjesägen tills du har ett rent arbetsområde, stabilt fäste och en reträtväg bort från ett fallande träd. Aktu dig för utsläpp av smörjmedel och sågdamm. Vid behov använd en mask eller respirator.

Såga inga vinrankor och/eller i låg undervegetation.

Håll alltid i kedjesägen med båda händerna medan du arbetar. Använd ett stärdigt grepp med tummarna och fingrarna kring handtagen. Den högra handen måste befina sig på bakre handtaget och vänstra handen på främre handtaget.

Förvissa dig om att sågkedjan inte kommer i kontakt med något föremål innan du startar kedjesägen.

Denna såg får inte förändras på något sätt. Använd den inte för att driva tillbehör eller enheter som inte har godkänts av kedjesägens tillverkare.

Det bör finnas ett första hjälpen-kit som innehåller stora sår förband och hjälpmaterial för att väcka uppmärksamhet (t.ex. en visseplatta) nära operatören. Ett större mer omfattande kit bör finnas i närlheten.

En felaktigt spänd kedja kan hoppa av svärdet och orsaka allvarliga personsakader eller dödsfall. Kedjans längd beror på temperaturen. Kontrollera spänningen ofta.

Du bör vänja dig vid din nya kedjesåg genom att utföra enkla arbeten på säkert fastsatt träd. Gör alltid detta när du inte har arbetat med sågen på ett tag. För att minska risken för personsakader i samband med kontakt med rörliga delar, stanna alltid motorn, använd kedjebromsen, ta ur batteripacket och kontrollera att alla rörliga delar har stannat innan:

- du utför rengöring eller renser bort föremål som blockerar
- du lämnar maskinen utan uppsikt
- du installerar eller tar bort tillbehör
- du kontrollerar, utför underhåll eller arbetar på maskinen

Arbetsytans storlek beror på det jobb som utförs samt storleken på det träd eller det arbetsställe det gäller. Exempelvis kräver fällning av ett träd ett större arbetsområde än andra sågarbeten, t.ex. kapningar, etc. Operatören måste vara uppmärksam och ha kontroll över allt som händer i arbetsområdet.

Såga inte med din kropp i linje med svärdet och kedjan. Om du upplever ett bakslag kommer detta att reducera risken att kedjan träffar ditt huvud eller din kropp.

Gör inga framåt/bakåt rörelser med sågen, låt kedjan göra arbetet. Håll kedjan vass och försök inte skjuta kedjan genom sågspåret. Tryck inte på sågen i slutet av snitten. Var beredd på att ta sågens vikt om den sågar sig fri från träet. Underlåtenhet att göra det kan eventuellt leda till allvarliga personsakader.

Stanna inte sågen mitt i en sågning.

Låt sågen vara igång tills den redan är borttagen från sågspåret. Lås ej strömbrytaren vid sågning för hand.

Drag ur batteripacket innan arbete utföres på maskinen.

VARNING! För att undvika den fara för brand, personsakader eller produktsakader som orsakas av en kortslutning, doppa inte ner verktyget, utbyttesbatteriet eller laddaren i vätskor och se till att ingen vätska kan tränga in i apparaterna eller batterierna. Korroderande eller ledande vätskor, som saltvatten, vissa kemikalier, blekningsmedel eller produkter som innehåller blekmedel, kan orsaka en kortslutning.

System M18 batterier laddas endast i System M18 laddare. Ladda inte batterier från andra system.

Batterier lagras torrt och skyddas för fukt.

Tryck och drag

Reaktionskraften verkar alltid i motsatt riktning till kedjans rörelse. Operatören måste vara beredd på att kunna kontrollera maskinens tendens att dra bort (framåtriktad rörelse) när den sågar med undersidan av svärdet och trycker bakåt (mot operatören) när den sågar längs övre kanten.

Sågen har fastnat i sågspåret

Stanna kedjesägen och säkra den. Försök inte tvinga kedjan och svärdet ut ur sågspåret med våld, eftersom det troligtvis kommer att bryta kedjan, som då kan slungas tillbaka och kan träffa operatören. Denna situation uppstår normalt på grund av att träet är felaktigt fastsatt vilket tvingar sågspåret att stänga under kompression och därigenom klämma fast sågbladet. Om svärdet och kedjan inte släpps när stödet justeras, måste man använda träklär eller en hävstång för att öppna sågspåret och ta loss sågen. Försök aldrig att starta kedjesägen när svärdet redan befinner sig i ett sågspår eller en skära.

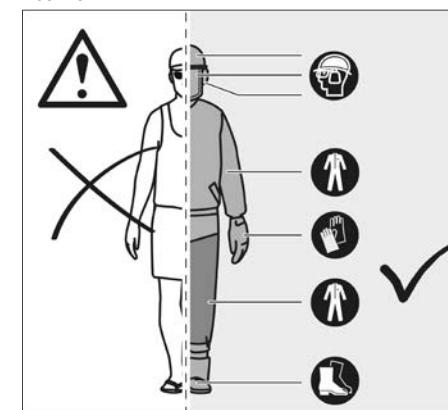
Glida/hoppla

När kedjesägen inte kan gräva sig in i ett sågspår föreligger risk att svärdet börjar att glida och hoppla på stockens eller grenens yta på ett farligt sätt. Detta kan innebära att kontrollen över kedjesägen tappas. För att förhindra eller minska risken att svärdet glider eller hoppar måste man alltid använda sågen med båda händerna för att vara säker på att sågkedjan skapar ett spår för sågning. Såga aldrig små, flexibla grenar eller buskverk med din kedjesåg. Deras storlek och flexibilitet kan låta sågen att studsa mot dig eller få tillräckligt med kraft för att orsaka ett bakslag. Det bästa verktyget för den typen av arbete är en handsåg, sekator, yxa eller andra handverktyg.

Personlig skyddsutrustning

Använd alltid hjälm när du använder maskinen. En hjälm, utrustad med gallervisir, kan bidra till att minska risken för skador på ansikte och huvud om bakslag uppstår. Använd hörselskydd!

Personlig skyddsutrustning av god kvalitet, som används av proffsen, hjälper till att minska risken för att operatören ska drabbas av personsakader. Följande delar bör användas när du använder maskinen:



Skyddshjälm

bör uppfylla kraven i EN 397 och vara CE-märkt

Hörselskydd

bör uppfylla kraven i EN 352-1 och vara CE-märkt

Ögon- och ansiktsskydd

bör vara CE-märkta och uppfylla kraven i EN 166 (för skyddsglasögon) eller EN 1731 (för gallervisir)

Handskar

bör uppfylla kraven i EN 381-7 och vara CE-märkta

Benskydd (benskydd)

bör uppfylla kraven i EN 381-5 och vara CE-märkta och ge komplett skydd

Kedjesåg skyddskängor

bör uppfylla kraven i EN ISO 20345:2004 och vara märkta med en bild som visar en kedjesåg för att bevisa överensstämmelse med EN 381-3. (Tillfälliga användare kan använda skyddskängor med stählhatta och skyddsdamasker som uppfyller kraven i EN 381-9 om marken är jämn och det endast finns en liten risk att man snubblar eller fastnar i undervegetationen)

Skyddsjacka med sågskydd för att skydda överkroppen

bör uppfylla kraven i EN 381-11 och vara CE-märkt

GÖR DIG FÖRTROGEN MED DIN KEDJESÅG

1	Avtryckarspärr	10	Sågkedja
2	Gasreglage	11	Svärd
3	Kedjedrift	12	Kedjeskydd
4	Svärdspår	13	Svärdskydd
5	Bakre handtag	14	Svärdsmutter
6	Batteri	15	Barkstöd
7	Främre handtaget	16	Kombinyckel
8	Kedjebroms	17	Kedjefångare
9	Lock till kedjesmörjnig	18	Kedjespännskruv

⚠️ VARNING!

Konsekvenser av felaktigt underhåll, avlägsnande eller modifiering av säkerhetsfunktioner såsom kedjebroms, tändningsbrytare, handskydd (fram och bak), barkstöd,

kedjefångare, svärd, sågkedja med lågt bakslag kan medföra att säkerhetsfunktionerna inte fungerar korrekt, vilket ökar risken för allvarliga personsakader.

Sågkedja med lågt bakslag

En sågkedja med lågt bakslag bidrar till att minska sannolikheten för bakslag. Hyllningståndena (djupmått) framför varje sågland kan minimera kraften på en bakslagsreaktion genom att förhindra att såglanderna grävs in för djupt. Använd endast kombinationer mellan svärd och kedja som rekommenderas av tillverkaren. När sågkedjor slips, förlorar de en aning av sin förmåga till låga bakslag och extra försiktighet krävs. För din egen säkerhet, byt ut sågkedjor när deras prestanda avtar.

Barkstöd

Det integrerade barkstödet kan användas som svängtapp när man sågar. Det bidrar till att hålla kedjesägens kropp stabil medan man sågar. Skjut maskinen framåt när du sågar tills klorna grävs in i träets kant. Genom att flytta det bakre handtaget uppåt eller nedåt i riktning mot såglinjen kan det bidra till att underlättå sågningens fysiska belastning.

Svärd

I allmänhet har svärd med spetsar med liten radie mindre potential för bakslag. Du bör använda ett svärd och en matchande kedja, som precis är tillräckligt långt för jobbet. Längre svärd ökar risken för att man tappar kontrollen när man sågar. Kontrollera kedjepänningen regelbundet. När man sågar mindre grenar (mindre än svärdets fulla längd) är risken större att kedjan kastas av om spänningen inte är korrekt.

Kedjebroms

Kedjebromsar är konstruerade för att snabbt stoppa kedjan från att rotera. När kedjebromsens handtag/handskyddet trycks mot svärdet bör kedjan stanna omedelbart. En kedjebroms förhindrar inte bakslag. Det sänker risken för personsakader om kedjans svärd kommer i kontakt med operatörens kropp vid ett bakslag. Kedjebromsen bör testas före varje användning med avseende på korrekt drift, både i drift- och bromsläge.

Kedjefångare

Kedjefångare hindrar sågkedjan från att slungas tillbaka mot operatören om sågkedjan lossnar eller bryts.

INSTRUKTIONER ANGÄNDE LÄMLIG TEKNIK FÖR FÄLLNING, KVISTNING OCH KAPNING

Förstå krafterna i träet

När du förstår de tryck och spänningar i olika riktningar inne i träet kan du minska "knipandet" eller åtmästone vara beredd på det när du sågar. Spänning i träet betyder att fibreerna dras isär och om du sågar i detta område, kommer "sågspåren" att tendera att öppna när sågen går igenom. Om en stock ligger på en sågbock och änden sticker ut utan stöd, skapas spänningar på den övre ytan på grund av vikten av den överhängande stocken som sträcker fibreerna. På samma sätt kommer stockens undersida att tryckas ihop då fibreerna pressas samman. Om ett sågspår göras i detta område, kommer det att ha en tendens att stängas när man sågar. Resultatet blir att sågbladet kläms.

Gallring av träd

Farliga förhållanden

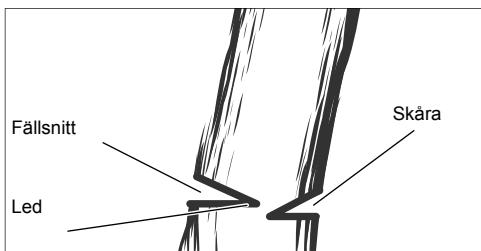
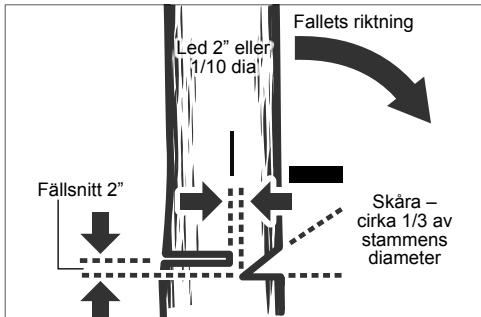
När du gallrar (ta bort delar från ett stående träd) ett träd är det viktigt att du iakttar dessa varningar och instruktioner för att förebygga eventuella allvarliga personsakader.

VARNING! Gallra inte träd under perioder med hård vind eller kraftig nederbörd. Vänta tills det farliga väderet är över. Kontrollera nog med avseende på brutna eller döda grenar, som kan falla ner under sågning och såga inte nära byggnader eller elektriska ledningar om du inte vet i vilken riktning trädet kommer att falla. Såga inte på natten eller när det är dåligt väder, till exempel regn, snö eller starka vindar, vilket kan minska sikten och försämra kontrollen över kedjesägen. Om trädet du gallrar kommer i kontakt med en försörjningsledning, bör du sluta att använda motorsågen och omedelbart meddela energiföretaget. Underlåtenhet att iaktta dessa instruktioner kan leda till dödsfall eller allvarliga personsakader.

Dessa grundläggande gallringstekniker är inte avsedda att ersätta bedömningen av en erfaren specialist. Din situation kan

eventuellt kräva en annan typ av skåra eller teknik. Iktta alltid ett gott professionellt omdöme och diskretion när du utvärderar hur en säguppgift kan utföras på ett säkert sätt.

- Såga inte ner träd som är extremt glesa eller stora med ruttna grenar, lös bark eller ihåliga stammar. Låt dessa träd tryckas eller dras ner med tung utrustning och fåll dem sedan.
- Fäll inte träd nära elektriska ledningar eller byggnader.
- Kontrollera trädet med avseende på skadade eller döda grenar som kan falla ner och träffa dig under fällningen.
- Titta med jämnad mellanrum på toppen av trädet under tillbakaskärningen för att förvissa dig om att trädet kommer att falla i önskad riktning.
- Om trädet börjar falla åt fel håll, eller om sågen fastnar eller hänger sig under fallet, måste du lämna sågen och rädda dig själv!
- Gallra ett träd - När två eller flera personer samtidigt utför kapnings- och gallringarbeten, bör gallringen separeras från kapningen med ett avstånd av minst två gånger höjden av det träd som ska gallras. Träd bör inte gallras på ett sätt som kan äventyra någon person, träffa försörjningsledningar eller orsaka skador på egendom. Om trädet kommer i kontakt med någon försörjningsledning måste energiföretaget informeras omedelbart.
- Innan fällningen påbörjas, ta hänsyn till vindens kraft och riktning, trädets lutning och balans samt stora grenars placering. Dessa saker påverkar i vilken riktning trädet kommer att falla. Förök inte fälla ett träd längs en linje som avviker från dess normala falllinje.
- Ta bort smuts, stenar, lös bark, spik, krampor och träd från de ställen på trädet där fällskär ska göras.
- Fällhugg (ett fällhugg i ett träd som styr trädets fall). Såga en skåra ungefär 1/3 av trädets diameter, vinkelrätt mot fallriktningen. Gör skåran snitt så att de skär varandra i rät vinkel mot falllinjen. Denna skåra bör rengöras för att lämna en rak linje. För att hålla virkets vikt borta från sågen, ska skåran nedre snitt alltid utföras före det övre snittet.



VARNING! Såga aldrig igenom ända till skåran när du gör ett fällsnitt. Leden styr trädets fall, detta är avsnittet av träd mellan skåran och fällsnittet. Ställ dig aldrig direkt bakom stammen på ett fallande träd. Risk föreligger att stammen spricker och tippkallas mot användaren.

- Fällsnitt (det sista snittet vid trädgalring som görs på motsatt sida av trädet från fällhugget). Fällsnittet görs alltid jämnt och horisontellt, och minst 2" ovanför skåran horisontella snitt.

- Såga aldrig igenom ända till skåran. Lämna alltid en tråremesa mellan skåran och fällsnittet (cirka 2" eller 1/10 av trädets diameter). Detta kallas "led" eller "ledtrå". Den kontrollerar trädets fall och förhindrar att trädet glider eller vrids eller slungas tillbaka från trädstubben.
- På träd med stor diameter, ska fällsnittet stoppas innan det är tillräckligt djupt för att trädet antingen ska falla eller åter hamna på trädstubbens. För sedan in mjuka trä- eller plastkilar i snittet så att de inte rör vid kedjan. Kilarna kan släs in, en bit i taget, för att hjälpa till att vänta trädet.
- När trädet börjar falla, ska kedjesägen stoppas och läggas ner omedelbart. Var uppmärksam på grenar över huvudet som kan falla och se till att du står stadigt.

Beskärning

VARNING! Sträck dig inte för långt och kapa inte över axelhöjd. Underlätenhet att göra detta kan leda till allvarliga personskador. Om du inte kan följa dessa instruktioner, använd annat verktyg som t.ex. en stångsax. Ladda det andra snittet

Första snittet

1/3 diameter

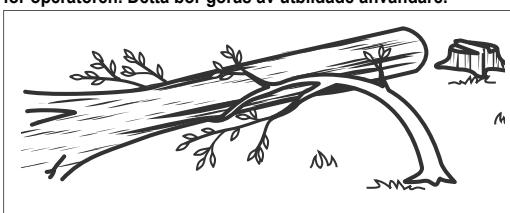
Slutsnittet

Beskärning innebär att man skär av grenar från ett levande träd.

- Arbeta långsamt, håll både händerna på kedjesägen med ett stadigt grepp. Se alltid till att du står stabilt och att din vikt är jämnt fördelad på båda fötterna.
- Skär inte från en stege, detta är extremt farligt. Detta arbete ska utföras av proffs.
- Såga inte över axelhöjd eftersom en såg som hålls högre är svår att kontrollera mot kast.
- Ställ dig aldrig under grenen du klipper och se upp för fallande grenar.
- Vid beskärning av träd är det viktigt att inte tillverka slutsnittet intill huvudgrenen eller stammen förrän grenen har klippts av längre för att reducera viken. På så sätt avlägsnas inte barken från huvudgrenen.
- Underbucka grenen till 1/3 med det första snittet.
- Det andra snittet ska överbucka för att ta bort grenen.
- Tillverka nu slutsnittet smidigt och snyggt mot huvudgrenen så att barken växer tillbaka för att förseglia säret.

Fjädrande utskott

VARNING! Spända träd är farliga och kan slå operatören, vilket kan leda till att operatören tappar kontrollen över kedjesägen. Detta kan i sin tur leda till allvarliga eller dödliga personskador för operatören. Detta bör göras av utbildade användare.



Såga i spänt träd

Spänt träd är en stock, en gren, en stam med rötter stubbe eller en gren som böjs under spänning av annat träd, så att det slungas tillbaka om trädet som sågas av eller tas bort.

På ett fällt träd har en stubbe med rötter hög potential att slungas tillbaka till upprätt läge under kapningen för att skilja stocken från stubben. Se upp för spända träd — de är farliga.

ANVÄND MASKINEN ENLIGT ANVISNINGARNA

Den sladdlösa kedjesägen är endast avsedd för utomhus bruk. Av säkerhetsskäl måste man hålla kedjesägen under kontroll hela tiden genom att använda två händer när man arbetar med den. Den är endast utformad för att kapa träd. Den får endast användas av vuxna som har fått adekvat utbildning om faror och förebyggande

åtgärder/åtgärder som ska vidtas när kedjesägen används. Kedjesägen är konstruerad för att såga grenar, stubbar, stockar och balkar med en diameter som bestäms av svärdets skärlängd. Den är endast avsedd för att såga i träd. Den får endast användas av vuxna som har fått en adekvat utbildning om faror och förebyggande åtgärder som ska vidtas när man använder kedjesägen.

Använd inte motorsägen för ändamål som inte anges i de specificerade användningsvilkoren. Motorsägen får inte användas av barn eller personer som inte bär lämplig personlig skyddsutrustning och lämpliga kläder.

VARNING! Vid användning av kedjesägen måste säkerhetsreglerna följas. För din egen och andra närvarande personers säkerhet måste du läsa och förstå dessa instruktioner innan du använder kedjesägen. Du bör delta i en professionellt organiserad säkerhetskurs för användning, förebyggande åtgärder, första hjälpen och underhåll av kedjesägen. Spara dessa anvisningar för framtida bruk.

VARNING! Kedjesägen är potentiellt farlig verktyg. Olyckor i samband med användning av kedjesägar resulterar ofta i förlust av extremiteter eller dödsfall. Det är inte bara kedjesägen som är farlig. Fallande grenar och träd samt rullande stockar kan alla orsaka dödsfall. Andra faror utgörs av sjukt eller ruttnande virke. Du bör bedöma din förmåga att slutföra uppgiften på ett säkert sätt. Om du är osäker bör du lämna över jobbet till en professionell trädkirurg.

Denna kedjesäg är endast användas av utbildade trädkirurger. Användning utan lämplig utbildning kan resultera i allvarliga personskador.

Maskinen får endast användas för angiven tillämpning.

KVARSTÄENDE RISKER

Även om produkten används på ändamålsenligt och föreskrivet sätt kan kvarstående risker aldrig helt uteslutas. Vid användningen finns nedan nämnda risker varför du smt användare vid sidan om alla andra föreskrifter också ska beaktas följande:

- Hörselskador på grund av exponering för buller. Använd hörselskydd och begränsa exponeringen.
- Personskador orsakade av kontakt med sågkedjans oskyddade sätgbänder
- Personskador orsakade av utslungade bitar av arbetsstycket (träflis, spän)
- Personskador orsakade av damm och partiklar
- Hudskador orsakade av kontakt med smörjmedel
- Delar som slungas ut från sågkedjan (risk för skärning/injektion)
- Oförutsatt, plötslig rörelse eller bakslag av svärdet (risk för skärskador)"

RISKREDUCERING

• Det har rapporterats att vibrationer från handhållna verktyg kan bidra till ett tillstånd som kallas Raynauds fenomen hos vissa personer. Symtomen kan bland annat vara starkningar, känsloslöshet och bleknande fingrar, vanligtvis när det är kallt. Årftliga faktorer, exponering för kyla och fukt, kost, rökning och arbetsställs anses alla bidra till utvecklingen av dessa symptom. Det finns åtgärder som kan vidtas av operatören för att eventuellt minska effekterna av vibrationer:

- Håll kroppen varm när det är kallt. Använd handskar när du använder enheten för att hålla händerna och handlederna varma.
- Gör övningar efter varje del av användningen för att förbättra blodcirkulationen.
- Ta regelbundna arbetspauser. Begränsa antalet belastningar per dag.
- Skyddshandskar från professionella återförsäljare av motorsägar är speciellt utformade för användning av kedjesäg. De ger skydd, bra grepp och minskar dessutom effekten av vibrationer i handtagen. Dessa handskar bör uppfylla kraven i EN 381-7 och måste vara CE-märkta.

Om du känner av några symptom på detta tillstånd ska du omedelbart avbryta användningen och uppsöka din läkare.

VARNING! Personskador kan orsakas eller förvärras genom långvarig användning av ett verktyg. Se till att du tar regelbundna pauser om du använder ett verktyg en längre tid.

ANVISNINGAR AVSEENDE LITIUMJONBATTERIER

Användning av litiumjonbatterier

Batteri som ej används på längre måste laddas före nytt bruk. En temperatur över 50°C reducerar batteriets effekt. Undvik längre uppvärming tex i solen eller nära ett element.

Se till att anslutningskontakterna i laddaren och på batteriet är renar. För att batterierna ska få lång livslängd ska de laddas fulla efter användning.

För att få en så lång livslängd som möjligt bör laddningsbara batterier avlägsnas från laddaren när de är laddade.

Om laddningsbara batterier lagras längre än 30 dagar:

Förvara batteripaketet på platsen som är skyddade mot fukt och där temperaturen är under 27°C

Lagra batteriet vid ca 30%-50% av laddningskapaciteten.

Ladda batterierna på nytt var 6:e månad.

Batteri-överbelastningsskydd för litiumjonbatterier

Om det laddningsbara batteriet överbelastas genom en mycket hög strömförbrukning, t.ex. extremt höga vridmoment, ett plötsligt stopp eller en kortslutning, så vibrerar elverktyget i 5 sekunder, laddningsindikeringen blinkar och elverktyget fränkopplas automäiskt.

För att sedan sätta på elverktyget igen släpper du tryckbrytaren och tillkopplar sedan verktyget igen. Vid en extrem belastning blir det laddningsbara batteriet för varmt. I detta fall blinkar alla lampor på laddningsindikeringen så länge tills batteriet har svalnat. När laddningsindikeringen har slöcknat kan du fortsätta med arbetet.

Transportera litiumjon-batterier

För litiumjon-batterier gäller de lagliga föreskrifterna för transport av farligt gods på väg.

Därför får dessa batterier endast transportereras enligt gällande lokala, nationella och internationella föreskrifter och bestämmelser.

Konsumenter får transportera dessa batterier på allmän väg utan att behöva beakta särskilda föreskrifter.

För kommersiell transport av litiumjon-batterier genom en speditionfirma gäller emellertid bestämmelserna för transport av farligt gods på väg. Endast personal som känner till alla tillämpliga föreskrifter och bestämmelser får förbereda och genomföra transporten. Hela processen ska följas upp på fackmässigt sätt.

Följande ska beaktas i samband med transporten av batterier: Säkerställ att alla kontakter är skyddade och isolerade för att undvika kortslutning.

Se till att batteripacken inte kan glida fram och tillbaka i förpackningen. Transportera aldrig batterier som läcker, har runnit ut eller är skadade. För mer information vänligen kontakta din speditionfirma.

ARBETSANVISNINGAR

MONTERING

Montering av sågkedja och svärd

VARNING! Om delar är skadade eller saknas får maskinen inte användas innan delarna har ersatts. Underlätenhet att beakta denna varning kan leda till allvarliga personskador.

Ta under alla omständigheter bort batteriet. Bär skyddshandskar!

1. Ta bort svärdsmuttrarna med hjälp av medföljande kombinyckel.
2. Ta bort kedjeskyddet.
3. Sätt kedjan i rätt riktning på svärdet och se till att drivlänkarna har riktats in i svärdspärret.
4. Sätt fast svärdet på kedjesägen och lägg kedjan kring kedjekransen.
5. Byt ut kedjeskyddet och svärdsmuttrarna.
6. Dra åt svärdsmuttrarna utan verktyg. Svärdet måste kunna röras fritt för justering av kedjespänningen.

7. Justera kedjespänningen. Se avsnittet "Inställning av kedjespänning".
8. Håll svärdspeten uppåt och dra åt svärdsmuttrarna ordentligt.

VARNING! Sågkedjan är vass. Använd alltid skyddshandskar när du utför underhåll på kedjan.

Inställning av kedjesägen

Ta bort batteripacket innan du utför arbete på kedjesägen. För att öka kedjespänningen, vrid spännskruven till kedjan medurs och kontrollera kedjespänningen ofta. För att minska kedjespänningen, vrid spännskruven till kedjan moturs och kontrollera kedjespänningen ofta.

Kedjespänningen är korrekt när avståndet mellan kedjans tänder och svärdet är ca 6,8 mm. Dra kedjan mitt på undersidan av svärdet nedat (bort från svärdet) och mät avståndet mellan svärdet och kedjans tänder. Dra åt svärdsmuttrarna genom att skruva dem medurs.

Observera: Kedjan får inte överspännas – för mycket spänning kommer att orsaka överdrivet slitage och kommer att reducera kedjans livslängd och kan skada svärdet. Nya kedjor kan sträckas och lossna under första användningen. Ta bort batteripacket och kontrollera kedjespänningen ofta under de första två timmarna av användningen. Kedjans temperatur ökar under normal drift vilket leder till att kedjan sträcks. Kontrollera kedjespänningen ofta och justera efter behov. En kedja som spänns medan den är varm kan vara för tät när den svalnar. Se till att kedjespänningen är korrekt inställd i enlighet med vad som anges i dessa anvisningar.

ANVÄNDNING

Tillsätta kedjeolja

VARNING! Arbeta aldrig utan kedjesmörjmedel. Om sågkedjan löper utan smörjmedel kan svärdet och sågkedjan skadas. Det är mycket viktigt att man regelbundet kontrollerar oljenivån i oljemätaren innan man börjar använda kedjesägen.

Se till att tanken är mer än ¼ full för att säkerställa att det finns tillräckligt med olja för arbetet.

Observera: Det rekommenderas att använda en vegetabilisk sågkedjeolja vid kvistning av träd. Mineralolja kan skada träd. Använd aldrig spillolja, motorolja eller mycket tjock olja. Dessa kan skada kedjesägen. Rengör ytan kring oljekäpan för att förhindra förorening.

Skruta loss och ta bort locket från oljetanken.

Håll oljan i oljetanken och kontrollera oljemätaren.

Sätt på oljelocket igen och dra åt det. Torka bort eventuell spild olja.

Hur man håller kedjesägen

Håll alltid kedjesägen med högra handen på bakre handtaget och vänstra handen på främre handtaget. Håll i båda handtagen med tummen och fingrarna kring respektive handtag.

Hur man startar kedjesägen

Innan du startar kedjesägen bör du installera batteripacketet i kedjesägen och kontrollera att kedjebromsen befinner sig i driftläge genom att dra kedjebromsens handtag/handskyddet mot det främre handtaget.

Kontroll och användning av kedjebromsen

Använd kedjebromsen genom att vrida på främre handtaget med din vänstra hand. Låt baksidan av din hand trycka kedjebromsens handtag/handskyddet mot svärdet medan kedjan roterar snabbt. Var noga med att alltid hålla båda händerna på sågens handtag.

Ställ åter i kedjebromsen på driftläge genom att ta tag längst upp på kedjebromsens handtag/handskyddet och dra mot det främre handtaget tills du hör ett klick.

VARNING! Om kedjebromsen inte stannar kedjan omedelbart eller om kedjebromsen inte stannar kvar i körläget utan hjälp, måste kedjesägen lämnas till en MILWAUKEE-servicestation för reparation innan den kan användas igen.

TRANSPORT OCH LAGRING

Stryk alltid en aning olja på kedjan när den lagras för att förhindra rost. Töm alltid oljetanken vid lagring för att förhindra läckage.

Stoppa maskinen, ta ut batteripacketet och låt den svalna innan den förvaras eller transportereras.

Avlägsna alla främmande material från maskinen. Förvara maskinen på en sval, torr och välvänterlad plats som är otillgänglig för barn. Håll den borta från främmande ämnen, såsom trädgårds kemikalier och avisningsässer. Får ej förvaras utomhus.

Montera svärdskyddet innan du lagrar eller transporterar maskinen. För transport i fordon, säkra maskinen mot rörelse eller fall för att förebygga personskador eller skador på maskinen.

TVÄTRÄD

Rensa bort damm och skräp från öppningar. Håll handtaget rent, torrt och fritt från olja eller fett. Använd bara mild tvål och en fuktig trasa för rengöring, eftersom vissa rengöringsmedel och lösningsmedel för rengöring är skadliga för plaster och andra isolerade delar. Till dessa hör bland annat bensin, terpentin, fortunningsmedel för färger och lacker, klarerade lösningsmedel för rengöring, ammoniak och hushållsrengöringsmedel som innehåller ammoniak. Använd aldrig lättantändliga eller brännbara lösningsmedel i närrheten av verktyg.

SKÖTSEL

VARNING! Använd endast Milwaukee-tillbehör och Milwaukee-reservdelar. Underlåtenhet att göra det kan orsaka eventuella personskador, bidra till dålig prestanda och kan upphäva din garanti.

Komponenter, för vilka inget byte beskrivs, skall bytas ut hos Milwaukee-kundtjänst (se broschyren garant-/kundtjänstdresser).

VARNING! Service kräver extrem omsorg och kunskap och bör endast utföras av en kvalificerad servicetekniker. För service rekommenderar vi att du tar maskinen till din närmaste MILWAUKEE-servicestation för reparation. Använd endast identiska reservdelar vid service. **VARNING!** Ta bort batteriet före inställning, underhåll eller rengöring. Underlåtenhet att göra detta kan leda till allvarliga personskador. Du får endast utföra justeringar eller reparationer som beskrivs i den här handboken. För andra reparationer, kontakta den auktoriserade serviceagenten.

Felaktigt underhåll kan leda till att kedjebromsen och andra säkerhetsfunktioner inte fungerar korrekt, vilket ökar risken för allvarliga personskador.

Se till att din kedjesäg underhålls professionellt och säkert. • Slipning av kedjan på ett säkert sätt är en uppgift som kräver skicklighet. Därför rekommenderar tillverkaren starkt att en sliten eller slö kedja byts ut mot en ny. Denna finns tillgänglig hos din MILWAUKEE-serviceagenter. Artikelnrnumret finns i förteckningen med produktspecifikationer i den här handboken.

Följ instruktionen för smörjning och kedjespänning och inställning.

Rengör maskinen med en torr trasa efter varje användning.

Ta bort eventuella spänavfall, smuts och skräp i batterifacket.

Kontrollera alla muttrar, bultar och skruvar med jämna mellanrum för att säkerställa att maskinen är i ett säkert och fungerande skick. Alla delar som är skadade bör repareras eller bytas ut av en MILWAUKEE-servicestation.

Byt av svärd och sågkedja

Använd skyddshandskar.

1. Ta bort svärdsmuttrarna med hjälp av medföljande kombinyckel.
2. Ta bort kedjeskyddet.
3. Sätt den nya kedjan i rätt riktning på svärdet och se till att drivlänkarna har riktats in i svärdspåret.
4. Sätt fast svärdet på kedjesägen och lägg kedjan kring kedjekransen.
5. Byt ut kedjeskyddet och svärdsmuttrarna.
6. Dra åt svärdsmuttrarna utan verktyg. Svärdet måste kunna röras fritt för justering av kedjespänningen.
7. Justera kedjespänningen. Se avsnittet "Inställning av kedjespänning".
8. Håll svärdspeten uppåt och dra åt svärdsmuttrarna ordentligt.

VARNING! En slö eller felaktigt slipad kedja kan orsaka överdriven motorhastighet under användning vilket kan leda till allvarlig motorskada.

VARNING! Felaktig slipning av kedjan ökar risken för bakslag.

VARNING! Underlåtenhet att byta ut eller reparera en skadad

kedja kan orsaka allvarliga personskador.

VARNING! Sågkedjan är vass. Använd alltid skyddshandskar när du utför underhåll på kedjan.

Kontroll och rengöring av kedjebromsen

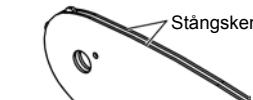
Håll alltid kedjebromsens mekanism ren genom att lätt borsta av smutsen från länkningen.

Testa alltid kedjebromsens funktion efter rengöring.

Se avsnittet "Kontroll och användning av kedjebromsen" i den här bruksanvisningen för ytterligare information.

Underhåll av styrstången

När styrstången visar tecken på slitage vänder du styrstången upp och ned på sågen för att fördela slitaget och få maximal livslängd för stången. Stången ska rengöras varje dag efter användning och kontrolleras med tanke på slitage och skador. Fjädring eller gradning av stångskonorna räknas som normalt slitage på stången. Sådana fel jämnas till med fil så fort som de uppstår.



En stång med något av följande fel bör bytas ut.

- Slitage inuti stångskonorna som gör att kedjan kan ligga över i sidled.
- Böjd styrstång.
- Spruckna eller trasiga skenor.
- Spridningsskenor.

Smörj styrstångernas överdel med ett kedjehjul varje vecka. Använd en fettspruta och smörj in smörjhålet varje vecka. Vrid styrstången och kontrollera att smörjhålen och stångskonorna är fria från föroreningar.

Underhållsplans

Daglig kontroll

Smörjning av svärd

Före varje användning

Kedjespänning

Före varje användning och ofta

Kedjans skärpa

Före varje användning, visuell kontroll

Skadade delar

Före varje användning

Lösa fästen

Före varje användning

Rengöring av bromsfunktionen

Före varje användning Kontroll och rengöring

Svärd

Före varje användning

Hela sågen

Efter varje användning

Kedjebroms

Alltid efter 5 timmars drift

Reservdelar (Svärd och kedja)

M18 FTHCHS30

Tillverkare

MILWAUKEE

OREGON

4932480177

80TXL051XTR

4932480171

629399

Kedja

4932480177

4932480171

629399

Svärd

4932480177

4932480171

629399

Kedjebroms

4932480177

4932480171

629399

Kedja

4932480177

4932480171

629399

Svärd

4932480177

4932480171

629399

Kedjebroms

4932480177

4932480171

629399

Kedja

4932480177

4932480171

629399

Svärd

4932480177

4932480171

629399

Kedja

4932480177

4932480171



Kedjans rotationsriktning



Tillbehör - Ingår ej i leveransomfånget, erhålls som tillbehör.



Förbrukade batterier och avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE) får inte slängas tillsammans med de vanliga hushållssoporna. Förbrukade batterier eller WEEE ska samlas och avfallshanteras separat. Ta ut förbrukade batterier, förbrukade ackumulatorer och ljskärror ur produkterna innan de avfallshanteras. Kontakta den lokala myndigheten respektive kommunen eller fråga återförsäljare var det finns speciella avfallstationer för elskrot. Beroende på de lokala bestämmelserna kan återförsäljare vara skyldiga att ta tillbaka förbrukade batterier eller WEEE gratis. Bidra till att minska behovet av råämnen genom återanvändning och återvinning av dina förbrukade batterier eller ditt WEEE. Förbrukade batterier (i synnerhet lithiumbatterier) och WEEE innehåller värdefulla återvinningsbara material som kan skada miljön och din hälsa om de inte avfallshanteras på korrekt sätt. Tänk på att radera eventuella personuppgifter som kan finnas på din utrustning innan du lämnar den till avfallshanteringen.



Garanterad ljudtrycksnivå 104 dB(A)



Tomgång kedjehastighet



Spänning



Likström



Europeiskt konformitetsmärke



Britiskt konformitetsmärke



Ukrainskt konformitetsmärke



Euroasiatiskt konformitetsmärke

TEKNISET ARVOT

Typpi

M18 FTHCHS30

M18 FTHCHS35

Tuontonumerot

Teräketju

Teräketju

4914 40 01 XXXXXX MJJJJ

4914 52 01 XXXXXX MJJJJ

Jännite vaihtoakku

18 V ==

18 V ==

Kuormittamatton ketjunopeus

15 m/s

15 m/s

Levyn pituus maks.

12" / 305 mm

14" / 356 mm

Käytettävä leikkuupituus

11,5" / 292 mm

13,5" / 343 mm

Ketjuöljyn säiliön tilavuus

200 ml

200 ml

Paino EPTA-menettelyn 01/2014 mukaan (Li-Ion 2,0 Ah ... 12,0 Ah)

3,6 ... 4,7 kg

3,6 ... 4,7 kg

Suositeltu ympäristön lämpötila käytön aikana

-18 ... +50 °C

Suositellut akkusarjat

M18B...; M18HB...

Suositellut latauslaitteet

M12-18...; M1418C6

Melunpäästötiedot: Mitta-arvot määritetyt EN 62841 mukaan. Koneen tyyppilinen A-loukettelu mukaisesti:

Melutaso / Epävarmuus K

76,5 dB (A) / 3 dB (A)

76,5 dB (A) / 3 dB (A)

Äänenvoimakkuus / Epävarmuus K

96,5 dB (A) / 3 dB (A)

96,5 dB (A) / 3 dB (A)

Käyttä kuulosuojaaimia!

Tärinätiedot: Värähelyn yhteisarvot (kolmen suunnan vektorisummitattuna EN 62841 mukaan).

Värähelyemissioarvo a_{10} / Epävarmuus K2,56 m/s² / 1,5 m/s²2,56 m/s² / 1,5 m/s²

VAROITUS!

Tässä tiedotteessa ilmoitettu (ilmoitetut) tärinä- ja melupäästöarvo(t) on mitattu standardoidulla testimenetelmällä SFS-EN 62841 mukaisesti ja sitä voidaan käyttää työkalun vertailimiseen toisen työkalun kanssa. Sitä voidaan käyttää alustavaan altistukseen arviointiin.

Ilmoitettu tärinä- ja melupäästöarvo koskee työkalun pääkäyttötarkoituksesta. Jos kuitenkin työkalua käytetään eri käyttötarkoituksiin eri varusteiden kanssa tai huonosti luollettuna, voi tärinä- ja melupäästö erota ilmoitetusta. Tämä voi merkittävästi nostaa altistumistaso koko työskentelyjakson ajaksi.

Arvioidussa tärinä- ja melupäästöarvossa tulisi ottaa huomioon myös työkalun sammuskerrat tai sen tyhjäkäynti. Tämä voi merkittävästi laskea altistumistaso koko työskentelyjakson ajaksi.

Tunnista esimerkiksi seuraavat lisävarotoimet, joilla voidaan suojaata käyttäjää tärinän ja/tai melun vaikutuksilta: työkalun ja varusteiden ylläpito, käsien lämpinänä pito, työkkulun organisointi.

VAROITUS! Lue kaikki varotoimenpiteet, ohjeet, kuvalliset esitykset ja tiedot, jotka toimitetaan laitteen mukana. Ellet noudata seuraavia ohjeita, saattaa se johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vaikesiin loukaantumiisiin.

Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

YLEISTEN MOOTTORISAHAN TURVALLISUUSVAROITUKSET

a) Pidä kaikki vartalon osat loitolla teräketjusta, kun se on käynnissä. Varmista ennen moottorisahan käynnistystä, että teräketju ei kosketa mitään. Hetkellinen varomatomoitus moottorisaha käytettäessä voi johtaa vaatteiden tai vartalon sotkeutumiseen moottorisahan kanssa.

b) Pidä moottorisaha aina oikealla kädellä takahvasta ja vasemmalla kädellä etuhvasta. Älä koskaan vahida käsien paikkaa moottorisaha pitäässäsi, se lisää henkilövahinkojen vaaraa.

c) Pidä moottorisahasta kiinni vain eristetyistä tartuntapinnoista, koska sahan ketju voi koskettaa piillossa olevia johtoja tai omaa johtoa. Teräketjujen kontakti jännitteiseen johtoon voi tehdä moottorisahan esillä olevista metalliosista jännitteisiä ja käyttäjää voi saada sähköiskun.

d) Käytä silmiensuoajainta. On myös suositeltavaa käyttää suojavälineitä korville, pääille, käsille, jaloiille ja jalkaterille. Asianmukaiset suojaravarusteet vähentävät lentävistä roskista tai teräketjun tahottomasta kosketuksesta aiheutuvia henkilövahinkoja.

e) Älä käytä moottorisahaa puussa, tikkailla, katolla tai millään epävakaalla tuelulla. Tällainen moottorisahan käyttö voi johtaa vakavia henkilövahinkoihin.

f) Huolehdi aina tukevasta jalkojen asennosta ja käytä moottorisahaa vain, kun seisot kiinteällä, turvallisella ja tasaisella alustalla. Liukkaat tai epävakaat pinnat voivat aiheuttaa tasapainon tai moottorisahan hallinnan menetyksen.

g) Varo takaisinponnahan jännitteistä oksaa sahatessa. Kun puukuitujen jännitys vapautuu, ponnahtava oksa voi iskeä käyttäjää ja/tai aiheuttaa moottorisahan hallinnan menetyksen.

h) Käytä äärimmäistä varovaisuutta sahatessasi pensaikkoa ja

taimia. Ohut materiaali voi tarttua teräketjuun ja paiskautua sinua kohti tai vetää sinut pois tasapainosta.

i) Kanna moottorisaha etukahvasta sen ollessa kytettyynä pois päältä ja poispäin vartalosta. Kiinnitä aina terälevysuoja, kun kuljetat tai säilytät moottorisaha. Moottorisahan asianmukainen käsittely vähentää tahottoman kontakin todennäköisyyttä liikkuvan teräketjun kanssa.

j) Noudata voiteluun ja lisävarusteiden vaihtoon liittyviä ohjeita. Väärin kiristetty tai voideltu ketju voi joko katkeaa tai lisätä takapotkun mahdollisuutta.

k) Sahaa vain puuta. Älä käytä moottorisaha tarkoituksenvastaisesti. Esimerkiksi: älä käytä moottorisaha metalliin, muovin, muurauksien tai muiden kuin puisten rakennusmateriaalien sahaamiseen. Moottorisahan käyttö muuhun kuin tarkoituksenmukaiseen käyttöön voi johtaa vaaratilanteisiin.

l) Tätä moottorisahaa ei ole tarkoitettu puiden kaatamiseen. Jos moottorisaha käytetään muuhun kuin tarkoitettuun toimintaan, käyttäjä tai siivilistä voivat loukkaantua vakavasti.

m) Pidä kahvat kuivina, puhaina ja vapaina öljystä ja rasvasta. Rasvaiset, öljyiset kahvat ovat liukkaita ja aiheuttavat hallinnan menetyksen.

Takapotkun syyt ja sen estäminen:

Takapotku voi ilmetä, kun terälevyn nokka tai kärki osuu esineeseen tai kun puu taituu ja puristaa teräketjun sahausviihtoon. Käirkosketus voi joissain tapauksissa aiheuttaa äkillisen käänneisen reaktion potkaisten terälevyn ylös ja takaisin käyttäjää kohti.

Teräketjun puristuminen terälevyn yläosan myötäisesti voi työntää terälevyn nopeasti taakse käyttäjää kohti.

Kumpikin näistä reaktioista voi aiheuttaa sahan hallinnan menetyksen, mikä voi johtaa vakavia henkilövahinkoihin. Älä luota liikaa sahasi turvalaitteisiin. Moottorisahan käytäjänä sinun kannattaa tehdä useita toimenpiteitä estääksesi sahaustöiden yhteydessä mahdollisia onnettomuuksia tai loukkaantumisia.

Takapotku on seurausta työkalun väärinkäytöstä ja/tai virheellisistä käyttötavista tai olosuhteista ja se voidaan välttää tekemällä asianmukaista varotoimenpiteitä alla kuvatun mukaisesti:

- a) **Pidä moottorisahan käsikahvoista tiukasti kiinni viini, että peukalo ja sormet ympäröivät kahvoja ja molemmat kädet pitävät kiinni sahan ja vartaloja ja käsivarsiesi asento mahdollistaa takapotkun voiman vastutamisen.** Käyttäjä voi hallita takapotkun voimaa, jos huolehditaan asianmukaista varotoimista. Älä päästä irti moottorisahasta.

b) **Älä kurota liian kauas käsiä sahan olakkorkeutta ylempänä.** Tämä estää tahattoman kärkikosketuksen ja mahdollistaa moottorisahan paremman hallinnan odottamattomissa tilanteissa.

c) **Käytä vain valmistajan määritömiä varalevyjä ja -ketjuja.** Väärät vaihtotäveltyjä ja -ketjet voivat aiheuttaa ketjun katkeamisen ja/tai takapotkun.

d) **Noudata teräketjun valmistajan teroitus- ja huolto-ohjeita.** Syvyydensäätimen korkeuden laskeminen voi lisätä takapotkua.

Noudata kaikkia ohjeita irrottaessasi jumiutunutta materiaalia, säilyttääksesi tai huollessasi moottorisahaa. Varmista, että se on kytketty pois päältä ja akkupaketti on poistettu. Moottorisahan odottamaton toiminta jumiutunutta materiaalia irrottaessa tai huollettaessa voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.

TÄYDENTÄVIÄ TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSIÄ JA TYÖSKENTELYOHJEITA

Tämä moottorisaha on tarkoitettu vain koulutetuille puunkäytäville operaattoreille. Käyttö ilman asianmukaista koulutusta voi johtaa vakavia vammoihin.

Kun laitetta käytetään ensimmäistä kertaa, on suositeltavaa sahata puunrunkoa sahapukilla tai telineillä.

Ripustus

Ainoastaan dynaamisen kiipeilykäyden tai energiasta vaimentavien köysien kiinnittämiseen. Älä ripusta työkalua terälevyn suojuksesta. Varmista, että kaikki suojukset, käsikahvat ja kuorituki on kiinnitetty asianmukaiseksi ja että ne ovat hyvässä kunnossa.

Moottorisahan käyttäjän tulee olla terve. Moottorisaha on painava, joten käyttäjän on oltava fyysisesti kunnossa.

Käyttäjän on oltava valpas, hänellä on oltava hyvä näkö, liikkuvuus, tasapaino ja manuaalinen näppäryys. Jos et ole varma, älä käytä moottorisahaa.

Älä aloita moottorisahan käyttöä ennen kuin käytössä on selkeä työalue, jäljet ovat tukevassa asennossa ja kaatuvaista puusta poispäin on suunniteltu perääntymisreitti. Varo voitelusumun päästöjä ja sahanpölyä. Käytä tarvittaessa maskia tai hengityssuoja-ainetta.

Älä sahaa köynnöksiä ja/tai pientä aluskavillisuutta.

Pidä moottorisahasta aina kiinni molemmilla käsiläillä käytön aikana. Huolehdi tiukasta otteesta, jolloin peukalot ja sormet ympäröivät moottorisahan käsikahvoja. Oikean kädén on oltava takakahvalla ja vaseman kädén etukahvalla.

Varmista ennen moottorisahan käynnistämistä, että teräketju ei ole kosketuksissa mihinkään esineeseen.

Älä muuta moottorisahaa millään tavalla tai käytä sitä sellaisten lisävarusteiden tai laitteiden kanssa, joita valmistaja ei suosittele moottorisahallesta.

Käyttäjän tulisi huolehtia, että lähettyvillä on ensiapupakkauksia, joka sisältää surua sidemateriaaleja, ja keino herättää huomiota (esim. pilvi). Suurempi ja kattavampi pakkauks on hyvä pitää myös kohtuullisen lähettilä.

Väärin jätetty ketju voi pudota terälevyltä ja aiheuttaa vakavia vammoja tai kuoleman. Ketjun pituus riippuu lämpötilasta. Tarkista kireys säännöllisesti.

Sinun kannattaa totuttua uuteen moottorisahan sahaamalla yksinkertaisia sahausviitoja tukevasti tiettuun puuhun. Tee näin aina, kun et ole käyttänyt sahaa vähään aikaa. Vähentääksesi liikkuvien osien liittyvien vammojen riskiä päästää aina moottori, käytä ketjupuista, poista akkupaketti ja varmista, että kaikki liikkuvat osat ovat päästynneet ennen kuin teet jotain seuraavista:

- puhdistus tai tukkeutumisen estäminen
- kone jätetään ilman valvontaa
- lisälaitteiden asennus tai purku
- tarkistus, huoltotyöt tai laitteella työskentely

Työalueen koko riippuu tehtävästä työstää sekä puun tai työkappaleen koosta. Esimerkki puun kaataminen vaatii suuremman työalueen kuin muu sahaaminen, esim. pölykyt jne. Käyttäjän on oltava valpas ja hallita kaikkea työalueella tapahtuvaa.

Älä sahaa vartaloasi ollessa samassa linjassa terälevyn ja ketjun kanssa. Jos takapotku ilmenee, tämä auttaa estämään ketjun joutumista kosketuksiin pääsiä tai vartaloasi kanssa.

Älä tee edestakaista liikettä sahatessa, anna ketjun tehdä työnsä. Pidä ketju terävänä äläkä yritys puskea ketjua sahausviilon läpi.

Älä alista sahaa paineelle sahauksen lopussa. Valmistaudu vastaanottamaan sahan paino, kun se irautuu puusta. Tämän laiminlyönti voi johtaa mahdollisesti vakavia henkilövahinkoihin.

Älä pääsytä sahaa kesken sahauksen.

Pidä saha käynnissä, kunnes se on poistettu sahausviilosta. Käynnistyskynkintä ei saa käsinohjausahauksessa lukita.

Ota akku pois ennen kaikkia koneeseen tehtäviä toimenpiteitä.

VAROITUS! Jotta välttetään lyhytsulun aiheuttama tulipalon, loukkaantumisen tai tuotteen vahingoittumisen vaara, älä koskaan upota työkalua, vaihtoakkuja tai laataslaitetta nesteeseen ja huolehdi siitä, ettei mitään nesteitä pääse tunkeutumaan laitteiden tai akkujen sisään. Syövätävät tai sähköjä johtavat nestet, kuten suolavesi, tietyt kemikaalit ja lalkaisuaineet tai valksaisuaineita sisältävät tuotteet voivat aiheuttaa lyhytsulun.

Käytä ainoastaan System M18 laataslaitetta System M18 akkujen lataukseen. Älä käytä muiden järjestelmien akkuja.

Vaihtoakkuja ja laataslaitetta ei saa avata. Säilytys vain kuivissa tiloissa. Suojattava kosteudeelta.

Työntö ja veto

Reaktiovoima on aina vastakkainen ketjun liikkumisesta ja nähdään. Siksi käyttäjän on oltava valmis hallitsemaan laitteen taipumusta vetäytymä pois (liike eteenpäin), kun sahataan levyn alareunalla ja työntää taakse (käytäjää kohti), kun sahataan yläreunan myötäisesti.

Saha jumiutuminen sahausviiltoon

Päästää moottorisaha ja varmista se. Älä yritys pakottaa ketjua ja levyä ulos sahausviilosta, koska se voi rikkota ketjun, joka voi heiltaa takaisin ja osua käyttäjään. Nämä tapahtuivat yleensä, jos puu on tuettu väärin, mikä pakottaa sahausviilon sulkeutumaan puristuksen alaisena ja puristaa teräät. Jos tuen säättäminen ei vapauta levyä ja ketjua, päästää puukiljolla tai viipua sahausviilon avaamiseen ja sahan vapauttamiseen. Älä koskaan käynnistä moottorisahaa, kun terälevy on jo leikkausurassa tai sahausviillossa.

Liukuminen/ponnahelu

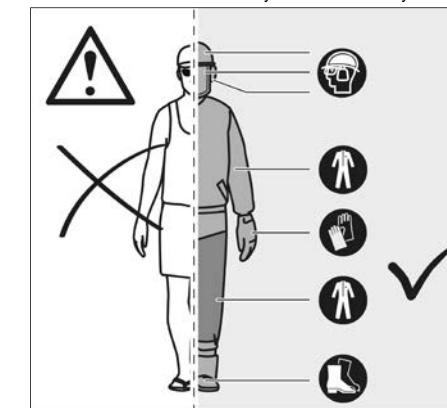
Jos moottorisaha ei ippua sahattavaan materiaaliin, terälevy voi alkaa hyppiä tai liukua vaarallisesti puunrungon tai oksan pinnalla, mikä voi johtaa moottorisahan hallinnan menetykseen. Käytä sahaa aina kummallakin kädellä estääksesi tai vähentääksesi liukumista ja ponnahelua, jotta moottorisaha muodostaa uran sahaukselle.

Älä koskaan sahaa pieniä, joustavia oksia tai pensaikkoja moottorisahallasi. Niiden koko ja joustavuus voivat saada sahan ponnahamman sinua kohti tai muodostaa riittävistä voimaa aiheuttaakseen takapotkun. Paras työkalu tällaiseen työhön on käsisha, oksasakset, kirves tai muu käsityökalu.

TUNNE MOOTTORISAHASI

Henkilökohtaiset suojarusteet

Käytä kypärää aina kun laitetta käytetään. Verkkovisiirillä varustettu kypärä voi auttaa vähentämään kasvojen ja pään loukkaantumisvaaraa takapotkun ilmetessä. Käytä kuulosuojaamia! Hyvälaatuinen henkilökohtainen suojarusteet auttavat vähentämään loukkaantumisriskiä. Laitetta käytettäessä tulisi käyttää seuraavia:



Suojakypärä

tulee vastata standardia EN 397 ja olla CE-merkitty

Kuulonsuojaus

tulee vastata standardia EN 352-1 ja olla CE-merkitty

Silmien- ja kasvonsuoja

tulee olla CE-merkitty ja vastata standardia EN 166 (turvalasit) tai EN 1731 (verkkovisiiri)

Käsineet

tulee vastata standardia EN381-7 ja olla CE-merkitty

Jalkasuojukset

tulee vastata standardia EN 381-5, olla CE-merkitty ja tarjota kattava suoja

Moottorisahaturvasaappaat

tulee vastata standardia EN ISO 20345:2004 ja olla merkitty kilevällä, jossa on moottorisaha osoittamaan yhteensopivutta standardin EN 381-3 kanssa. (Satunnaiset käytäjät voivat käyttää teräksiskäsiä turvasaappaita, joissa on suojaasäyrästimet, jotka vastaavat standardia EN 381-9, jos maa on tasainen ja aluskavisto kompastumisen riski on pieni)

Moottorisahatakit ylävirtalon suoja

tulee vastata standardia EN 381-11 ja olla CE-merkitty

mahdollsuuutta.

Teräketju, jossa vähäinen takapotku

Teräketju, jossa vähäinen takapotku, auttaa vähentämään takapotkun mahdollsuuutta. Jokaisen leikkurun edessä olevat syvyydensäätimet voivat minimoida takapotkureaktion voimaa estämällä leikkureita tunkeutumasta liian syvälle. Käytä vain valmistajan suosittelen varaterälevyjä ja ketjuyhdistelmiä. Kun teräketjuja teroitetaan, ne menettävät osan takapotkua vähentämistä ominaisuuksista ja erityinen varovaisuus on tarpeen. Vaihda teräketjet uusiin omien turvallisuuutesi vuoksi, kun sahausteho laskee.

Kuorituki

Integroitu kuoritukea voidaan käyttää kiertopisteenä sahatessa. Se auttaa pitämään moottorisahan rungon vakaana sahatessa. Työnnä laitetta sahatessa eteenpäin, kunnes piikit tunkeutuvat puun reunaan. Takakahvan liikuttaminen ylös tai alas sahauslinjan suuntaan vähentää sahamisen fysistä rasitusta.

Terälevy

Yleensä pienisateisillä terälevyllä on hieman vähemmän potentiaalia takapotkulle. Terälevyä ja sopivaa ketjua tulisi käyttää vain työn keston ajan. Pidemmät levyt lisäävät hallinnan menetyksen riskeä sahatessa. Tarkista ketjun kireys säännöllisesti. Pienempää oksia leikkaatessa (alle terälevyn täyden pituuden mittaisista) ketju putoaa palikoitua todennäköisemmin, jos kireys ei ole oikea.

Ketjujarru

Ketjujarrut on suunniteltu pysäytämään ketjun pyörintä nopeasti. Kun ketjujarrun viipa/kaasiusosta työnnetään kohti levystä, ketjun tulisi pysähtyä välittömästi. Ketjujarru ei estä takapotkua. Se ainostaan vähentää loukkaantumisen riskiä, jos ketjulevy osuu käytäjän takapotkun sattuessa. Ketjujarrun oikea toiminta on testattava ennen jokaista käyttökerhoa sekä käynti- että jarrutusasennossa.

Ketjusieppo

Ketjusieppo estää teräketjun iskeytymisen käytäjää kohti, jos teräketju irtoo tai katkeaa.

OHJEITA PERUSHAKKUUN, KARSINNAN JA POIKKISAHAUKSEN ASIANMUKAISIN TEKNIKOIHIN

Puun sisäisten voimien ymmärtäminen

Kun ymmärrät puun suuntaiset paineet ja jännitykset, voit vähentää "puristuksia" tai ainakin valmistautua niihin sahatessa. Jänite puussa tarkoittaa, että kuitua vedetään erilleen ja jos sahaa tätä aluetta, sahauslovi aukeaa sahan kulkissa läpi. Jos puunruoja tuetaan sahapuilla ja pää roikkuu sahapukin ulkopuolella ilman tukea, yläpäin muodostuu jänitte, koska ylitse roikkuva puu osa venyytää kuituja. Vastaavasti puunruongan alapuoli puristuu ja kuitua puristetaan yhteen. Jos sahaus tehdään tällä alueella, lovi pyrkii sulkeutumaan sahauksen aikana. Tämä puristaisi terää.

Puiden karsiminen

Vaaralliset olosuhteet

Karsittessa (osien poistaminen pystyssä olevasta puusta) puuta on tärkeää, että oheisia varoituksia ja ohjeita noudatetaan, jotta voitaisiin välttyä vakavalta loukkaantumiselta.

VAROITUS! Älä karsi puita voimakkaisessa tuulessa tai sateessa. Odota vaarallisten sääolosuhteiden päättymistä. Tarkista huolellisesti, ettei puussa ole katkenneita tai kuivia oksia, jotka voisivat pudota sahamisen aikana. Älä sahaa rakennosten tai sähkölinjojen läheisyydessä, jos et tiedä puun kaatosuuntaa.

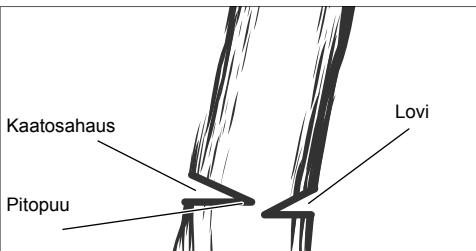
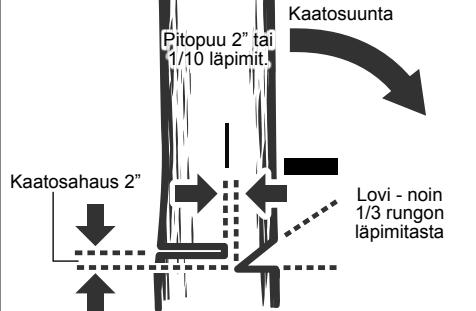
Älä sahaa puita tai huonoissa sääolosuhteissa, kuten sateessa, lumisateessa tai voimakkaisessa tuulessa, jolloin näkyvys ja iloisuus saattavat vähitellä. Tarkista kuolemaan tai sähköyhtiölle asiantuntemuksella. Nämä ohjeiden laiminlyönti voi johtaa kuolemaan tai vakavien henkilövahinkoihin.

Näitä tavaramaisia karsimistekniikoita ei ole tarkoittu korvaamaan kokeneen ammatillisen harkintakykyä. Olosuhteet saattavat edellyttää erityyppisen loven tai teknikan käyttämistä. Käytä aina hyvää ammatillista harkintakykyä, kun arvioit, miten sahaustyö voidaan tehdä turvallisesti.

• Älä saha voimakkasti kalleella olevia tai suuria puita, joissa on mädäntyneitä haaroja, irokuita tai ontto runko. Tällaiset puit työntettävät tai vedettävät kumoon raskaalla kalustolla ja sen

jälkeen sahattava osiin.

- Älä katko puita sähkölinjojen tai rakennusten läheisyydessä.
- Tarkista, onko puussa vaurioituneita tai kuivuneita oksia, jotka voivat pudottaa osia sinuun kaadon aikana.
- Tarkalleen pitää välttää kaatosahauksen aikana, jotta voit varmistua siitä, että puu on kaatumassa haluttuun suuntaan.
- Jos puu aloittaa kaatumisen väärään suuntaan tai jos saha juuttuu kiinni kaadon aikana, jätä saha paikalleen ja hakeudu suojaan!
- Puun karsiminen - Kun katkotaan ja karsimiseen osallistuu kaksi tai useampia henkilöitä samanaikaisesti, katkota tulisi tehdä vähintään kaksi kertaa saatuksen puun pituuden mittaisella etäisyysdellä karsinnasta. Puita ei saa karsia tavalla, joka aiheuttaa vaaraa henkilölle tai vahinkoa sähkölinjoille tai omaisuudelle. Jos puu osuu sähkölinjaan, siiltä on ilmoitettava sähköyhtiölle välttämöstä.
- Ennen kaatumisen aloittamista on arvioitava tuulen voimakkuus ja suunta, puun kaltevuus ja tasapaino ja suuren harjojen sisäinti. Nämä seikat vaikuttavat puun kaatosuuntaan. Älä yrity kaataa puuta sen luonnollisesta kaatumislinjasta poikkeavaan suuntaan.
- Poista lika, kivet, irtonainen puun kuori, naulat ja piikkilanka kohdasta, johon kaatoa varten tehtävät sahukset on tarkoitettu tehdä.
- Loven alasahaus (puun kaatosuunnan osoittava kaatolovi). Sahaa noin 1/3 puun läpimitäntä syvinnein lovi kohitusoraa kaatosuuntaan nähdä. Tee loven sahauksen niin, että ne kohtaavat suorassa kulmassa kaatumislinjanähdän. Lovi on puhdistettava, jotta siihen jäisi suora linja. Puun painon pitämiseksi poissa sahalta on loven alasahaus tehtävä ennen yläsahausta.



VAROITUS! Älä koskaan sahaa loven läpi, kun teet kaatosahauksen. Pitopuu osoittaa puun kaatosuunnan. Se on kaatoloven ja kaatosahauksen välillä jäävää sahaamaton osa. Älä koskaan seisoo suoraan kaadettavan puun rungon takana. Vaarana on, että runko halkeaa ja liikkuu taaksepäin kaatajan suuntaan.

- Kaatosahaus (viimeinen sahaus puita karsittaessa puun vastapuolella viestestahauksesta). Kaatosahaus tehdään aina tasaisesti ja vaakasuorasti sekä vähintään 2" loven vaakasuoran sahauksen yläpuolelta.
- Älä koskaan sahaa loven läpi. Jätä kaatoloven ja kaatosahauksen välillä aina jonkin verran puuta (noin 2" tai 1/10

puun läpimitästä). Tätä sanotaan "pitopuuki". Se osoittaa puun kaatosuunnan ja estää puun kiertymisen tai takapotun kannoilta.

- Jos puu on läpimitäntä suuri, lopeta kaatosahaus ennen kuin se on niin syvä, että runko kaatuisi tai asettuisi kannon varaan. Aseta sen jälkeen joko pohmeästi puusta valmistetut tai muoviset kuitat sahauskohdan siten, että ketju ei pääse osumaan niihin. Kiilloja voidaan pakottaa vähitellen sisään, mikä auttaa puuta kaatumaan.
- Kun puu aloittaa kaatumisen, sammuta moottorisaha ja aseta se maahan välttämöstä. Varo pään yläpuolella olevia ja mahdollisesti putoavia harjoja ja oksia, ja katso myös mihin astut.

Karsiminen

VAROITUS! Älä krosta liikaa äläkä leikkaa yli olkapään korkeuden. Laimintyönti voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja. Jos et pysty noudattamaan näitä ohjeita, käytä toista työkalua, kuten oksasaha. Lisää toinen leikkaus

Ensimmäinen leikkaus

1/3 halkaisija

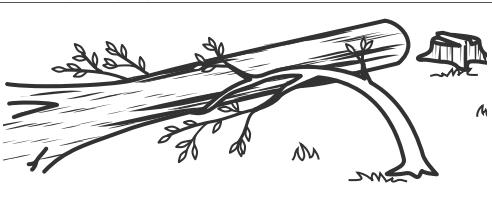
Viimeistelyleikkaus

Karsiminen on elävän puun oksien leikkaamista.

- Työskentele hiasttaa ja pidä molemmilla käsillä moottorisahasta tiukasti kiinni. Varmista aina, että jalkasi ovat tukevasti maassa ja ettei painosi jatkautuu tasaisesti molemmille jaloille.
- Älä leikkaa tikkailta, se on erittäin vaarallista. Jätä tämä toimenpide ammattilaisille.
- Älä leikkaa olkapään korkeuden yläpuolelta, sillä korkeamalla pidettyä sahaa on vaikea hallita takaisin varalta.
- Älä koskaan asetu leikkaavan oksan alle ja varo putoavia oksia.
- Puita karsittaessa on tärkeää, että viimeistelyleikkausta ei tehdä pääosaksi tai rungon lähelle ennen kuin olet katkassut kauempaan olevan oksan painon vähentämiseksi. Nämä estetään kuoren irtomaisen pääoksasta.
- Leikkaa oksa alhaalta ylöspäin 1/3 läpi ensimmäistä leikkausta varten.
- Toisen leikkauksen pitäisi olla ylhäältä alas paini, jotta oksa putoaa pois.
- Tee nyt viimeistelyleikkaus tasaisesti ja siististi pääoksaan vasten, jotta kuori kasvaa takaisin ja sulkee haavan.

Jännityksen alaiset oksat

VAROITUS! Jännitteiset puut ovat vaarallisia ja ne voivat osua käyttäjään aiheuttaneen moottorisahan hallinnan menetyksen. Tämä voi johtaa käyttäjän vakaviin vammoihin tai kuolemaan. Koulutettujen käyttäjien tulisi tehdä tämä.



Jännitteisen puun sahaminen

Jännitteinen puu on runko, oksa, juurtunut kanto tai taimi, jonka toinen puu on taivuttanut jännitteiseksi niin, että se singahtaa takaisin, jos toista puuta sahataan tai se poistetaan.

Kaatuneen puun juurtunut kanto voi singahtaa suurella todennäköisyydellä takaisin pystyn sahatessa runkoa kannosta. Varo jännitteisiä puita, ne ovat vaarallisia.

TARKOITUKSENUOMUKAINEN KÄYTÖ

Johdoton moottorisaha on tarkoitettu vain ulkokäytöön.

Turvallisuuksista moottorisaha on hallittava asianmukaisesti käytettäen aina kahden käden otetta.

Se on suunniteltu vain puun leikkaamiseen. Sitä saatavat käyttää vain aikuiset, jotka ovat saaneet riittävän koulutuksen varoista ja ennaltaehkäisevistä toimenpiteistä/tominista moottorisahaan

käytettäessä.

Moottorisaha on suunniteltu oksien, runkojen, tukkien ja parrujen sahaamiseen. Halkaisijan määrittää terälevyn leikkuupituus. Se on tarkoitettu vain puun sahaamiseen. Ainoastaan aikuiset, jotka ovat saaneet asianmukaisen koulutuksen varoista ja varotoimenpiteistä moottorisahaan käytettäessä, saavat käyttää sitä.

Älä käytä moottorisahaan tarkoitukseen, jota ei ole listattu määritellynä käytööteihin. Lapset tai henkilöt, joilla ei ole riittävää henkilökohdaisia suojaravusteita- ja varusteita, eivät saa käyttää moottorisaha.

VAROITUS! Turvaohjeita on noudatettava moottorisahaan käytettäessä. Nämä ohjeet on luettava ja ymmärrettävä täysin ennen moottorisahan käyttöä oman turvallisutesi ja sivullisen turvallisutesi vuoksi. Sinun tulisi osallistua turvallisuskurssille, jossa käsitellään moottorisahan käyttöä, ennaltaehkäiseviä toimenpiteitä, ensiapua ja sahojen huoltoa. Säilytä nämä ohjeet myöhempää tarvetta varten.

VAROITUS! Moottorisahat ovat mahdollisesti vaarallisia työkaluja. Moottorisahan käytööön liittyvät onnettomuudet johtavat usein raajan menetykseen tai kuolemaan. Moottorisaha ei ole ainoa vaaran aiheuttaja. Putoavat oksat, kaatuvat puut ja pyörivät puun rungonten voivat tappaa. Sairas tai lahoava puu aiheuttaa lisäävää. Arvioi kykyisi suorittaa tehtävää turvallisesti. Jos et ole täysin varma, anna tehtävää ammattimaisen puukirurgin tehtäväksi.

Tämä moottorisaha on tarkoitettu ainoastaan koulutettujen metsänhoidollisten käyttöön. Sen käyttö ilman asianmukaista koulutusta voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen.

Älä käytä tuotettaa ohjeiden vastaisesti.

JÄÄMÄRISKIT

Vaikka tuotetaa käytetäänkin määräysten mukaisesti, niin jäämäriskejä ei voida välttää täysin. Käytössä saattaa esiintyä seuraavia riskejä, ja siksi käyttäjän tulee muistaa seuraavat asiat:

- Melulle altistumisen aiheuttamat kuulovaunut Käytä kuulonsuojausta ja rajoita altistumista.
- Esillä olevien ketjun hampaiden kontaktin aiheuttamat vammat
- Työkkäpaleesta lentäviin kappaleiden (puulastut, tikit) aiheuttamat vammat
- Pölyn ja hiukkasten aiheuttamat vammat
- Voiteluaineiden ihokontaktin aiheuttamat vammat
- Teräketjusta lentäneet osat (sahaus-/ruiskutusvaarat)
- Terälevyn odottamatton, äkkiniainen liike tai takapotku (sahausvaarat)

RISKIEN VÄHENTÄMINEN

- On havaittu, että kädessä pidettävien työkalujen tärinät voivat osaltaan edesauttaa Raynardin oireyhtymän puhkeamista tiettyillä yksilöillä. Oireet voivat olla pistelyä, tunnottomuutta ja valkosormisuutta, joita ilmenee yleensä kylmällä altistuttaessa. Perinnöllisten tekijöiden, kylmällä ja kostella altistumisen, ruokavalion, tupakointin ja työtapojen uskotaan kaikkien vaikuttavan näiden oireiden kehittymiseen. Käyttäjä voi mahdollisesti vähentää tärinän vaikutuksia seuraavilla toimenpiteillä:

- Pidä vartalosi lämpimänä kylmällä säällä. Käytä käsineitä käytettäessäsi yksiköksi kädet ja ranteet lämpimänä.
- Liiku jokaisen käytöjäksensä jälkeen parantaaksesi verenkiertoa.
- Pidä usein taukoja. Rajoita päivittäistä altistumista.
- Ammattiliikkeissä myydään moottorisahakäytöön tarkoitettuja suojakäsineitä, jotka antavat suojaa, hyvän oteen ja myös vähentävät käsikahvan tärinän vaikutusta. Näiden käsineiden tulisi vastata standardia EN 381-7 ja olla CE-merkityjä.

Jos havaitset joitain tämän oireyhtymän oireita, lopeta käyttö välittömästi ja ota yhteyttä lääkäriin.

VAROITUS! Työkalun pitkitynyt käyttö voi aiheuttaa tai pahentaa vammoja. Jos käytät työkalua pidempiä aikoja, muista pitää säännöllisesti taukoja.

LI-IONIAKKUJEN OHJEITA

Li-ioniaakkujen käyttö

Pitkään käytättämättä olleet vaihtoakut on ladattava ennen käyttöä. Yli 50°C lämpötilassa akun suorituskyky heikkenee. Vältään akkujen säilytämistä auringossa tai kuumissa tiloissa.

Pidä aina latauslaitteen ja akun kosketinpinnat puhtaina. Optimaalisen käytöltäön saavuttamiseksi akut on ladattava täyteen käytön jälkeen.

Mahdollisimman pitkän elinajan takaamiseksi akut tulee poistaa laturista lataamisen jälkeen. Akku yli 30 päivää säilytettäessä:

Säilytä akkuyksikkö kuivassa paikassa, jonka lämpötila on alle 27 °C Säilytä akku sen latauksen ollessa 30 % - 50 %. Lataa akku 6 kuukauden välein uudelleen.

Li-ioniaakkujen yilälaatuksuojaus

Jos akku ylikuormittuu erittäin suuren virrankulutuksen takia, esim. erittäin voimakkaiden väänämomenttien, äkillisen pysähtymisen tai oikosulun vuoksi, niin sähköyökalu tärisee 5 sekunnin ajan, latausnäytöllä vilkkuu ja sähköyökalu sammuu omatoimisesti.

Käynnistä laite uudelleen päästämällä katkaisinpainikkeen iti ja käynnistämällä laitteen sitten uudelleen. Erittäin suuressa kuormituksessa akku kuumenee liikaa. Tässä tapauksessa latausnäytöön kaikki lamput vilkkuvat, kunnes akku on jäähtynyt. Kun latausnäytöllä on sammunut, voi työlä jatkaa.

Lithium-ioniaakkujen kuljetaminen

Lithium-ioniaukut kuuluvat vaarallisten aineiden kuljetuksesta annettujen lakienviiran.

Näiden akkujen kuljettamisen täytyy suorittaa noudattaen paikallisia, kansallisia ja kansainvälisiä määräyksiä ja sääädöksiä.

Kuluttajat saavat ilman muuta kuljettaa näitä akkuja teitä pitkin.

Kaupallisessa kuljetuksessa huolintaliikkeiden täytyy kuljettaa lithium-ioniaukku vaarallisten aineiden kuljetuksesta annettujen määräysten mukaisesti. Ainoastaan tähän vastaavasti koulutetut henkilöt saavat suorittaa kuljetuksen valmistelutoimet ja itse kuljetuksen. Koko prosessia tulee valvoa asiantuntimesta.

Seuraavat kohdat tulee huomioida akkujen kuljetettaessa: Varmista, että akkujen kontaktit on suojuettu ja eristetty, jotta välitettävän lyhitysluetut.

Huolehdi siitä, ettei akkusraja voi luiskahtaa paikaltaan pakkuksen sisällä. Vahingottuneita tai vuotavia akkuja ei saa kuljettaa. Pyydä tarkemmat tiedot huolintaliikkeeltäsi.

TYÖSKENTELYOHJEITA

KOKOONPANO

Teräketjun ja terälevyn kokoonpano

VAROITUS! Älä käytä laitetta, jos osia on vahingoittunut tai puuttuu, ennen kuin osat on korvattu uusilla. Tämän varoituksen huomiotta jättämisen voi johtaa vakaviin henkilövahinkoihin.

Muista irrottaa akku. Käytä suojakäsineitä!

1. Irrota levyn kiinnitysmutterit käytettäen mukana toimitettua kiintovaiinta.
2. Poista ketjusuoja.
3. Aseta ketju oikeaan suuntaan levylle ja varmista, että vetolenkit on kohdistettu levyurassa.
4. Liitä levy moottorisahaan ja kierrä ketju käytööhammasketjun ympärille.
5. Aseta teräsuoja ja levyn kiinnitysmutterit paikalleen.
6. Kiristä levyn kiinnitysmutterit käsillä. Levyn on voitava liikkua ketjun kireyden säättöä varten.
7. Sääädä ketjun kireys. Katso kohta "Ketjun kireyden säättö".
8. Pidä terälevyn kärkeä ylhäällä ja kiristä levyn kiinnitysmutterit varmasti.

VAROITUS! Teräketju on tervä. Käytä aina suojaakäsinetä huoltaessasi ketjua.

Ketjun kireyden säättö

Poista akkupaketti ennen töiden aloittamista moottorisahalla.

Kun haluat lisätä ketjun kireyttä, käänna kiristysruuvia myötäpäivään ja tarkista ketjun kireys usein. Kun haluat vähentää ketjun kireyttä, käänna kiristysruuvia vastapäivään ja tarkista ketjun kireys usein.

Ketjun kireys on oikea, kun ketjun terän ja levyn välinen rako on noin 6,8 mm. Vedä ketjua alaspäin alapuolelta keskkohdasta (levystä poispäin) ja mittaa levyn ja ketjun terien välinen etäisyys. Kiristä levyn kiinnitysmuttereita kiertämällä niitä vastapäivään.

Huomaa: Älä kiristä ketjua liikaa - liillinen kireys voi aiheuttaa liiallista kulumista ja vähentää ketjun käyttökästä ja vahingoittaa levyytä. Uudet ketjut voivat venyä ja löystyä ensimmäisen käyttökerran aikana. Poista akkupaketti ja tarkista ketjun kireys usein ensimmäisen kahden käyttötunnin aikana. Ketjun lämpötila nousee tavallisen käytön aikana, mikä aiheuttaa levyn venymisen. Tarkista ketjun kireys usein ja säädä tarvittaessa. Lämpimänä kiristetty ketju saattaa olla liian kireä jäädytyyän. Varmista, että ketjun kireys on säädetty oikein näiden ohjeiden mukaisesti.

KÄYTÖTÖ

Ketjun voiteluoljyn lisäys

VAROITUS! Älä työskentele koskaan ilman ketjun voiteluainetta. Jos teräketju käy ilman voiteluainetta, terälevy ja teräketju voivat vahingoittua. On erittäin tärkeää tarkistaa öljyn taso öljymäärän mittarista usein ja ennen moottorin sahan käyttöä.

Pidä säiliö yli 1/4 täynnä, jotta öljyä on varmasti riittävästi työtä varten. **Huomaa:** On suositeltavaa käyttää kasvipohjaista ketjulöyjiä puita karsittaessa. Mineraalilöyji voi vahingoittaa puita. Älä koskaan käytä jätelöyjiä, autoilöyjiä tai erittäin paksuja öljyjiä. Ne voivat vahingoittaa moottorisaha. Puhdisto öljykorkin ympäristöä saastumisen estämiseksi.

Kierrä korikki auki ja irrota öljysäiliöstä.

Kaada öljyä öljysäiliöön ja tarkalle öljymäärän mittaria.

Laita öljykorkki takaisin ja kiristä. Pyyhi lakkynyt öljy pois.

Moottorisahan pitäminen

Pidä moottorisaha aina oikealla kädellä takakahvasta ja vasemmalla kädellä etukahvasta. Tartu kumpaanakin kahvaan niin, että peukalot ja sormet ympäriovit kahvat.

Moottorisahan käynnistys

Asenna akkupaketti moottorisahan ennen käynnistystä ja varmista, että ketjujarru on käytäessäsi vetämällä ketjujarrun vivusta/käsissuojuksesta kohti etukahvaa.

Ketjujarrun tarkistus ja käyttö

Käytä ketjujarrua kiertämällä vasen kälesi etukahvan ympärille. Paina kämmenselällä ketjujarrun vipua/käsissuojuusta levyytä kohti kun ketju pyörii nopeasti. Muistathan pitää sahan käsikahvoista kiinni koko ajan kummallakin kädellä.

Palauta ketjujarru takaisin käytäessäntoon tarttumalla ketjujarrun vivun/käsissuojuksen yläosaan ja vetämällä etukahvaa kohti, kunnes kuulet napsahduksen.

VAROITUS! Jos ketjujarru ei pysyä ketjua välttämästä tai jos ketjujarru ei pysy käytäessä ilman apua, vie moottorisaha MILWAUKEE-palvelupisteeseen korjattavaksi ennen käyttöä.

KULJETUS JA SÄILYTYKSEN

Öljyä ketju kevyesti aina säilytyksen ajaksi estääksesi ruostumisen. Tyhjennä aina öljysäiliö säilytyksen ajaksi estääksesi vuodon.

Pysäytä laite, poista akku ja anna jäähytä ennen säilytystä tai kuljetusta.

Puhdistaa kaikki vieraat materiaalit laitteesta. Säilytä laitetta viileässä, kuivassa ja hyvin ilmastoitussa tilassa, johon lapsilla ei ole pääsyä. Pidä erillään syövätävistä aineista, kuten puutarhakemikaaleista ja jääpoistoistuloista. Älä säilytä ulkona.

Laita terälevysuoja paikalleen ennen laitteen varastointia tai kuljetusten ajaksi.

Jos laitetta kuljetetaan ajoneuvossa, varmista se liikkettä tai kaatumista vastaan estääksesi henkilövahingot ja laitevariot.

PUHDISTUS

Puhdistaa pöly ja jäämät aukoista. Pidä kahva puhtaana, kuivana, öljytönmään ja rasvattomana. Käytä ainoastaan mietoa saippuaa ja kosteaan liinan, sillä tietyt puhdistusaineet ja liuottimet vahingoittavat muoveja ja muita eristettyjä osia. Esimerkkinä vauroittavista aineista ovat bensiini, tärpäti, ohenne, klooripitoiset puhdistusaineet, ammoniakki ja ammoniakkipoisoitettu kolitalouspuhdistusaineet. Älä koskaan käytä sytytäviä tai tulenarkoja liuottimia työkalujen lähettilä.

HUOLTO

VAROITUS! Käytä ainoastaan Milwaukee lisätarvikkeita ja Milwaukee varaosia. Tämän laiminlyönti voi aiheuttaa vammoja, heikentää suojauskynnykkyä ja kumota takuuun.

Mikäli jokin komponentti, jota ei ole kuvalta, tarvitsee vaihtoa ottaa yhteyshohtaan Milwaukee palvelupisteestä (kts. listamme tarkkuuksilokkeiden/palvelupisteiden osoitteista)

VAROITUS! Huolto vaatii äärimmäistä huolellisuutta ja tietämystä ja vain päteväin huoltohenkilön tulisi tehdä se. Suosittelemme, että viet laitteen lähipäällä MILWAUKEE-palvelupisteeseen korjausta varten. Käytä huollettaessa vain identtisiä varaosia. **VAROITUS!** Poista akku ennen säättöä, huoltoa tai puhdistusta. Tämän laiminlyönti voi johtaa vakaviin henkilövahinkoihin. Vain tässä käytööppäassa kuvattujen säätöiden ja korjaustöiden tekniikan salitusta. Ota muiden korjaustöiden puitteissa yhteyttä valtuutettuun huoltooliikkeeseen.

Asiattoman huollon seuraukset voivat aiheuttaa ketjun katkeamisen ja muiden turvatoimintojen toimintahäiriötä, mikä lisää vakaavien vammojen mahdollisuutta.

Pidä moottorisaha kunnossa ja turvassa ammattiin mukaisesti. • Ketjun teroitus turvallisesti on vaativa tehtävä. Siksi valmistaja suosittelee vahvasti, että kulunut tai tylsä ketju vahvitaan uuteen. Ketjua saa MILWAUKEE-huoltooliikkeestä. Osanumeron löytyy tämän käytööppaan tuotetiedoista.

Noudata voitelun ja ketjun kireyden tarkistukseen ja säättöön liittyviä ohjeita.

Puhdistaa laite käytön jälkeen pehmeällä, kuivalla liinalla.

Poista kaikki lastut, lika ja roskat aukon lokerosta.

Tarkista kaikki mutterit, pullit ja ruuvit säännöllisesti varmistaaksesi, että laite on turvallisessa kunnossa. Kaikki vahingoittuneet osat tulisi korjata asianmukaisesti tai vaihtaa uusiin MILWAUKEE-palvelupisteeseen.

Terälevyn ja teräketjun vaihto

Käytä suojaakäsinetä.

1. Irrota levyn kiinnitysmutterit käytäen mukana toimitettua kiintoavainta.
2. Poista ketjusuoja.
3. Aseta uusi ketju oikeaan suuntaan levylle ja varmista, että vetolenkin on kohdistettu levyurassa.
4. Liitä levy moottorisahaan ja kierrä ketju käytöhammasketjun ympärille.
5. Aseta teräsuosa ja levy kiinnitysmutterit paikalleen.
6. Kiristä levy kiinnitysmutterit käsillä. Levy on voitava liikkua ketjun kireyden säättöä varten.
7. Säädä ketjun kireys. Katso kohta "Ketjun kireyden säättö".
8. Pidä terälevyn kärkeä ylhäällä ja kiristä levy kiinnitysmutterit varmasti.

VAROITUS! Tylsä tai väärin teroitettu ketju voi aiheuttaa moottorin liiallisen pyörimisnopeuden sahaamisen aikana, mikä voi johtaa vakaviin moottorivaurioihin.

VAROITUS! Ketjun väärä teroitus lisää takapotkun mahdollisuutta.

VAROITUS! Vaurioituneen ketjun korvaamisen tai korjaamisen laiminlyönti voi aiheuttaa vakavia vammoja.

VAROITUS! Teräketju on tervä. Käytä aina suojaakäsinetä huoltaessasi ketjua.

Ketjujarrun tarkistus ja puhdistus

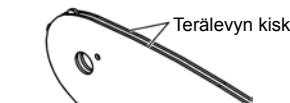
Pidä ketjujarrun mekanismi aina puhtaana harjaamalla kevyesti puhtaaksi liasta.

Testaa ketjujarrun suojauskynnykkyä puhdistuksen jälkeen.

Lisätietoja löydät tämän oppaan kohdasta "Ketjujarrun tarkistus ja käyttö".

Terälevyn huolto

Kun terälevyssä näkyy kulumisen merkkejä, käännä terälevy sahaan ylösalaaisin, jotta kuluminen jakautuu ja levyn käytööpäivä ja tarkistettava kuluminen ja vauroiden varalta. Jäysteen muodostuminen tai sen irtoaminen terälevyn kiskoista on normaali prosessi levyn kulmisessa. Tällaiset viat on tasotettava viiällä heti, kun ne ilmenevät.



Kisko, jossa on jokin seuraavista vioista, on vahdettava.

- Kuluminen terälevyn kiskojen sisäpuolella, mikä mahdollistaa ketjun siirtymisen sivuttain.
- Taipunut terälevy.
- Halkeillut tai rikkoutuneet kiskot.
- Levinneet kiskot.

Voittele terälevyt, joiden kärjessä on ketjupyörä, viikoittain. Voitele viikoittain rasvaruiskulla voiteluaukko. Käännä terälevy ja tarkista, että voitelureät ja terälevyn kiskot ovat puhtaat.

Huoltoaiataulu

Päivittäinen tarkistus

Levyn voitelu Ennen jokaista käytökerää

Ketjun kireys Ennen jokaista käytökerää ja usein

Ketjun terävys Ennen jokaista käytökerää, silmämääräinen tarkistus

Vaurioituneille osille Ennen jokaista käytökerää

Löysille kiinnikkeille Ennen jokaista käytökerää

Ketjujarrun toiminta Ennen jokaista käytökerää Tarkistus ja puhdistus

Terälevy Ennen jokaista käytökerää

Koko saha Jokaisen käytökkerran jälkeen

Ketjujarru Viiden käyttötunnin välein

Varaosat (Levy ja ketju)

M18 FTHCHS30

Valmistaja	MILWAUKEE	OREGON
Ketju	4932480177	80TXL051XTR
Terälevy	4932480171	629399

M18 FTHCHS35

Valmistaja	MILWAUKEE	OREGON
Ketju	4932480178	80TXL059XTR
Terälevy	4932480173	629400

Ketju on asetettava saman valmistajan levyn edellä mainittujen yhdistelmien mukaisesti.

Räjäytyskuva

Tarpeen vaatiessa voit pyytää lähettilämään laitteen kokoonpanopäristuksen ilmoittamalla arvokilven numeron seuraavasta osoitteesta: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SYMBOLIT



Lue käytööhjeet huollellisesti, ennen koneen käynnistämistä.



HUOMIO! VAROITUS! VAARA!



Ota akku pois ennen kaikkia koneeseen tehtäviä toimenpiteitä.



Tätä sahaa saavat käyttää vain henkilöt, jotka ovat saaneet erityiskoulutuksen puiden hoitoihin.



Älä jätä konetta alittiaksi sateelle.



Älä käytä yhdellä kädellä



Käytä moottorisaha aina kädellä kädellä



Käytä turvakerkiä, jossa on viiltosuoja, luistamaton pohja ja teräskärki!



Käytä suojaakäsinetä!



Käytä aina suojavaatetusta ja tukevia jalkineita.



Aseta ketjujarru käytäessäntoon.



Varo moottorisahan takapotkua ja vältä kontaktia levyn kärjen kanssa



Pidä sivulliset vähintään 15 metrin päässä käytön aikana.



Ketjujarru AVATTU / LUKITTU



Ketjulöylyn säiliö



Kierrä säättääksesi ketjun kireyttä

	Ketjun kulkusuunta
	Lisälaitte - Ei sisälly vakiovarustukseen, saatavana lisätervikkeena.
	Älä hävitä käytettyjä paristoja, sähkö- ja elektroniikkaromua laittelemattomanan yhdyskuntajätteenä. Käytetyt paristot sekä sähkö- ja elektroniikkaromu on kerättävä erikseen. Käytetyt paristot, romuakut ja valonlähteet on irrotettava laitteesta. Kysy paikallisilta viranomaisilta tai jälleenmyyjiltä neuvoa kierrettämiseen ja tietoa keräyppisteestä. Paikalliset säännökset saattavat velvoittaa vähittäiskauppiasta ottamaan käytetyt paristot, sähkö- ja elektroniikkaromun takaisin maksutta. Panoksesi käytettyjen paristojen sekä sähkö- ja elektroniikkalaiteron uudelleenkäytössä ja kierrettäykseessä auttaa vähentämään raaka-aineiden kysyntää. Käytetyt paristot, etenkin litiumia sisältävät, sekä sähkö- ja elektroniikkaromu sisältävät arvokkaita, kierrettäviä materiaaleja, jotka saattavat vaikuttaa haitallisesti ympäristöön ja ihmisten terveyteen, jos niitä ei hävitetä ympäristöystävällisesti. Poista mahdolliset henkilökohtaiset tiedot hävitettävästä laitteesta.
	Taattu äänenvoiman taso 104 dB(A)
	Kuormittamaton ketjunopeus
	Jännite
	Tasavirta
	Euroopan säännönmukaisuusmerkki
	Britannian säännönmukaisuusmerkki
	Ukrainan säännönmukaisuusmerkki
	Euraasiain säännönmukaisuusmerkki

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	M18 FTHCHS30	M18 FTHCHS50
Κατασκευαστικό είδος	Αλυσίδα πριονίσματος	Αλυσίδα πριονίσματος
Αριθμός παραγωγής	4914 40 01 XXXXXX MJJJJ	4914 52 01 XXXXXX MJJJJ
Τάση ανταλλακτικής μπαταρίας	18 V ==	18 V ==
Ταχύτητα αλυσίδας χωρίς φορτίο	15 m/s	15 m/s
Μήκος μπάρας Μέγ.	12" / 305 mm	14" / 356 mm
Ωφέλιμο μήκος κοπής	11,5" / 292 mm	13,5" / 343 mm
Χωρητικότητα δεξιμενής λαδιού αλυσίδας	200 ml	200 ml
Βάρος σύμφωνα με τη διαδικασία EPTA 01/2014 (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	3,6 ... 4,7 kg	3,6 ... 4,7 kg
Συνιστώμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος για τη λειτουργία	-18 ... +50 °C	
Συνιστώμενη δέσμη συσσωρευτών	M18B...; M18HB...	
Συνιστώμενη συσκευή φόρτισης	M12-18...; M1418C6	
Πληροφορίες θορύβου: Τιμές μέτρησης εξακριβωμένες κατά EN 62841. Η σύμφωνα με την καμπύλη Α εκτιμηθείσα στάθμη θορύβου του μηχανήματος αναφέρεται σε:		
Στάθμη ηχητικής πίεσης / Ανασφάλεια K	76,5 dB (A) / 3 dB (A)	76,5 dB (A) / 3 dB (A)
Στάθμη ηχητικής ισχύος / Ανασφάλεια K	96,5 dB (A) / 3 dB (A)	96,5 dB (A) / 3 dB (A)
Φοράτε προστασία ακοής (ωτασπίδες)!		
Πληροφορίες δονήσεων: Υλικές τιμές κραδασμών (άθροισμα διανυσμάτων τριών διεύθυνσεων) εξακριβώθηκαν σύμφωνα με τα πρότυπα EN 62841.		
Τιμή εκπομπής δονήσεων a _h / Ανασφάλεια K	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Το αναφερόμενο στο πάρον φυλλάδιο επίπεδο τιμών δόνησης και εκπομπής θορύβου έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια τυπική μέθοδο δοκιμών κατά το πρότυπο EN 62841 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση εργαλείων μεταξύ τους. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για μια προκαταρκή αξιόλογη της έκθεσης.

Οι αναφερόμενες τιμές επιπέδων δόνησης και εκπομπής θορύβου αντιστοιχούν στις βασικές εφαρμογές του εργαλείου. Στην περίπτωση χρήσης του εργαλείου σε διαφορετικές εφαρμογές, με διαφορετικά εξαρτήματα ή ανεπαρκή συντήρηση, τα επίπεδα δόνησης και εκπομπών θορύβου ενδέχεται να διαφέρουν. Αυτό μπορεί να έχει ως συνέπεια μια σημαντική αύξηση των επιπέδων έκθεσης καθόλη τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών.

Για μία εκτίμηση των επιπέδων έκθεσης σε δόνηση και θόρυβο πρέπει να συνυπολογίζονται οι χρόνιοι απενεργοποιήσεις του εργαλείου ή αυτοί κατά τους οποίους παραμένει ενέργο χωρίς να εκτελείται κάποια εργασία. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τα επίπεδα έκθεσης καθόλη τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών.

Ορίστε πρόσθετα μέτρα προστασίας του χειριστή από την έκθεση στη δόνηση ή/και στον θόρυβο όπως: συντήρηση του εργαλείου και των παρελκόμενων εξαρτημάτων, διατήρηση θερμότητας των χειρών, οργάνωση μοτίβων εργασίας.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις εικόνες και τα δεδομένα, τα οποία θα λάβετε μαζί με το μηχάνημα. Η μη τήρηση των οδηγιών που ακολουθούν, μπορεί να οδηγήσει σε σλεκτροπλήξια, φωτιά και/ή σε σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΓΙΑ ΛΥΓΟΣΠΡΙΟΝΑ

a) Διατηρείτε όλα τα μέρη του σώματος μακριά από την αλυσίδα πριονίσματος, όταν το αλυσοτρίονο βρίσκεται σε λειτουργία. Πριν ενεργοποιήσετε το αλυσοτρίονο, να βεβαιώνεστε ότι η αλυσίδα πριονίσματος δεν έρχεται σε επαφή με κανένα αντικείμενο. Σε στιγμή απροσέξιας, κατά τη διάρκεια λειτουργίας ενός αλυσοτρίου, μπορεί να πιάστουν τα ρούχα ή μέρη του σώματος σας στην αλυσίδα πριονίσματος.

b) Κρατάτε το πάντα το αλυσοτρίονο και με το δεξί χέρι από την μπροστινή λαβή και με το αριστερό χέρι από την μπροστινή λαβή. Αν κρατήστε το αλυσοτρίονο με την αντίστροφη διάταξη των χεριών, αυξάνεται ο κίνδυνος πρόκλησης τραυματισμών και δεν πρέπει να κάνετε ποτέ.

c) Κρατάτε το αλυσοτρίονο μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες της λαβής, γιατί η αλυσίδα της πριονίσματος έρχεται σε επαφή με κρυφή καλώδιωση ή το δικό της καλώδιο. Αλυσοτρία που έρχονται σε επαφή με ρευματοφόρα καλώδια μπορεί να καταστίσουν εξωτερικά μεταλλικά εξαρτήματα του αλυσοτρίουν επίσης ρευματοφόρα και να προκαλέσουν ηλεκτροπλήξια στο χειριστή.

d) Φοράτε προστατευτικά ματιάν. Συνιστάται η χρήση περαιτέρω εξοπλισμού απομικής προστασίας για το κεφάλι, τα χέρια και τα άνω και κάτω μέρη των ποδών. Ο επαρκής εξοπλισμός απομικής προστασίας μειώνει τους τραυματισμούς από

εκτοξεύμενα θραύσματα ή την ακούσια επαφή με την αλυσίδα πριονίσματος.

e) Μη λειτουργήστε το αλυσοτρίονο ενώ βρίσκεστε πάνω σε δέντρα, σκάλες, σκεπές ή ασταθείς βάσεις. Η λειτουργία του αλυσοτρίου με τέτοιον τρόπο μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς.

f) Διατηρείτε πάντα κατάλληλο πάτημα και λειτουργήστε το αλυσοτρίονο μόνο όταν στέκεστε σε σταθερή, ασφαλή και επίπεδη επιφάνεια. Ολισθήσεις ή ασταθείς επιφάνειες μπορεί να προκαλέσουν απώλεια της ισορροπίας ή του ελέγχου του αλυσοτρίουν.

g) Οταν κόβετε ένα κλαδί που βρίσκεται υπό τάση, να βρίσκεστε σε εγρήγορη για αντίστροφη επιδράση. Οταν απελευθερώθει η τάση στις ίνες του ξύλου, το κλαδί με ελαστικομηχανή δύναμη μπορεί να χτυπήσει το χειριστή και/ή να παρασύει το αλυσοτρίονο εκτός ελέγχου.

h) Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν κόβετε θάμνους ή δενδρύλλια. Η λεπτά μίλια μπορεί να εμπλακούν στην αλυσίδα πριονίσματος και να κινηθούν εναντίον σας με μαστιγωτή κίνηση ή να σαρώσουν και να χάσετε την ισορροπία σας.

i) Μεταφέρετε το αλυσοτρίονο από την μπροστινή λαβή, με το αλυσοτρίονο να είναι απενεργοποιημένο και μακριά από το σώμα σας. Όταν μεταφέρετε ή αποθηκεύετε το αλυσοτρίονο, τοποθετείτε πάντα το κάλυμμα της μπάρας σοδήγησης. Ο ωστός χειρισμούς του αλυσοτρίουν μειώνει την πιθανότητα ακούσιας επαφής με την κινούμενη αλυσίδα πριονίσματος.

j) Τηρείτε τις οδηγίες για τη λίπανση, το τέντωμα της αλυσίδας και την αντικατάσταση της μπάρας και της αλυσίδας. Μια αλυσίδα που είναι ακατάλληλη τεντωμένη ή λιπασμένη, μπορεί να σπάσει ή να αυξήσει την πιθανότητα ανάσρασης.

k) Κόβετε μόνο ζύλο. Μη χρησιμοποιείτε το αλυσοτρίονο για σκοπούς που δεν προορίζεται. Για παράδειγμα: μη

χρησιμοποιείτε το αλυσοπρόιον για την κοπή μετάλλων, πλαστικών, υλικών τοιχοποιίας ή μη λύνινων δομικών υλικών. Η χρήση του αλυσοπρίου για εφαρμογές διαφορετικές από αυτές για τις οποίες προορίζεται, μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.

I) Αυτό το αλυσοπρόιο δεν προορίζεται για κοπή δέντρων. Η χρήση του αλυσοπρίου για λειτουργίες διαφορετικές από τις προβλεπόμενες μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό του χειριστή ή των παρευρισκομένων.

π) Διατηρείτε τις λαβές στεγνές, καθαρές και χωρίς λάδια ή γράσα. Λαβές με λάδια ή γράσα είναι ολισθητές και προκαλούν απώλεια του ελέγχου.

Αρίτια ανάδρασης και τρόποι αποφυγής της από το χειριστή: Η ανάδραση μπορεί να προκληθεί, όταν η μύτη ή το άκρο της μπάρας οδηγήσει αγνέα ένα αντικείμενο ή όταν το ξύλο κλείσει και εγκλωβίσει την αλυσίδα πριονίσματος στο σημείο κοπής.

Η επαφή με το άκρο μπορεί, σε κάποιες περιπτώσεις, να προκαλέσει μια ξαφνική αντίδραση αναστροφής, ανθύνων την μπάρα οδηγήσης επάνω και πίσω τον χειριστή.

Ο εγκλωβισμός της αλυσίδας πριονίσματος κατά μήκος της κορυφής της μπάρας οδηγήσεις μπορεί να ωθήσει την μπάρα οδηγήσης με ταχύτητα πίσω τρος το χειριστή.

Οποιασδήποτε από αυτές τις αντιδράσεις μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα να χάσετε τον έλεγχο και να σας προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς. Μη βασίζεστε αποκλειστικά στις συσκευές ασφαλείας που είναι συναρμολογημένες πάνω στο πριόνι σας. Ως χρήστης αλυσοπρίου θα πρέπει να λαμβάνετε διάφορα μέτρα ώστε να αποτρέπετε αποχήματα και τραυματισμούς κατά τη διάρκεια των εργασιών κοπής.

Η ανάδραση είναι το αποτέλεσμα της κακής χρήσης και/ή των λανθασμένων διαδικασιών ή συνηθικών λειτουργίας και μπορεί να αποτραπεί με τη λήψη κατάλληλων προληπτικών μέτρων όπως περιγράφεται παρακάτω:

a) Κρατάτε το αλυσοπρόιο σταθερά με τα δύο χέρια, με τους αντίχειρες και τα δάχτυλα σας να κυκλώνουν τις λαβές του αλυσοπρίου, και τοποθετείτε το σώμα και το χέρι σας έτσι, ώστε να μπορείτε να αντισταθείτε στις δυνάμεις ανάδρασης. Οι δυνάμεις ανάδρασης μπορούν να τεθούν υπό έλεγχο από το χειριστή, αλληφούν τα κατάλληλα προληπτικά μέτρα. Μην αφήσετε το αλυσοπρόιο από το χέρια σας.

b) Μην τεντύνεστε και μην κόβετε πάνω από το ύψωσ του ώμου. Αυτό βοηθά στην αποφυγή της ακούστιας επαφής του άκρου και παρέχει διανοτάτη για καλύτερο έλεγχο του αλυσοπρίου σε απρόσμενες καταστάσεις.

c) Χρησιμοποιείτε μόνο τις ανταλλακτικές μπάρες και αλυσίδες που συνιστά το κατασκευαστή. Ακατάλληλες ανταλλακτικές μπάρες οδηγήσεις και αλυσίδες μπορεί να προκαλέσουν θραύση της αλυσίδας και/ή ανάδραση.

d) Ακολουθείτε τις οδηγίες του κατασκευαστή για το τρόχισμα και τη συντήρηση του αλυσοπρίου. Η μείωση του ύψους του ρυθμιστή βάθους μπορεί να προκαλέσει αυξημένη ανάδραση.

Ακολουθείτε όλες τις οδηγίες όταν καθαρίζετε υλικά που έχουν εμπλακεί στο χειριστή και σαν αποτέλεσμα έχετε πραγματοποιήσει σέρβις στο αλυσοπρόιον. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης είναι απενεργοποιημένος και το πακέτο συστρωμάτων έχει εργαστεί στην επιφάνεια του αλυσοπρίου κατά τη διάρκεια καθαρισμού υλικών που έχουν εμπλακεί στο χειριστή. Η απρόσμενη ενεργοποίηση του αλυσοπρίου κατά τη διάρκεια καθαρισμού υλικών που έχουν εμπλακεί στο χειριστή θα προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς.

ΠΕΡΑΙΤΕΡΟ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΕΩΣ

Αυτό το αλυσοπρόιον προορίζεται για χρήση από εκπαιδευμένους τεχνικούς δέντρων. Η χρήση χωρίς κατάλληλη εκπαίδευση μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

Συνιστάται να κόβετε κούτουσα πάνω σε τρίποδο κοπής ζύλων ή σε βάση στηρίξης κατά τη διάρκεια λειτουργίας του μηχανήματος για πρώτη φορά.

Πρόσδεση

Μόνο για πρόσδεση με δυναμικό σχοινί αναρρίχησης ή σχοινί απόσβεσης ενέργειας. Μην αναρτάτε το χειριστή από το κάλυμμα της ράβδου-οδηγού.

Βεβαιωθείτε ότι όλοι οι προφυλακτήρες, οι λαβές και ο οδοντωτός αναστολέας είναι σωστά τοποθετημένα και βρίσκονται σε καλή κατάσταση.

Τα άτομα που χρησιμοποιούν το αλυσοπρόιο θα πρέπει να είναι υγιή. Το αλυσοπρόιο είναι βαρύ και, κατά συνέπεια, ο χειριστής πρέπει να βρίσκεται σε ανάλογη φυσική κατάσταση.

Ο χειριστής θα πρέπει να βρίσκεται σε εγρήγορση, να έχει καλή άρση, ευκίνηση, ευστάθεια και χειρωνακτική επιδέξιότητα. Αν υπάρχει οποιαδήποτε αμφιβολία, μη λειτουργήστε το αλυσοπρόιο. Μην ξεκινάτε να χρησιμοποιείτε το αλυσοπρόιο μέχρι να έχετε καθαρίσει την περιοχή εργασίας και να έχετε διασφαλίσει ασφαλές πάτημα και σχεδιασμένη διαδρομή οπισθόχωρης από ένα δέντρο που πέφτει. Προσέξτε την εκπομπή νέρους λιπαντικού και πριονόσκοντα. Φοράτε, αν χρειάζεται, μάσκα ή αναπνευστήρα.

Μην κόβετε κλήματα αμπέλου και/ή μικρή χαμηλή βλάστηση. Κρατάτε πάντα το αλυσοπρόιο με τα δύο χέρια κατά τη διάρκεια της λειτουργίας. Κρατάτε το χειριστή σταθερά, με τους αντίχειρες και τα δάχτυλά σας να κυκλώνουν τις λαβές του αλυσοπρίου. Το δεξί χέρι πρέπει να βρίσκεται στην πίσω λαβή και το αριστερό χέρι στην προστινή λαβή. Μην κόβετε κλήματα αμπέλου και/ή μικρή χαμηλή βλάστηση.

Πριν την ενεργοποίηση του αλυσοπρίου βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα πριονίσματος δεν έρχεται σε επαφή με κανένα αντικείμενο.

Μην τρωποποιείτε το αλυσοπρόιο με οποιοδήποτε τρόπο και μην το χρησιμοποιείτε για την ενεργοποίηση εξαρτήματων ή συσκευών που δεν συνιστώνται από τον κατασκευαστή για το αλυσοπρίονό σας.

Κοντά στο χειριστή θα πρέπει να υπάρχει ένα κούτι πρώτων βοηθειών που να περιέχει μεγάλες γάζες κάλυψης τραυμάτων και ένα μέσο κλήσης βοηθείας (π.χ. συρίγχο). Σε λογική απόσταση θα πρέπει να υπάρχει ένα μεγάλυτερο και πλήρεστερο κούτι.

Μια λανθασμένη τεντωμένη αλυσίδα μπορεί να αναπτηρίσει έξω από την μπάρα διάργησης και να προκαλέσει σοβαρό ή θανάτιμο τραυματισμό. Το μήκος της αλυσίδας εξαρτάται από τη θερμοκρασία. Ελέγχετε συχνά την τάση.

Θα πρέπει να εξοικειωθείτε με το καινούργιο αλυσοπρίονό σας πραγματοποιώντας μικρές κοπές σε ζύλο με επαρκή υποστήριξη. Ακολουθήστε την ίδια πρακτική σε περίπτωση που δεν έχετε λειτουργήσει το πριόνι για κάποιο διάστημα. Για να μειώνετε τον κίνδυνο τραυματισμού λόγω επαφής με κινούμενα εξαρτήματα, επενεργοποιείτε πάντα τον κινητήρα, ενεργοποιείτε το φρένο της αλυσίδας, αφαίρετε το πακέτο συστρωμάτων και βεβαιωθείτε ότι έχουν ακινητοποιηθεί όλα τα κινούμενα μέρη πριν:

- καθαρίστε ή αφαίρεστε υλικά που μπλοκάρουν τη λειτουργία
- αφήστε το μηχάνημα χωρίς επιβλεψη
- εγκαταστήστε ή αφαίρεστε εξαρτήματα
- πραγματοποιήστε έλεγχο, συντήρηση ή άλλες εργασίες στο μηχάνημα

Το μέγεθος της περιοχής εργασίας εξαρτάται από την εργασία που εκτελείται, καθώς και από το μέγεθος του δέντρου ή του τεμαχίου προς επεξεργασία. Για παράδειγμα, η υλοτόμηση δέντρου απαιτεί μεγάλυτερη περιοχή εργασίας σε σύγκριση με άλλες κοπές, όπως π.χ. το τεμαχίσμο κούτσουρων στο έδαφος κ.λπ. Ο χειριστής πρέπει να γνωρίζει και να έχει υπό την επιφάνεια την ανάπτηση της προστασίας του πριόνι του μέρους σας ή να τυλίχονται με επαρκή δύναμη που να προκαλέσει ανάδραση. Το καλύτερο εργαλείο για την εργασία αυτή είναι ένα πριόνι χειρός, μια κλαδευτική ψαλίδα, ένα τσεκούρι ή κάποιο άλλο εργαλείο χειρός.

Μην κόβετε έχοντας το σώμα σας στην ίδια ευθεία με την μπάρα οδηγήσης και την αλυσίδα. Αν αντιμετωπίσετε ανάδραση, αυτό θα σας βοηθήσει να αποτρέψετε την επαφή της αλυσίδας με το κεφάλι ή το σώμα σας.

Μην υιοθετείτε μια κίνηση πριονίσματος πίσω-μπρος κατά τη διάρκεια της κοπής, αλλά αφήνετε την αλυσίδα να κάνει τη δουλειά. Διατηρείτε την αλυσίδα τροχισμένη και μην επιχειρείτε να ωθήσετε την αλυσίδα στο σημείο κοπής.

Μην ασκείτε πίεση στο αλυσοπρόιον στο τέρμα της κοπής. Να είστε προετοιμασμένοι να στρέψετε το βάρος του πριόνιου καθώς απελευθερώνεται κατά την έξοδο από το ξύλο. Αποτυχία στηρίξεως του βάρους μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς. Μη διακόπτετε το κόψιμο στο μέσο μιας εργασίας κοπής. Διατηρείτε το πριόνι ενεργοποιημένο μέχρι να έχει ήδη αφαιρεθεί από το σημείο κοπής. Μην ασφαλίζετε σταθερά το διακόπτη ενεργοποίησης/απενεργοποίησης στη λειτουργία χειρός.

Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρείτε την ανταλλακτική μπαταρία.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Για να αποτρέπεται τον κίνδυνο πυρκαγιάς λόγω βραχιοκύλωμάτος, τραυματισμούς ή ζημιές του προϊόντος, να μη βυθίζετε το χειριστή, τον ανταλλακτικό συστημάτη ή τη συσκευή φόρτισης σε υγρά και να φροντίζετε, ώστε μη διεισδύουν υγρά στις συσκευές και τους συστημάτες. Διαβρωτικές ή αγώνισμες υγρές ουσίες, όπως αλατόνερο, ορισμένες χημικές ουσίες και λευκαντικά βραχιοκύλωμα.

Φορτίζετε τις ανταλλακτικές μπαταρίες του συστήματος M18 μόνο με φορτιστές του συστήματος M18. Μη φορτίζετε μπαταρίες από άλλα συστήματα.

Μην ανοίγετε τις ανταλλακτικές μπαταρίες και τους φορτιστές και χρησιμοποιείτε για αποθήκευση μόνο στεγνούς χώρους. Προστατεύετε τις ανταλλακτικές μπαταρίες και τους φορτιστές από την υγρασία.

Ωθηση και έλξη

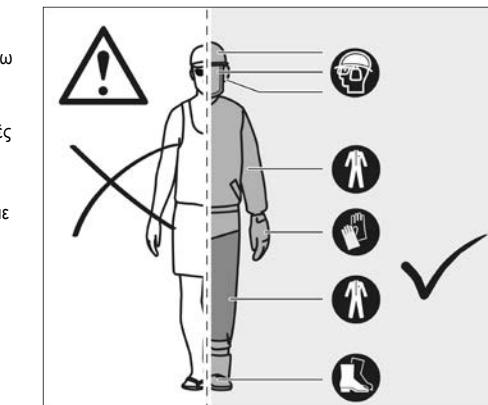
Η δύναμη αντιδρασης έχει πάντα αντίθετη κατεύθυνση προς την κατεύθυνση κίνησης της αλυσίδας. Κατά συνέπεια, ο χειριστής πρέπει να είναι έτοιμος να ελέγχει την τάση του μηχανήματος να προστατεύεται από την αλυσίδα, και την τάση να ωθεί προς τα πίσω (προς το χειριστή), όταν κόβει κατά τη διάρκεια της εργασίας.

Ολισθήση / Αναπτήση

Όταν το αλυσοπρόιον αποτυγχάνει να σκάψει μέσα στο υλικό κατά τη διάρκεια μιας κοπής, η μπάρα οδηγήσης μπορεί να αρχίσει να αναπτηρίζει επικίνηση κατά μήκος της επιφάνειας του κούτσουρου ή του κλαδιού, καταλήγοντας πιθανώς σε απώλεια ελέγχου του αλυσοπρίου. Για να αποτρέψετε ή να μειώνετε την ολισθήση ή την αναπτήση, χρησιμοποιείτε πάντα το πριόνι με τα δύο χέρια ώστε να διασφαλίζεται ότι η αλυσίδα πριονίσματος δημιουργεί μια εσοχή για την κοπή. Μην κόβετε ποτέ με το αλυσοπρόιον μικρά, ευέλικτα κλαδιά ή θάμνους. Το μέγεθος και η ευελιξία τους μπορούν εύκολα να προκαλέσουν την ανάπτηση του πριόνιου προς το μέρος σας ή να τυλίχονται με επαρκή δύναμη που να προκαλέσει ανάδραση. Το καλύτερο εργαλείο για την εργασία αυτή είναι ένα πριόνι χειρός, μια κλαδευτική ψαλίδα, ένα τσεκούρι, ή κάποιο άλλο εργαλείο στη χαμηλή βλάστηση ή βάθος.

Μπουφάν εργασίων με αλυσοπρίονο για προστασία του επάνω μέρους του σώματος

Θα πρέπει να συμμορφώνεται με το πρότυπο EN 381-11 και να φέρει σήμανση CE.



Κράνος ασφαλείας

Θα πρέπει να συμμορφώνεται με το πρότυπο EN 397 και να φέρει σήμανση CE.

Προστατευτικά ακούστια

Θα πρέπει να συμμορφώνονται με το πρότυπο EN 352-1 και να φέρουν σήμανση CE.

Προστατευτικά ματιών

Θα πρέπει να συμμορφώνονται με το πρότυπο EN 166 (για γυαλιά ασφαλείας) ή με το πρότυπο EN 1731 (για προσωπίδες με πλέγμα).

Γάντια

Θα πρέπει να συμμορφώνονται με το πρότυπο EN 381-7 και να φέρουν σήμανση CE.

Προστατευτικά κνημών (περιστελίδες)

Θα πρέπει να συμμορφώνονται με το πρότυπο EN 381-5, να φέρουν σήμανση CE και να προσφέρουν περιμετρική προστασία

Μπότες ασφαλείας για εργασία με αλυσοπρίονο

Θα πρέπει να συμμορφώνονται με το πρότυπο EN ISO 20345:2004 και να φέρουν σήμανση CE.

Αυτό δεν ισχύει αποκλειστικά προς την αποθήκευση ή την μεταφορά μεταλλικών αντικειμένων.

Αυτό δεν ισχύει αποκλειστικά προς την αποθήκευση ή την μεταφορά μεταλλικών αντικειμένων.

Αυτό δεν ισχύει απ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Η ακατάλληλη συντήρηση, η αφαίρεση ή η τροποποίηση εξαρτήμάτων ασφαλείας, όπως το φρένο της αλυσίδας, ο διακόπτης ανάφλεξης, ο προφυλακτήρας χειρού (μπροστινός και πίσω), ο οδοντώτας αναστολέας, η ασφάλεια συγκράτησης αλυσίδας, η μπάρα οδήγησης και η αλυσίδα πριονίσματος χαμηλής ανάδρασης, μπορεί να έχει ως συνέπεια τη λανθασμένη λειτουργία των εξαρτήμάτων ασφαλείας, αυξάνοντας τον κίνδυνο σοβαρών τραυματισμών.

Αλυσίδα πριονίσματος χαμηλής ανάδρασης

Μια αλυσίδα πριονίσματος χαμηλής ανάδρασης βοηθά στη μείωση της πιθανότητας ανάδρασης. Οι ρυμιστές βάθους κοπής (ρυμιστές βάθους) μπροστά από κάθε κοπικό εργαλείο μπορεί να ελαχιστοποιήσουν τη δύναμη ανάδρασης μετριζόντας τα κοπικά εργαλεία από το υπερβολικό σκάψιμο μέσα στο υλικό. Χρησιμοποιείτε μόνο ανταλλακτική μπάρα οδήγησης και συνδυασμός αλυσίδας που συνιστά την κατασκευαστή. Καθώς τροχίζονται οι αλυσίδες πριονίσματος, χάνουν ορισμένες από τις ιδιότητες χαμηλής ανάδρασης και γι' αυτό απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή. Για την ασφάλεια σας αντικαθιστάτε τις αλυσίδες πριονίσματος, όταν μειώνεται η απόδοση κοπής.

Οδοντώτας αναστολέας

Τα ενωματωμένα δύντια αναστολής μπορούν να χρησιμοποιούνται ως στηρίγμα κατά τη διάρκεια μιας κοπής. Βοηθούν στη στήριξη του αλυσοπρίουν ενώ κόβετε. Οταν πραγματοποιείτε μια κοπή, ωθήστε το μηχάνημα προς τα πάνω ή προς τα κάτω στην κατεύθυνση της γραμμής κοπής, μπορείτε να μειώσετε τη φυσική καταπόνηση της κοπής.

Μπάρα οδήγησης

Γενικά, οι μπάρες οδήγησης με μικρότερη ακτίνα άκρου έχουν σχετικά μικρότερη πιθανότητα ανάδρασης. Θα πρέπει να χρησιμοποιείτε μια μπάρα οδήγησης και μια αντιστοιχή αλυσίδα που να έχει το ακριβές μήκος που απαιτείται για την εργασία. Μπάρες με μεγαλύτερο μήκος αυξάνουν τον κίνδυνο απώλειας του ελέγχου κατά τη διάρκεια του πριονίσματος. Ελέγχετε τακτικά την τάση της αλυσίδας. Όταν κόβετε μικρότερα κλαδιά μικρότερα από το πλήρες της μπάρας (μπάρας οδήγησης) και η τάση δεν είναι σωστή, η αλυσίδα είναι περισσότερο πιθανό να εκτραπεί.

Φρένο αλυσίδας

Τα φρένα της αλυσίδας είναι σχεδιασμένα για να σταματούν γρήγορα την περιστροφή της αλυσίδας. Όταν ο μοχλός φρένου / προφυλακτήρας χειρού της αλυσίδας ωθείται προς το μέρος της μπάρας, η αλυσίδα θα πρέπει να ακινητοποιείται αμέσως. Το φρένο αλυσίδας δεν αποτρέπει την ανάδραση. Μειώνεται μόνο τον κίνδυνο τραυματισμού σε περίπτωση που η μπάρα της αλυσίδας έρθει σε επαφή με το σώμα του χειριστή κατά τη διάρκεια μιας ανάδρασης. Το φρένο της αλυσίδας που πρέπει να ελεγχεται πριν από κάθε χρήση ως προς τη σωστή του λειτουργία τόσο στη θέση ενεργοποίησης όσο και στη θέση φρενάρισματος.

Ασφάλεια συγκράτησης αλυσίδας

Μια ασφάλεια συγκράτησης αλυσίδας αποτρέπει την εκτροπή της αλυσίδας πριονίσματος προς το μέρος του χειριστή, αν η αλυσίδα πριονίσματος χαλαρώσει ή σπάσει.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΣΩΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΒΑΣΙΚΗ ΥΑΤΟΜΗΣΗ, ΑΠΟΚΛΑΔΩΣΗ ΚΑΙ ΕΓΚΑΡΣΙΑ ΤΟΜΗ

Κατανόηση των δυνάμεων εντός του δέντρου

Όταν κατανοήσετε τις διευθύνσεις των πίεσεων και τάσεων μέσα στο ξύλο, θα μπορείτε να μειώσετε τους «εγκλωβισμούς» ή τουλάχιστον να τους αναμένετε κατά τη διάρκεια της κοπής. Τάση στο ξύλο σημαίνει ότι οι ίνες αποσυνδέονται και, αν κόβετε στην περιοχή αυτή, η «εγκοπή» ή το σημείο κοπής θα τείνει να ανοίξει, καθώς το πριόνι προχωράει προς τα μέσα. Αν ένα κούτσουρο υπόστηριζεται με ένα καβαλέτο και το άκρο πέρα από το τέρμα του καβαλέτου κρέμεται χωρίς υποστήριξη, δημιουργείται τάση στην επίπεδη πλατφόρμα λόγω του βάρους του αιωρούμενου κούτσουρου, το οποίο τεντώνει τις ίνες. Αντίστοιχα, η κάτω πλευρά του κούτσουρου συμπλέζεται και οι ίνες ωθούνται η μία προς την άλλη. Αν πραγματοποιηθεί κοπή στην περιοχή αυτή, η εγκοπή θα έχει την τάση να κλείνει κατά τη διάρκεια της κοπής. Αυτό εγκλωβίζει τη λεπτίδα.

Διαμόρφωση δέντρων

Επικινδύνες συνθήκες

Όταν διαμορφώνετε ένα δέντρο (αφαίρεση τημημάτων ενός φυτεύματος δέντρου), είναι σημαντικό να λαμβάνετε υπόψη αυτές τις προειδοποίησεις και να ακολουθείτε τις παρούσες οδηγίες για την αποφυγή σοβαρών τραυματισμών.

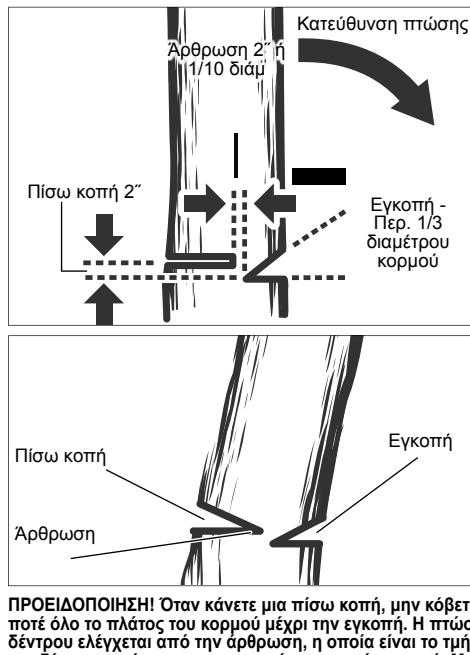
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Μην επιχειρείτε τη διαμόρφωση δέντρων σε περίοδους ιχυών ανέμων ή κατακρημνίσεων. Περιμένετε μέχρι τον τερματισμό των επικινδύνων καιρικών φαινομένων. Ελέγχετε προσεκτικά για σπασμένα ή ξερά κλαδιά, τα οποία θα μπορούσαν να πέσουν κατά τη διάρκεια της κοπής, και μην κόβετε κοντά σε κτίρια ή ηλεκτρικά καλώδια, εάν δεν είστε σίγουροι για την κατεύθυνση της πτώσης του δέντρου. Μην κόβετε κατά τη διάρκεια της νύχτας ή όποιαν επικράτει άσχημες καιρικές συνθήκες, όπως βροχή, χιόνι ή ισχυροί ανέμοι, οι οποίες μπορούν να μειώσουν την ορατότητα και τον έλεγχο του αλυσοπρίου.

Οι βασικές τεχνικές διαμόρφωσης δεν έχουν ως στόχο να υποκαταστήσουν την κρίση ενός πεπεμένου επαγγελματία. Η κατάσταση που αντιμετωπίζετε εσείς μπορεί να απαιτείται έναν διαφορετικό τύπο εγκοπής ή μια διαφορετική τεχνική. Έχετε πάντα σωστή επαγγελματική κρίση σταν αισιολογείτε τον τρόπο ασφαλούς ολοκλήρωσης μιας εργασίας κοπής.

- Μην υλοποιείτε δέντρα με υπερβολική κλίση ή μεγάλα δέντρα με σπασμένα κλαδιά, χαλαρό φλοιό ή κούφιο κορμό. Ρίξτε αυτά τα δέντρα κάτω με άθρωση ή έλεγχο σημητοποιώντας βαρύ εξοπλισμό και στη συνέχεια τακτίστε τα.
- Μην κόβετε δέντρα κοντά σε ηλεκτρικά καλώδια ή κτίρια.
- Ελέγχετε το δέντρο για τραυματισμένα ή νεκρά κλαδιά που θα μπορούσαν να σας τραυματίσουν κατά την πτώση τους.
- Περιοδικά κοιτάτε την κορφή του δέντρου κατά τη διάρκεια που κόβετε από την πίσω πλευρά, για να βεβαιωθείτε ότι το δέντρο πρόκειται να πέσει προς τη σωστή κατεύθυνση.
- Εάν το δέντρο αρχίσει να πέφτει προς τη λάθος κατεύθυνση ή εάν το πριόνι μαγκώσει ή κολλήσει κατά τη διάρκεια της πτώσης, αφήστε το πριόνι και σώστε τον εαυτό σας!

- Διαμόρφωση τεμαχισμού και διαμόρφωσης από δύο ή περισσότερα άτομα, οι εργασίες διαμόρφωσης θα πρέπει να εκτελούνται μακριά από τις εργασίες τεμαχισμού, σε απόσταση τουλάχιστον διπλάσια του υψού του δέντρου που θα διαμορφωθεί. Δεν θα πρέπει να εκτελείται διαμόρφωση δέντρων με τρόπο που να τίθεται σε κίνδυνο η ασφάλεια άλλων άτομων, να προκύπτει σύγκρουση με αγωγούς προφοδοσίας κοινής ωφελείας ή να προκαλείται οποιαδήποτε ζημιά σε περιουσία. Αν το δέντρο έρθει σε επαφή με αγωγό προφοδοσίας κοινής ωφελείας, η επαρεία κοινής ωφελείας θα πρέπει να ενημερωθεί αμέσως.
- Προτού ξεκινήσει η πτώση, λάβετε υπόψη την ισχύ και την κατεύθυνση του ανέμου, την κλίση και το κέντρο βάρους του δέντρου, καθώς και τις θέσεις των μεγάλων κλαδών. Αυτοί οι παραγόντες επηρεάζουν την κατεύθυνση πτώσης του δέντρου. Μην επιχειρήσετε να ρίξετε ένα δέντρο σε διεύθυνση διαφορετική από τη φυσική διεύθυνση πτώσης του.
- Αφαιρέστε από το δέντρο ακαθαρσίες, πέτρες, χαλαρούς φλοιούς, καρφιά, άγκυστρα και σύμματα στα σημεία όπου πρόκειται να πραγματοποιήσετε κοπές υλοτόμησης.
- Εγκοπή εκχόνδρισης (μια κοπή υπό κλίση σε δέντρο που κατεύθυνε την πτώση του). Κόψτε μια εγκοπή περίπου 1/3 της διάμετρου του δέντρου. Κάθεται προς την κατεύθυνση πτώσης. Πραγματοποιήστε τις κοπές της εγκοπής έτσι ώστε να τέμνονται σε ορθή γνήσια ως προς τη διεύθυνση της πτώσης. Η εγκοπή αυτή θα πρέπει να καθαριστεί ώστε να μείνει μια ευθεία γραμμή. Για να κρατήσετε το βάρος του ξύλου εκτός του πριονιού, πραγματοποιήστε πάντα την κάτω κοπή της εγκοπής πριν από την επάνω κοπή.

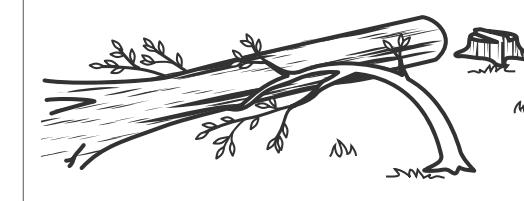
- Εγκοπή εκχόνδρισης (μια κοπή υπό κλίση σε δέντρο που κατεύθυνε την πτώση του). Κόψτε μια εγκοπή περίπου 1/3 της διάμετρου του δέντρου. Κάθεται προς την κατεύθυνση πτώσης. Πραγματοποιήστε τις κοπές της εγκοπής έτσι ώστε να τέμνονται σε ορθή γνήσια ως προς τη διεύθυνση της πτώσης. Η εγκοπή αυτή θα πρέπει να καθαριστεί ώστε να μείνει μια ευθεία γραμμή. Για να κρατήσετε το βάρος του ξύλου εκτός του πριονιού, πραγματοποιήστε πάντα την κάτω κοπή της εγκοπής πριν από την επάνω κοπή.



- το βάρος σας κατανέμεται ομοιόμορφα και στα δύο πόδια.
- Μην κόβετε από σκάλα, αυτό είναι εξαιρετικά επικινδύνο. Αφήστε αυτή την εργασία για επαγγελματίες.
- Μην κόβετε πάνω από το ύψος των ώμων, καθώς ένα πριόνι που κρατείται ωπόλητρα είναι δύσκολο να ελεγχθεί σε περίπτωση κλωτσήματος.
- Ποτέ μην ποιηθείτε τον εαυτό σας κάτω από το κλαδί που κόβετε και προφυλακίστε από πιθανή πτώση κλαδιών.
- Οταν κλαδεύετε δέντρα, είναι σημαντικό να μην κάνετε την τελική τομή δίπλα στο κύριο άκρο ή τον κορμό μέχρι να κόψετε το άκρο πάνω επάνω για να μειωθεί το βάρος. Αυτό θα αποτρέπεται την απογύμνωση του φλοιού από το κύριο μέλος.
- Κόψτε το κλαδί κατά το 1/3 για την πρώτη σας κοπή.
- Η δεύτερη κοπή σας θα πρέπει να γίνει από το επάνω μέρος ώστε να πέσει το κλαδί.
- Τώρα ολοκλήρωστε με το τελείωμα ομαλά και προσεκτικά στο κύριο μέλος, έτσι ώστε να αναπτυχθεί ξανά για σφραγίσεις την πληγή.

Κλαδιά υπό τάση

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Τα ξύλα υπό τάση είναι επικινδύνα και μπορεί να χτυπήσουν το χειριστή έτσι ώστε να χρειαστεί την έλεγχο του αλυσοπρίου. Αυτό θα μπορούσε να προκαλέσει σοβαρό ή θανάτιμο τραυματισμό του χειριστή. Η εργασία αυτή θα πρέπει να εκτελείται από εκπαιδευμένους.



Κοπή ξύλων υπό τάση

Ξύλο υπό τάση είναι οποιοδήποτε κούτσουρο, κλαδί, πρέμνο με πρίζες ή δενδρύλιο το οποίο έχει καμφιθεί υπό τάση από άλλα ξύλα έτσι ώστε να επανέλθει στην κάθετη θέση του κατά τη διάρκεια της προσεργασίας.

Σε ένα πειραγμένο δέντρο, το πρέμνο με ρίζες είναι πολύ πιθανό να επανέλθει στην κάθετη θέση του κατά τη διάρκεια της κοπής τεμαχισμού για το διαχωρισμό του κορμού από το πρέμνο. Προσέχετε τα ξύλα υπό τάση, γιατί είναι επικινδύνα.

ΧΡΗΣΗ ΣΥΜΒΟΝΑ ΜΕ ΤΟ ΣΚΟΠΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ
Το αλυσοπρίονο μπαταρίας προορίζεται για χρήση μόνο σε εξωτερικούς χώρους.

Για λόγους ασφαλείας, το αλυσοπρίονο πρέπει να βρίσκεται υπό τάση στην περιορική έλεγχο, χρησιμοποιώντας πάντα τα δύο χέρια κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

Είναι σχεδιασμένο μόνο για να κόβει ξύλο. Προορίζεται για χρήση μόνο από ενήλικες που έχουν λάβει επαρκή εκπαίδευση για τους κινδύνους και τα αποτρεπτικά μέτρα/ενέργειες που πρέπει να λαμβάνονται κατά τη διάρκεια της χρήσης του αλυσοπρίονου.

Μη χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο για οποιονδήποτε σκοπό άλλο από τους προβλεπόμενους. Το αλυσοπρίονο δεν πρέπει να χρησιμοποιείται από παιδιά ή άτομα που δεν φορούν κατάλληλο χρήσης του αλυσοπρίονου.

Μη χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο για οποιονδήποτε σκοπό άλλο από τους προβλεπόμενους. Το αλυσοπρίονο δεν πρέπει να χρησιμοποιείται από παιδιά ή άτομα που δεν φορούν κατάλληλο χρήσης του αλυσοπρίονου.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Οταν χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο, πρέπει να τρέπετε τους κανονισμούς ασφαλείας. Για τη δική σας ασφάλεια και την ασφάλεια των παρευρισκομένων, πρέπει να διαβάσετε και να κατανοήσετε πλήρως τις οδηγίες

αυτές πριν λειτουργήσετε το αλυσοπρίονο. Θα πρέπει να πράκτοροι θύμηστε ένα επαγγελματικό σεμινάριο ασφαλείας για τη χρήση, τις αποτρεπτικές ενέργειες, τις πρώτες βοήθειες και τη συντήρηση αλυσοπρίονων. Φυλάξτε τις οδηγίες αυτές ασφαλεία για μετέπειτα χρήση.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Τα αλυσοπρίονα είναι επικίνδυνα εργαλεία. Αποχήματα που προκαλούνται από τη χρήση αλυσοπρίονων, καταλήγουν συχνά σε ακρωτηριασμούς ή θάνατο. Δεν είναι απλώς η αλυσίδα πριονίσματος που είναι επικίνδυνη. Κλαδιά και δέντρα που πέφτουν και κούτσουρα που κινούνται, μπορούν να σκοτώσουν. Ξύλεια που φέρει ασθενείς ή έχει σαπίσει, μπορεί να επιτέφει πετάκενταν κινδύνους. Θα πρέπει να εκτιμάτε την ικανότητά σας να ολοκληρώσετε την εργασία με ασφάλεια. Αν έχετε οποιαδήποτε αμφιβολία, αφήστε να εκτελέσει την εργασία ένας επαγγελματίας υλοτόμος.

Αυτό το αλυσοπρίονο πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από εκπαιδευμένους υλοτόμους. Η χρήση της συσκευής χωρίς την κατάλληλη εκπαίδευση μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

Αυτή η συσκευή επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί μόνο σύμφωνα με τον αναφέροντα σκοπό προορισμού.

ΛΟΙΠΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ

Ακόμα και σε περίπτωση ορθής χρήσης του προϊόντος δεν μπορούν να αποκλειστούν λοιποί κίνδυνοι. Κατά τη χρήση μπορούν να παρουσιαστούν οι ακόλουθοι κίνδυνοι, για αυτόν τον λόγο ο χειριστής πρέπει να προσέξει τα παρακάτω:

- Ακουστικό τραύμα εξαιτίας της έκθεσης στον όχο Φοράτε προστατευτικά ακοής και περιορίζετε την έκθεση.
- Τραυματισμός από την επαφή με εκτεθειμένα δόντια πριονίσματος της αλυσίδας
- Τραυματισμός από εκτοξεύμενα κομμάτια του υλικού προς επεξεργασία (ροκανίδια ζύνου, σχίζες)
- Τραυματισμός εξαιτίας σκόνης και σωματιδίων
- Τραυματισμός του δέρματος εξαιτίας επαφής με λιπαντικά
- Εκτοξεύουμενα εξαρτήματα από την αλυσίδα πριονίσματος (κίνδυνοι κοπής/διάτρησης)
- Μη αναμενόμενη, ξαφνική κίνηση ή ανάδραση της μπάρας οδηγήστες (κίνδυνοι κοπής)

ΜΕΙΩΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

• Έχει διαπιστωθεί ότι οι δονήσεις από εργαλεία χειρός μπορεί σε ορισμένα όπατα να συνεισφέρουν στην πρόκληση μιας ασθενείας που ονομάζεται σύνδρομο του Raynaud. Τα συμπτώματα μπορεύουν να περιλαμβάνουν μυρμήγκιασμα, μούδισμα και λεύκωντ των δακτυλίων, τα οποία συνήθως εμφανίζονται κατά την έκθεση στο κρύο. Κληρονομικοί παραγόντες, η έκθεση στο κρύο και στην υγρασία, η διατροφή, το καπνισματικό και οι εργασιακές πρακτικές θεωρούνται ότι συνεισφέρουν στην εμφάνιση των συμπτωμάτων αυτών. Υπάρχουν μέτρα, τα οποία μπορεύουν να λάβει ο χειριστής για να μειωσει τις επιπτώσεις της δονήσης:

• Διαπρέπετε το ώπα σας ζεστό σε κρύο καιρό. Όταν λειτουργείτε τη μονάδα, φοράτε γάντια για να διαπρέψετε τα χέρια και τους καρπούς σας ζεστούς.

• Μετά από κάθε περίοδο λειτουργίας, ασκηθείτε για να αυξήσετε την κυκλοφορία του αιμάτος.

• Κάνετε συχνά διαλειμματα από την εργασία. Περιορίστε την ημερήσια έκθεση.

• Τα προστατευτικά γάντια, που είναι διαθέσιμα από επαγγελματίες μεταπλήστες αλυσοπρίονων, είναι σχεδιασμένα ειδικά για χρήση με αλυσοπρίονα και παρέχουν προστασία, γερό κράτημα και μειωμένη επιδραση της δόνησης των λαβών. Τα γάντια αυτά θα πρέπει να συμμορφώνονται με το πρότυπο EN 381-7 και να φέρουν σήμανση CE.

Αν σας παρουσιαστούν οποιαδήποτε συμπτώματα αυτής της ασθενείας, διακόψτε τη χρήση του μηχανήματος και ζητήστε ιατρική βοήθεια.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Μπορεί να προκληθούν ή να επιδεινωθούν τραυματισμοί από την παρατεταμένη χρήση ενός εργαλείου. Οταν χρησιμοποιείτε οποιαδήποτε εργαλείο για παρατεμένες χρονικές περιόδους, βεβαιωθείτε ότι κάνετε τακτικά διαλειμματα.

ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΓΙΑ ΕΠΑΝΑΦΟΡΤΙΖΟΜΕΝΕΣ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ

Χρήση επαναφορτιζόμενων μπαταριών ιόντων λιθίου

Επαναφορτίζετε τις ανταλλακτικές μπαταρίες που δεν έχουν χρησιμοποιηθεί για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα πριν τη χρήση. Μια θερμοκρασία πάνω από 50°C μειώνει την ισχύ της ανταλλακτικής μπαταρίας. Αποφεύγετε τη θέρμανση για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα από τον ήλιο ή τις συσκευές θέρμανσης.

Διαπρέπετε τις επαφές σύνδεσης στο φορτιστή και στην ανταλλακτική μπαταρία καθαρές.

Για μια άριστη διάρκεια ζωής πρέπει μετά τη χρήση οι μπαταρίες να φορτιστούν πλήρως.

Για μια κατά το δυνατόν μεγάλη διάρκεια ζωής οι μπαταρίες μετά τη φόρτιση οφείλουν να αφαιρεθούν από το φορτιστή.

Για την αποθήκευση της μπαταρίας για διάστημα μεγαλύτερο των 30 ημερών:

Αποθηκεύετε το πακέτο μπαταρίας σε χώρο με θερμοκρασία μικρότερη από 27 °C και χωρίς υγρασία

Αποθηκεύετε τη μπαταρία περ. στο 30%-50% της κατάστασης φόρτισης.

Κάθε 6 μήνες φορτίζετε εκ νέου τη μπαταρία.

Προστασία υπερφόρτισης επαναφορτιζόμενων μπαταριών ιόντων λιθίου

Σε υπερφόρτωση της μπαταρίας από πολύ υψηλή κατανάλωση ρεύματος, π.χ. από ακραίες υψηλές ροπές περιστροφής, μπλοκάρισμα του τρυπανίου, δυνείται το ηλεκτρικό εργαλείο για 5 δευτέρων περίοδο, αναβοσβήνει η ένδειξη φόρτισης και το ηλεκτρικό εργαλείο απενεργοποιείται αυτόματα.

Για μια νέα ενεργοποίηση, αφήνετε ελεύθερο το διακόπτη και στη συνέχεια ενεργοποιείτε το νέον. Κάτια από ακραίες καταπονήσεις θερμαίνεται πάτα πολύ η μπαταρία. Στην περίπτωση αυτή αναβοσβήνουν όλες οι λάμπες της ένδειξης φόρτισης μέχρι να έχει κρυώσει η μπαταρία. Μετά το σβήσιμο της ένδειξης φόρτισης μπορεί να συνεχιστεί η συνεργασία.

Μεταφορά των μπαταριών ιόντων λιθίου

Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου υπόκεινται στις απαιτήσεις των νομικών διατάξεων για την μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων.

Η μεταφορά τέτοιων μπαταριών πρέπει να πραγματοποιείται πρώτα τους τοπικούς, εθνικούς και διεθνής κανονισμούς και τις αντίστοιχες διατάξεις.

Επιτρέπεται η μεταφορά τέτοιων μπαταριών στο δρόμο χωρίς περιπέτεια απαιτήσεις.

Η εμπορική μεταφορά μπαταριών ιόντων λιθίου από εταιρείες μεταφορών υπόκειται στις απαιτήσεις των νομικών διατάξεων για τη μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων. Οι προετοιμασίες αποστολής και η μεταφορά πραγματοποιούνται αποκλειστικά από ειδικά εκπαίδευμένα πρόσωπα. Η συνολική διαδικασία συνοδεύεται από ειδικούς προσωπικό.

Κατά τη μεταφορά μπαταριών ιόντων λιθίου πρέπει να προσέχετε τα εξής:

Φροντίστε τα σημεία επαφών να είναι προστατευμένα και μονωμένα ώστε να αποφευχθούν βραχυκυκλώματα.

Προσέξτε το πακέτο μπαταριών να είναι σταθερό μέσα στη συσκευάσια και να μη γιλοτρά. Η μεταφορά μπαταριών που παρουσιάζουν φθορές ή διόρροες δεν επιτρέπεται. Για περισσότερες πληροφορίες απευθύνθετε στην εταιρεία μετάφορων.

ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

Συναρμολόγηση αλυσίδας πριονίσματος και μπάρας οδηγήστες

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Αν οποιαδήποτε εξαρτήματα έχουν υποστεί ζημιά ή απουσίας, μη λειτουργήστε το μηχάνημα μέχρι την αντικατάσταση των εξαρτημάτων. Η μη τήρηση της προειδοποίησης αυτής μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

Βεβαιωθείτε ότι αφαιρέσατε την μπαταρία. Να φοράτε προστατευτικά γάντια!

1. Αφαιρέστε τα παξιμάδια στερέωσης της μπάρας χρησιμοποιώντας το σύνθετο κλειδί που παρέχεται.

2. Αφαιρέστε το κάλυμμα της αλυσίδας.

3. Περάστε την αλυσίδα πάνω στην μπάρα με τη σωστή κατεύθυνση και βεβαιωθείτε ότι οι συνδετήρες των κοπτικών εξαρτημάτων είναι ευθυγραμμισμένοι με την αυλάκωση της μπάρας.

4. Προσαρτήστε την μπάρα στο αλυσοπρίονο και περάστε την γύρω από τον οδοντωτό τροχό οδηγήστες.

5. Αντικαταστήστε το κάλυμμα της αλυσίδας και τα παξιμάδια στερέωσης της μπάρας.

6. Σφίξτε τα παξιμάδια στερέωσης της μπάρας με το χέρι. Η μπάρα θα πρέπει να κινείται ελεύθερα για τη ρύθμιση της τάσης της αλυσίδας.

7. Ρυθμίστε την τάση της αλυσίδας. Ανατρέξτε στην ενότητα «Ρύθμιση της τάσης αλυσίδας».

8. Κρατήστε το άκρο της μπάρας οδηγήστες πριότερα και σφίξτε γερά τα παξιμάδια στερέωσης της μπάρας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Η αλυσίδα πριονίσματος είναι αιχμηρή. Φοράτε πάντα προστατευτικά γάντια όταν εκτελείτε εργασίες συντήρησης στην αλυσίδα.

Ρύθμιση της τάσης αλυσίδας

Αφαιρέστε το πακέτο συσταρευτών, πριν εκτελέστε οποιαδήποτε εργασία στην αλυσοπρίονο.

Για να αυξήσετε την τάση της αλυσίδας, περιστρέψτε τη βίδα τεντώματος της αλυσίδας δεξιότεροφα το έπαλμα και έλεγχε την τάση της αλυσίδας συχνά. Για να μειώσετε την τάση της αλυσίδας, περιστρέψτε τη βίδα τεντώματος της αλυσίδας αριστερόφα το έπαλμα.

Η τάση της αλυσίδας είναι σωστή όταν το διάκενο ανάμεσα στο κοπτικό εργαλείο στην αλυσίδα και τη μπάρα είναι περίπου 6,8 mm. Τραβήγτε την αλυσίδα στο μέσο της κάτω πλευράς της μπάρας προς τα κάτω (μακριά από την μπάρα) και μετρήστε την απόσταση ανάμεσα στην μπάρα και τα κοπτικά εργαλεία της αλυσίδας. Σφίξτε τη πατήσιμα στην μπάρα πριότερα την αλυσίδα.

Σημείωση: Μη ρυθμίζετε την τάση της αλυσίδας υπερβολικά υψηλά, για να μειώσετε την πρόσθιμη ζημιά στην μπάρα. Αφαιρέστε το πακέτο συσταρευτών και μετρήστε την τάση της αλυσίδας κατά τη διάρκεια των πρώτων δύο ωρών χρήσης. Η θερμοκρασία της αλυσίδας αυξάνεται κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας προκαλώντας επιμήκυνση της αλυσίδας.

Ελέγχετε την τάση της αλυσίδας κατά τη διάρκεια της έρευνας του χρήστη. Αν μια αλυσίδα τακτικά και πριότερη στην πρώτη φορά φορτιστήρισε σε έναρξη της χρήσης του αλυσοπρίονου τη στάθμη λαδιού στο δείκτη λαδιού.

Διαπρέπετε το ρεζερβουάρ περισσότερο από ¼ γερμάτι για να διασφαλίζετε ότι υπάρχει επαρκές λάδι για την εργασία.

Σημείωση: Συνιστάται να χρησιμοποιείτε λάδι αλυσίδας με φυτική βάση, όταν κλαδεύετε δέντρα. Τα ορυκτέλαια μπορεί να βλάψουν τα δέντρα. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ απόβλητα λαδών, λάδι αυτοκινήτων ή πολύ παχύρευστα λαδιά. Μπορεί να προκαλέσουν ζημιά στο αλυσοπρίονο. Καθαρίστε την επιφάνεια γύρω από την τάπα λαδιού για την αποφυγή ρύπανσης.

Ξεβιδώστε και αφαιρέστε την τάπα από τη δεξαμενή λαδιού.

Μεταγγίστε το λαδί στη δεξαμενή λαδιού και παρακολουθήστε το δείκτη λαδιού.

Βάλτε την τάπα λαδιού πίσω στη θέση της και σφίξτε τη. Σκουπίστε το υγρό λαδιού όπου έχει διαρρέυσει.

Πώς να κρατάτε το αλυσοπρίονο

Κρατάτε πάντα το αλυσοπρίονο με το δεξιό χέρι από την πίσω λαβή. Κρατάτε και τις δύο λαβές με τους αντίχειρες και τα δάχτυλά σας να κυκλώνουν τις πέτρες.

Ενεργοποίηση του αλυσοπρίονου

Πριν ενεργοποιήσετε το αλυσοπρίονο, θα πρέπει να γεγκαστήσετε το πακέτο συσταρευτών στο αλυσοπρίονο και να βεβαιωθείτε ότι το φρένο αλυσίδας βρίσκεται στη θέση ενεργοποίησης έλκοντας το μοχλό φρένου / προφυλακτήρα χειρού προς το μέρος της μπάρας.

Άλεγχος και λειτουργία του φρένου αλυσίδας

Ενεργοποιήστε το φρένο αλυσίδας περιστρέφοντας το αριστερό σας χέρι ύψηρ από την προστινή λαβή. Αφήστε την πίσω πλευρά της πάλμηστας να θωρήσει το μοχλό φρένου αλυσίδας / προφυλακτήρα χειρού προς το μέρος της μπάρας, καθώς η αλυσίδα περιστρέφεται με ταχύτητα. Βεβαιωθείτε ότι σαλτεύεται στη λαβή προτού προνοιάσετε.

Επαναφέρετε το φρένο αλυσίδας πίσω στη θέση ενεργο

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Αφαίρεστε την μπαταρία πριν τη ρύθμιση, τη συντήρηση ή τον καθαρισμό. Αν δεν την αφαίρεστε, μπορεί να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί. Μπορείτε να πραγματοποιήσετε μόνο τις ρυθμίσεις ή επισκευές που περιγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο.

Η ακταλλήλη συντήρηση μπορεί να έχει ως συνέπεια τη λανθασμένη λειτουργία του φρένου της αλυσίδας και άλλων εξαρτημάτων ασφαλείας, αυξάνοντας τον κίνδυνο σοβαρών τραυματισμών.

Συνηρείτε και ασφαλίζετε το αλυσοπτήριό σας με επαγγελματικό τρόπο. • Το ρόχισμα της αλυσίδας με ασφάλεια είναι μια εξειδικευμένη εργασία. Κατά συνέπεια, ο κατασκευαστής συνιστά με έψηση ότι μια φθαρέμηνη ή στομωμένη αλυσίδα πρέπει να αντικαθίσταται με μια καινούργια, την οποία μπορείτε να προμηθεύετε από το σημείο σέρβις MILWAUKEE της περιοχής σας. Ο κωδικός ανταλλακτικού εξαρτήματος αναφέρεται στον πίνακα προδιαγραφών προϊόντος σε αυτόν τον πίνακα.

Τηρείτε τις οδηγίες για τη λίπανση, τον έλεγχο και τη ρύθμιση της τάσης της αλυσίδας.

Μετά τη χρήση, καθαρίζετε το μηχάνημα με ένα μαλακό, στεγνό τσαντάκι.

Αφαιρείτε τυχόν ροκανίδια, ακαθαρσίες και θραύσματα από την περιοχή της μπαταρίας.

Ελέγχετε ως προς τα ασφαλεία τους όλα τα παξιμάδια, τα μπουλόνια και τις βίδες σε τακτικά χρονικά διαστήματα προκειμένου να διασφαλίζετε ότι το μηχάνημα βρίσκεται σε ασφαλή κατάσταση λειτουργίας. Οποιαδήποτε εξαρτημάτων προς έχουν υποστεί ζημιά, θα πρέπει να επιδιορθώνονται ή να αντικαθίστανται κατάλληλα από ένα σημείο σέρβις MILWAUKEE.

Αφαίρεση της μπάρας οδήγησης και της αλυσίδας πριονίσματος

Φοράτε προστατευτικά γάντια.

1. Αφαίρεστε τα παξιμάδια στερέωσης της μπάρας χρησιμοποιώντας το σύνθετο κλειδί που παρέχεται.

2. Αφαίρεστε το κάλυμμα της αλυσίδας.

3. Περάστε την καινούργια αλυσίδα πάνω στην μπάρα με τη σωστή κατεύθυνση και βεβαιωθείτε ότι οι συνδετήρες των κοπτικών εξαρτημάτων είναι ευθυγραμμισμένοι με την αυλάκωση της μπάρας.

4. Προσαρτήστε την μπάρα στο αλυσοπτήριο και περάστε την γύρω από τον οδοντωτό τροχό οδήγησης.

5. Αντικαταστήστε το κάλυμμα της αλυσίδας και τα παξιμάδια στερέωσης της μπάρας.

6. Σφίξτε τα παξιμάδια στερέωσης της μπάρας με το χέρι. Η μπάρα θα πρέπει να κινείται ελεύθερα για τη ρύθμιση της τάσης της αλυσίδας.

7. Ρυθμίστε την τάση της αλυσίδας. Ανατρέξτε στην ενότητα «Ρύθμιση της τάσης της αλυσίδας».

8. Κρατήστε το άκρο της μπάρας οδήγησης προς τα πάνω και σφίξτε γερά τα παξιμάδια στερέωσης της μπάρας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Μια στομωμένη ή ακταλλήλη τροχισμένη αλυσίδα μπορεί να προκαλέσει υπερβολική ταχύτητα κινήτρηα κατά τη διάρκεια της κοπής και να προκαλέσει σοβαρή ζημιά στον κινητήρα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Ακταλλήλη τροχισμά της αλυσίδας αυξάνει την πιθανότητα ανάρριψης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Η μη αντικατάσταση ή επισκευή μιας αλυσίδας που έχει υποστεί ζημιά, μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Η αλυσίδα πριονίσματος είναι αιχμηρή. Φοράτε πάντα προστατευτικά γάντια όταν εκτελείτε εργασίες συντήρησης στην αλυσίδα.

Επιθεώρηση και καθαρισμός του φρένου αλυσίδας

Διατηρείτε πάντα το μηχανισμό φρένου αλυσίδας καθαρό, βουρτσίζοντας ελαφρά το σύνδεσμο για την αφαίρεση ακαθαρσιών. Ελέγχετε πάντα την απόδοση του φρένου αλυσίδας μετά τον καθαρισμό.

Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στην ενότητα «Έλεγχος και λειτουργία του φρένου αλυσίδας» σε αυτό το εγχειρίδιο.

Συντήρηση ράβδου-οδηγού

Όταν ο ράβδος-οδηγός εμφανίζει σημάδια φθοράς, γυρίστε τη ράβδο-οδηγό από κάτω προς τα πάνω στο πριόνι προκειμένου να κατανείμετε τη φθορά και να επεκτείνετε τη διάρκεια ζωής της ράβδου. Η ράβδος θα πρέπει να καθαρίζεται κάθε μέρα χρήσης και να ελέγχεται για φθορά και ζημιές. Επιφανειακές αλλοιώσεις ή η εκτράχυνση της ράβδου είναι σημάδια φυσιολογικής φθοράς λόγω χρήσης. Τέτοια σφάλματα θα πρέπει να εξομαλύνονται με μια λίμα μερικές εμφανίστουν.



Μια ράβδος με οποιοδήποτε από τα παρακάτω σφάλματα πρέπει να αντικαθίσταται.

- Φθορά στο εσωτερικό των ραγών της ράβδου που επιπρέπουν στην αλυσίδα να απλώνεται στο πλάι.
- Λυγισμένη ράβδος-οδηγός.
- Ραγισμένη ή σπασμένη ράγες.
- Αποκλίνουσες ράγες.

Λιπανίστε τις ράβδους-οδηγούς με έναν οδοντωτό τροχό στην άκρη τους κάθε εβδομάδα. Χρησιμοποιώντας μια σύριγγα λίπανσης, λιπανίστε κάθε εβδομάδα στην οπή λίπανσης. Περιστρέψτε τη ράβδο-οδηγό και ελέγχετε ότι οι οπές λίπανσης και οι ράγες της ράβδου είναι επαλλαγμένες από ακαθαρσίες.

Πρόγραμμα συντήρησης

Καθημερινός έλεγχος

Λίπανση μπάρας

Πριν από κάθε χρήση

Τάση αλυσίδας

Πριν από κάθε χρήση και τακτικά

Αιχμηρότητα αλυσίδας

Πριν από κάθε χρήση, οπτικός έλεγχος

Για εξαρτήματα που έχουν υποστεί ζημιά

Πριν από κάθε χρήση

Για χαλαρά στοιχεία σύσφιξης

Πριν από κάθε χρήση Επιθεώρηση και καθαρισμός

Μπάρα οδήγησης

Πριν από κάθε χρήση

Πλήρες πριόνι

Μετά από κάθε χρήση

Φρένο αλυσίδας

Κάθε 5 ώρες λειτουργίας

Ανταλλακτικά εξαρτήματα (Μπάρα και αλυσίδα)

M18 FTCHHS30

Κατασκευαστής

MILWAUKEE

OREGON

Αλυσίδα

4932480177

80TXL051XTR

Μπάρα οδήγησης

4932480171

629399

M18 FTCHHS35

Κατασκευαστής

MILWAUKEE

OREGON

Αλυσίδα

4932480178

80TXL059XTR

Μπάρα οδήγησης

4932480173

629400

Πρέπει να τοποθετείτε αλυσίδα με μπάρα του ίδιου κατασκευαστή σύμφωνα με τους παραπάνω συνδυασμούς.

Διευρυμένη εικόνα

Όταν χρειάζεται, μπορείτε να ζητήσετε ένα σχέδιο συναρμολόγησης της συσκευής, δίνοντας τον τύπο της μηχανής και αριθμό στην πινακίδα ιαχύς, από το κέντρο σέρβις ή απευθείας από την εταιρία Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

ΣΥΜΒΟΛΑ



Παρακαλώ διαβάστε σχολαστικά τις οδηγίες χρήσης πριν από την έναρξη λειτουργίας.



ΠΡΟΣΟΧΗ! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! ΚΙΝΔΥΝΟΣ!



Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρείτε την ανταλλακτική μπαταρία.



Αυτό το πριόνι πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από άτομα που είναι ειδικά εκπαιδευμένα στις εργασίες συντήρησης δεντρών.



Η μηχανή να μην εκπιθεται σε βροχή.



Μην το χρησιμοποιείτε με το ένα χέρι



Χρησιμοποιείτε το αλυσοπτήριο πάντα με τα δύο χέρια



Φοράτε υποδήματα ασφαλείας με προστασία κοπής, αντιολισθητική σόλα και χαλύβδινα προστατευτικά των δακτύλων!



Να φοράτε προστατευτικά γάντια!



Φοράτε πάντα προστατευτικό ρουχισμό και ανθεκτικά υποδήματα.



Φοράτε ένα προστατευτικό κράνος. Φοράτε προστασία ακοής (ωτασπίδες). Χρησιμοποιείτε γυαλιά προστασίας.



Θέστε το φρένο αλυσίδα στη θέση RUN (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ).



Θέστε το φρένο αλυσίδα στη θέση BRAKE (ΦΡΕΝΑΡΙΣΜΑ).



Προσέχετε την ανάδραση του αλυσοπτήριου και αποφεύγετε την επαφή με το άκρο της μπάρας



Κατά τη διάρκεια της χρήσης κρατάτε τους παριστάμενους σε απόσταση τουλάχιστον 15 μέτρων.



Φρένο αλυσίδας ΑΠΑΣΦΑΛΙΣΜΕΝΟ / ΑΣΦΑΛΙΣΜΕΝΟ



Ρεζερβουάρ λαδιού αλυσίδας



Περιστρέψτε για να ρυθμίσετε την τάση αλυσίδας



Κατεύθυνση κίνησης αλυσίδας



Εξαρτήματα - Δεν περιλαμβάνονται στα υλικά παρδούσης, συνιστούμενη προσθήκη από το πρόγραμμα εξαρτημάτων.



Απόβλητα ηλεκτρικών στηλών και ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Απόβλητα ηλεκτρικών στηλών και ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού πρέπει να συλλέγονται και να απορρίπτονται εξχωριστά. Γιρίν την απόρριψη να φοράτε ηλεκτρικές στήλες, σιδαρεώντες και λαμπτήρες από τον εξοπλισμό. Ενημερώστε στην προδιαγραφή της σημαντικότητας των ανακύκλωσης και συλλογής απορριμμάτων. Ανάλογα με τους τοπικούς κανονισμούς μπορεί να είναι οι μπόροι λιανίκης πώλησης υποχρεωμένοι, να παίρνουν πίσω απόβλητα ηλεκτρικών στηλών και ηλεκτρονικού εξοπλισμού διάφορων ιδιοτήτων υποχρεωμένοι σε βαθμό ανάπτυξης πρώτων υλών. Απόβλητα ηλεκτρικών στηλών (προπαντός ηλεκτρικών στηλών ιόντων λιθίου) και ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού περιέχουν πολύτιμες, επαναχρησιμοποιήσιμες ύλες που μπορεί να βλάψουν το περιβάλλοντας ορθή διάθεσή τους. Γιρίν την απόρριψη να διαγράψετε δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που πιθανόν να υπάρχουν στα απόβλητα του εξοπλισμού σας.



Εγγυημένη στάθμη ηχητικής ισχύος 104 dB(A)



Ταχύτητα αλυσίδας χωρίς φορτίο



Τάση



Συνεχές ρεύμα



Ευρωπαϊκό σήμα πιστότητας



Βρετανικό σήμα πιστότητας

TEKNİK VERİLER

	M18 FTHCHS30	M18 FTHCHS35
Modeli	Zincirli testere	Zincirli testere
Üretim numarası	4914 40 01 XXXXXX MJJJJ	4914 52 01 XXXXXX MJJJJ
Kartuş akü gerilimi	18 V	18 V
Yüksek zıncır hızı	15 m/s	15 m/s
Pala uzunluğu Maks.	12" / 305 mm	14" / 356 mm
Kullanılabilir kesme uzunluğu	11,5" / 292 mm	13,5" / 343 mm
Zıncır yağ deposu kapasitesi	200 ml	200 ml
Ağırlığı ise EPTA-üretici 01/2014'e göre (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	3,6 ... 4,7 kg	3,6 ... 4,7 kg
Çalıştırılması için tavsiye edilen ortam sıcaklığı	-18 ... +50 °C	
Tavsiye edilen güç paketleri	M18B...; M18HB...	
Tavsiye edilen şarj aletleri	M12-18...; M1418C6	
Gürültü bilgileri: Ölçüm değerleri EN 62841 e göre belirlenmektedir. Aletin, frekansa bağlı uluslararası ses basinci seviyesi değerlendirme eğrisi A'ya göre tipik gürültü seviyesi:		
Ses basinci seviyesi / Tolerans K	76,5 dB (A) / 3 dB (A)	76,5 dB (A) / 3 dB (A)
Akustik kapasite seviyesi / Tolerans K	96,5 dB (A) / 3 dB (A)	96,5 dB (A) / 3 dB (A)
Koruyucu kulaklık kullanın!		
Vibrasyon bilgileri: Toplam titreşim değeri (Üç yönün vektör toplamı) EN 62841'e göre belirlenmektedir: titreşim emisyonu değeri a _h / Tolerans K	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²

UYARI!

Bu bilgi formunda belirtilen titreşim ve gürültü düzeyi EN 62841 uyarınca standart bir test yöntemine göre ölçülmüş olup, bir aleti diğeriyle karşılaşırıldığında kullanılabılır. Bir maruz kalma ön değerlendirmesi için de kullanılabilir.

Beşen edilmiş titreşim ve gürültü emisyonu değeri aletin ana uygulamalarını temsil eder. Ancak, alet farklı uygulamalar için veya farklı aksesuarları kullanılır ya da aletin bakımı yetersiz yapılarsa, titreşim ve gürültü emisyonu farklılık gösterebilir. Bu, toplam çalışma süresi boyunca maruz kalma seviyesini önemli ölçüde artırabilir.

Titreşim ve gürültüye maruz kalma seviyesi tahmininde, aletin kapalı olduğu veya çalıştığı, ancak aslında işini yapmadığı süreler de göz önünde bulundurulmalıdır. Bu, toplam çalışma süresi boyunca maruz kalma seviyesini önemli ölçüde azaltabilir.

Operatörü titreşim ve/veya gürültünün etkilerinden korumak için, aletin ve aksesuarların bakımını yapmak, elleri sıcak tutmak ve çalışma bıçmalarını düzenlemek gibi ilave güvenlik önlemleri belirleyin.

UYARI! Cihazla birlikte gelen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, çizimleri ve bilgileri okuyun. Aşağıdaki talimat hükümlerine uymadığınız takdirde elektrik çarpması, yanım veya ağır yaralanma tehlikesi ile karşılaşabilirsiniz.

Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ilerde kullanmak üzere saklayın.

GENEL ZINCIRLI TESTERE EMNİYET UYARILARI

a) Zincirli testere çalışırken vücudun tüm parçalarını testere zincirinden uzak tutun. Zincirli testereyi çalıştırmadan önce testere zincirinin hiçbir seye temas etmediğindenemin olun. Zincirli testelerleri kullanırken bir anlık dikkatsizlik, kırıftetmeyi veya vücudunuzun testere zincirine dolaşmasına neden olabilir.

b) Zincirli testereyi daima sağ eliniz arkaya tutma koluna, sol eliniz de ön tutma koluuna gelecek şekilde kavrayın. Zincirli testereyi tersine bir el konfigürasyonuyla tutmak kişisel yaralanma riskini artırır ve asla yapılmamalıdır.

c) Testere zinciri, saklı kablolarla veya kendi kablosuna temas edebileceğinden, zincirli testereyi yalnızca yalıtılmış tutma yüzeylerinden tutun. Elektrik geçen bir tele teması eden zincirli testere metal parçalarının elektrikle yüklenmesine ve kullanıcının elektrik çarpmasına neden olabilir.

d) Koruyucu gözlük takın. Kulaklar, baş, eller, bacaklar ve ayaklar için daha fazla koruyucu ekipman tavsiye edilir. Yeterli koruyucu ekipman, uçan talaştan veya testere zinciri ile yanılışlıkla temas etmeden kaynaklı kişisel yaralanmalari azaltacaktır.

e) Bir zincirli testereyi bir ağaçta, merdivende, bir çatıda veya herhangi bir dengesiz destekle kullanmayın. Bir zincirli testerenin bu şekilde kullanılması ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir.

f) Her zaman ayağınıza sağlam basın ve zincirli testereyi yalnızca sabit, güvenli ve düz bir yüzeye dururken kullanın. Kayan veya sabit olmayan yüzeyler denge ya da zincirli testerenin kontrol kaybına neden olabilir.

g) Gergi altındaki bir dalı kesken geri tepmeye karşı dikkatli olun. Odun lifindeki gergilik serbest kaldığında, yay yüklü

dal kullanıcuya çarpabilir ve/veya zincirli testerinin kontrolünü kaybetmeyebilir.

h) Çalılıkları ve fidanları keserken çok dikkatli olun. İnce malzemeler testere zincirini yakalayıp size doğru döndürebilir veya dengenizi kaybetmeyebilir.

i) Zincirli testereyi kapalı şekilde ön kolundan tutarak taşıyın ve vücudunuzdan uzak tutun. Zincirli testereyi taşıırken ya da depolarken her zaman palanın kılını takılı tutun. Zincirlik testerenin uygun şekilde kullanılması hareket eden testere zincirile kazara temas ihtimalini azaltır.

j) Yağlama, zincir gerdirme, pala ve zincir değiştirme talimatlarına uyın. Hatalı gerdirilmiş veya yağlanmış zincir kırılabilir ya da geri teme tehlikesini artırır.

k) Yalnızca ahşap malzeme kesin. Zincirli testereyi amacının dışında kullanmayın. Örneğin: zincirli testereyi metal, plastik, taş veya ahşap olmayan yapı malzemeleri kesmek için kullanmayın. Zincirli testerenin amacının dışında işlerde kullanılması tehlikeli bir duruma neden olabilir.

l) Bu zincirli testere ağaç kesmek için tasaranlanmıştır. Zincir testerenin amacından farklı işlemler için kullanılması, operatör veya çevredekisi kişilerin ciddi şekilde yaralanmasına neden olabilir.

m) Tutma kollarını kuru, temiz, yağdan ve greste arındırılmış şekilde tutun. Gresli, yağlı tutma kolları kaygandır ve kontrol kaybına neden olabilir.

Geri tepmenin nedenleri ve kullanıcının korunması:

Geri tepme, palanın burnu veya ucu bir nesneye dokunduğunda ya da kesim esnasında ahşap içeri girip testere zincirini sıkıştırıldığında meydana gelebilir.

Bazı durumlarda uç teması, palanın yukarı ve geriye kullanıcuya doğru temesileyi anı bir ters etkiye neden olabilir.

Testere zincirinin palanın üst kısmı boyunca sıkışması, palayı hızlı bir şekilde kullanıcuya doğru itebilir.

Bu tepkilerin her biri, testerenin kontrolünü kaybetmenize ve ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir. Yalnızca testerenize yerleşik

emniyet cihazlarına güvenmeyin. Bir zincirli testere kullanıcısı olarak, kesme işlerinizi kaza veya yaralanma yaşamadan yapmak için pek çok adım atmalısınız.

Geri tepme, aletin yanlış kullanımını ve/veya hatalı çalıştırma prosedürleri ya da koşullarının sonucudur ve aşağıda verilen uygun önlemler alınarak önlenilebilir:

a) Zincirli testerinin tutma kollarını bas ve diğer parmaklardan çevreleyerek iki elinizle testerinin üzerinde sağlam bir tutuş sürdürün ve vücudunu ve kolunu geri tepme kuvvetlerine karşı direnmeyi sağlayacak şekilde konumlandırın. Geri tepme kuvvetleri, kullanıcı tarafından uygun önlemler alınır kontrol edilebilir. Zincirli testerinin sizden ayrılmamasına izin vermeyin.

b) Omuz yüksekliğinden yukarısına ulaşmayı ve kesim yapmayın. Bu, istenmeyen üç temasını önlemeye yardımcı olur ve beklenmedik durumlarda zincirli testerinin daha iyi kontrol edilmesini sağlar.

c) Sadece imalatçı tarafından belirtilen yedek palaları ve zincirleri kullanın. Yanlış yedek palalar ve zincirler, zincirin kırılmasına ve/veya geri tepmeye neden olabilir.

d) Testere zinciri üreticisinin bileme ve bakım talimatlarına uyın. Derinlik yüksekliğini azaltmak, geri tepmeye artırmaya neden olabilir.

Sıkışan malzemeyi temizlerken, zincirli testereyi depolarken veya servis yaparken tüm talimatlara uyın. Anahtarları kapalı ve akü kutusunun çıkarıldığından emin olun. Sıkışan malzemeyi temizlerken veya servis yaparken zincirli testerinin beklenmedik şekilde çalışması ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir.

EK GÜVENLİK VE ÇALIŞMA TALİMATLARI

Bu testere sadece eğitimiği ağaç servisi operatörleri tarafından kullanılmıştır. Uygun eğitim olmadan kullanmak ciddi yaralanmalara neden olabilir.

Makineyi ilk kez çalıştırırken, tütküler testere tezgahında veya yanında kesmeniz önerilir.

Bağlama

Yalnızca dinamik tırmalma ipi veya enerji emici halatları ile bağlama için. Aleti kılavuz çubuk kapağından asmayın.

Tüm muhafazaların, tutma kollarının ve civili tamponun doğru şekilde takıldığından ve iyi durumda olduğundan emin olun.

Zincirli testereyi kullanan kişiler sağılıklı olmalıdır. Zincirli testere ağırdır, bu nedenle kullanıcı fiziksel şekilde formda olmalıdır.

Kullanıcı dikkatli, iyi görüş, hareket kabiliyeti, denge ve el becerisine sahip olmalıdır. Herhangi bir şüpheniz varsa, zincirli testereyi çalıştmayın.

Zincirli testereyi açık bir çalışma alanına, güvenli temelere sahip olmadan ve düşen bir ağacı geri çekme yolunu planlayana kadar çalıştırma başlamayın. Yağlayıcı maddelerin buharı ve testere tozunun emisyonuna dikkat edin. Gerekirse bir maske veya solunum aygıtı takın.

Aşmaları ve / veya küçük çalıları kesmeyin.

Zincirli testereyi kullanım esnasında daima iki elinizle tutun. Zincirli testerenin tutma kollarını baş parmak ve diğer parmaklarla birlikte sıkı şekilde tutun. Sağ el arkaya tutma kolunda, sol el ise ön tutma kolunda olmalıdır.

Zincirli testereyi çalıştırmadan önce testere zincirinin hiçbir seye temas etmediğinden emin olun.

Zincirli testere üzerinde herhangi bir değişiklik yapmayın veya güçlendirmek için zincirli testerenize yönelik üretici tarafından önerilmeyen ek veya cihazlar kullanmayın.

Büyük ya da pansuman malzemelerini içeren bir ilk yardım kitini ve kullanıcının yakındaki birini çağırması için bir araç (örn. düdük) bulundurulmalıdır. Daha geniş kapsamlı bir kit makul yakınlıkta olmalıdır.

Hatalı gerdirilmiş bir zincir paladan ayrılabılır ve ciddi yaralanmaya veya ölümne neden olabilir. Zincirin uzunluğu sıkılığa bağlıdır. Gerginliği sıkılıkla kontrol edin.

Güvenli bir şekilde desteklenen ahşap üzerinde basit kesimler yaparak yeni zincirli testerenize alışmanızı. Testereyi bir süre kullanmadığınız zaman bu işlemi yapın. Hareketli parçalarla temasla ilişkili yaralanma riskini azaltmak için aşağıdaki işlemleri

yapmadan önce her zaman motoru her zaman durdurun, zincir frenini uygulayın, akü kutusunu çıkarın ve hareketli tüm parçaların dardurduğundan emin olun:

- bir tikanıklığın temizlenmesi veya giderilmesi
- makinenin gözetimsiz bırakılması
- ek parçaların takılması veya sökülmesi
- makinenin kontrol edilmesi, bakım yapılması veya üzerinde çalışılması

Çalışma alanının boyutu, yapılacak işlere bağlı olduğu gibi ağaç veya dahil edilen çalışma parçasının boyutuna da bağlıdır. Örneğin, bir ağacın kesilmesi, diğer kesim işlemlerinden, yanı sehpası kesimi vs. daha büyük bir çalışma alanı gerektirir. Kullanıcı, çalışma alanında gerçekleştirilen her şeyin farkında ve kontrolü altında olmalıdır.

Pala ve zincir vücudunuza aynı çizgi olacak şekilde kesim yapmayın. Geri tepme yaşarsanız bu, zincirin başınızın üzerinde olmalıdır.

Geri ve ileri doğru kesme hareketi uygulamayın, birakin zincir işi kendisi yapın. Zincir keskin tutun ve zinciri kesik boyunca itmeye kalkmayın.

Kesim sonunda testerinin üzerinde baskı uygulamayın. Testerinin kesim sonu odurduğunuzda zamanki ağırlığını taşımeye hazır olun. Bu uyaryı uymak ciddi muhtemel kişisel yaralanmalara neden olabilir.

Kesim işleminin ortasında testereyi durdurmayın.

Kesikten ayrılmaya hazır olana kadar testereyi çalıştırma devam ettirin. Aleti elle kullanırken açma/kapama şalterini kilitlemeyin.

Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.

UYARI! Bir kişi devreden kaynaklanan yanım, yaralanma veya ürün hasarları tehlikesini önlemek için aleti, güç paketi veya sarı cihazını asla sıvıların içine daldırmayıp ve cihazların ve pilerin içine sıvı girmesini önleyin. Tuzu su, belirli kimyasallar, ağartıcı madde veya ağartıcı madde içeren ürünler gibi korozif veya iletken sıvılar kusa devreye neden olabilir.

M18 sistemli kartuş aküleri sadece M18 sistemli sarı cihazları ile şarj edin. Başka sistemi aküler şarj etmeyin.

Kartuş aküler ve şarj cihazını aşmayın ve sadece kuru yerlerde saklayın. Neme ve ıslanmaya karşı koruyun.

İtin ve çekin

Tepeki kuvveti daima zincirin hareket ettiği yönün tersidir. Bu nedenle kullanıcı, palanın alt kenarından kesim yaparken çekip ayırmak (ileri hareket) ve üst kenarından kesim yaparken geriye doğru itmek (kullanıcıya doğru) için makinenin eğilimini kontrol etmeye hazır olmalıdır.

Kesim esnasında sıkışan testere

Zincirli testereyi durdurun ve güvenli duruma getirin. Zincir ve palayı kesmekten sonra sıkışma riskini önlemek için zincir kırmasını ve savrularak operatöre çarpması olasıdır. Bu durum normalde, kesimi baskı altına kapanma zorlayarak ve biçabı sıkıştırarak ahşabin yanlış bir şekilde desteklenmesinden dolayı meydana gelir. Desteğin ayarlanması pala ve zinciri serbest bırakmazsın, kesici açmak ve testereni salmak için ahşap kamalar veya bir levye kullanın. Pala zaten bir kesik veya çentigin içinde olduğunda zincirli testereyi çalıştırma kalkışmayın.

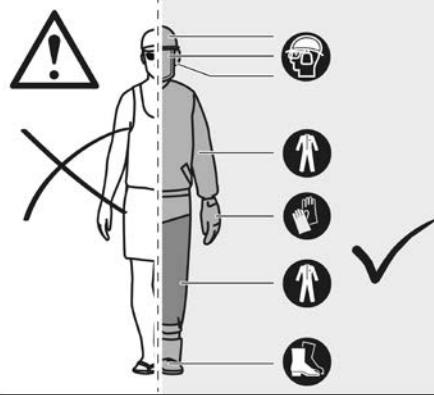
Kayma / Zıplama

Zincirli testere bir kesim sırasında derine inmekte başarısız olursa, pala kütüğün veya dalın üzerinde sıkışmaya veya teknik bir şekilde kaymaya çalışmayı; aksı takdirde zincirin kırmasını ve savrularak operatöre çarpması olasıdır. Bu durum normalde, kesimi baskı altına kapanma zorlayarak ve biçabı sıkıştırarak ahşabin yanlış bir şekilde desteklenmesinden dolayı meydana gelir. Desteğin ayarlanması pala ve zinciri serbest bırakmazsın, kesici açmak ve testereni salmak için ahşap kamalar veya bir levye kullanın. Pala zaten bir kesik veya çentigin içinde olduğunda zincirli testereyi çalıştırma kalkışmayın.

Kişisel koruyucu ekipmanlar

Makineyi kullanırken her zaman bir kask takın. Örgülü siperlik ile donatılmış bir kask, geri tempe gerçekleştirenze yüzün ve başın yaralanma riskini azaltmaya yardımcı olabilir. Koruyucu kulaklıkları kullanın!

Profesyoneller tarafından kullanılan kaliteli kişisel koruyucu ekipmanları kullanmanın riskini azaltacaktır. Makineyi çalıştırırken aşağıdaki öğeler kullanılmalıdır:



Koruyucu kask

EN 397'ye uygun ve CE işaretli olmalıdır

Kulak tıkalı

EN 352-1'e uygun ve CE işaretli olmalıdır

Göz ve yüz koruması

CE işaretli ve EN 166 (emniyet gözlükleri için) veya EN 1731 (örgülü siperlikler için) ile uyumlu olmalıdır

Eldivenler

EN 381-7'ye uygun ve CE işaretli olmalıdır

Bacak koruması (çeps)

EN 381-5'e uygun, CE işaretli olmalı ve komple koruma sağlanmalıdır

Zincirli testere emniyet botları

EN ISO 20345:2004'e uygun ve EN 381-3'e uygunluğu göstermek üzere bir zincirli testere gösteren korumaya işaretlenmiştir. (Ara sıra kullanıcılar zeminin düzse ve çatılıklarla yakalanma veya takılma riski azsa, EN 381-9'a uygun koruyucu tozluğa sahip çelik burulun emniyet botları kullanılabilirler)

Üst vücut koruması için zincirli testere ceketleri

EN 381-11'e uygun ve CE işaretli olmalıdır

ZINCIRLI TESTERENİZİ TANIYIN

1	Tetik serbest bırakma	10	Testere zinciri
2	Gaz tetiği	11	Pala
3	Zincir tırağı	12	Zincir kapağı
4	Pala olduğu	13	Pala kılıfı
5	Arka tutma kolu	14	Pala montaj sunmaları
6	Akü	15	Civili tampon
7	Ön tutamak	16	Birleştirme anahtarı
8	Zincir freni	17	Zincir yakalayıcı
9	Zincir yağlama kapağı	18	Zincir gerdirmeye vidası

UYARI!

Zincir freni, kontak anahtarı, el muhafazası (ön ve arka), civili tampon, zincir yakalayıcı, pala, düşük geri tepmeli testere zinciri gibi emniyet cihazlarının hatalı şekilde bakımının yapılması, sökülmesi veya değiştirilmesinin sonuçları, güvenlik özelliklerinin doğru şekilde çalışmamasına neden olabilir ve böylece ciddi yaralanma olasılığı artar.

Düşük geri tepmeli testere zinciri

Düşük geri tepmeli testere zinciri, geri tepme olasılığını azaltmaya yardımcı olur. Her kesicinin önünde taraklar (derinlik göstergeleri), kesicilerin çok derine inmesini önleyerek bir geri tepme kuvvetini en azı indirebilir. Sadece imalatçı tarafından tavaşive edilen yedek pala ve zincir kombinasyonlarını kullanın. Testere zincirleri keskinleştirildikçe, bazı düşük geri tepme özelliklerini kaybederler ve ekstra dikkat gereklidir. Güvenliğiniz için kesme performansı düşütüğünde testere zincirlerini değiştürün.

Civili tampon

Bütünleşik tampon cıvısı, kesim yaparken bir eksen olarak kullanılabilir. Kesim sırasında zincirli testere gövdesini sabit tutmaya yardımcı olur. Kesim yaparken, makineyi ahşabin kenarına girene kadar ieri itin, ardından arka tutma kolunu kesim hattı yönünde yukarı veya aşağı hareket ettirerek fiziksel zorlamları azaltmaya yardımcı olabilirsiniz.

Pala

Genellikle küçük yarıçaplı uçları olan palalar, geri tepmeye yönelik biraz daha düşük olasılığa sahiptir. İş için yeterince uzun şekilde eşleşen bir pala ve zincir kullanımlısınız. Daha uzun palalar, testere ile kesme işlemi sırasında kontrol kaybı riskini artırır. Zincir gerginliğini düzenli şekilde kontrol edin. Daha küçük dalları keserken (pala tam uzunluğundan daha kısa) gerginlik doğru degilse, zincir atma olasılığı daha yüksektir.

Zincir freni

Zincir frenleri, zincirin dönmesini hızlı şekilde durdurmak için tasarlanmıştır. Zincir freni kolu/el muhafazası palaya doğru itildiğinde, zincir derhal durmalıdır. Bir zincir freni geri tepmeye önlmez. Bir geri tepme olayı sırasında zincirli palanın kullanımının vücutüde temas etmesine karşı yaralanma riskini azaltır. Zincir freni, çalışma ve fren konumlarında doğru çalıştırılmasına dair her kullanımdan önce test edilmelidir.

Zincir yakalayııcı

Zincir yakalayııcı, testere zincirinin gevşemesi veya kopması durumunda, kullanıcıya doğru geri fırlamasını öner.

TEMEL AĞAC KESİMI, DAL KESİMI VE ÇAPRAZ KESİME YÖNELİK UYGUN TEKNİKLERİ İLGİLİ TALİMATLAR

Odunun içindeki kuvvetlerin anlaşılması

Yönsel basıncılar ve ahşabın içindeki gerginlikleri anladığınızda "kışkırmaları" azaltırılar veya kesim sırasında en azından bunları bekleyebilirsiniz. Ahşabın içindeki gerginlik, liflerin birbirinden ayırmaları anlamına gelir ve bu bölgelerde kesim yapıyorsanız, testere geçtiğe "centik" veya kesik açılma başlayacaktır. Testere tezgahında bir kütük destekleniyorsa ve üç sonuna kadar desteksiz asılı duruyorsa, liferi gerilen asılı kütüğün ağırlığı nedeniyle üst yüzey üzerinde gerginlik oluşur. Benzer şekilde, kütüğün altı kismı sıkıştırılacak ve lifer bir arada itilecektir. Bir kesim bu alanda yapıyorsa, kesme esnasında centik kapama eğilimi gösterecektir. Bu, bağıçlı kırıştırılır.

Ağacın Bir Bölümünü Kesme

Tehlikeli Koşullar

Ağacın bir bölümünü keserken (durur bir ağacı kısmen keserken) olası ciddi yaralanmalari önlemek için bu uyarı ve talimatları uymamız önemlidir.

UYARI! Şiddetli rüzgar veya yoğun yağış sırasında kesim yapmayın. Tehlikeli havanın geçmesini bekleyin. Kesim sırasında düşübecek kırık veya ölü dalları dikkatle kontrol edin, ağacın düşeceği yönü bilmeyorsanız binaların ya da elektrik kablolarının yakınında kesim yapmayın. Görünürüğün zincirliği testerenin kontrolünü azaltabilecek yağımur, kar, şiddetli rüzgar gibi hava koşullarında ve geceleri kesim yapmayın. Bir kismını kestiğiniz ağaç herhangi bir hizmet kablosuna temas ederse zincirli testereyi kullanmayı bırakın ve derhal hizmeti veren şirketi bilgilendirin. Bu uyarılara uyulmaması, ciddi fiziksel yaralanmalar ve/veya ölümle sonuçlanabilir.

Bu temel kesim teknikleri, deneyimli bir uzman muhakemesinin yerine geçmez. Özel durumunuz farklı bir centik ya da teknik gerektirebilir. Kesimi nasıl güvenli bir şekilde tamamlayacağınızı değerlendirirken daima lyl bir meslekî muhakeme ve takdir kullanın.

- Aşırı eğik ağaçları ve dalları çürümüş, kabukları gevşeyip

kalkmış ya da gövdeleri boş olan ağaçları kesmeyin. Bu ağaçları ağır ekipmanlarla devrin veya yere indirin, ardından keserek parçalaraya ayırrın.

- Elektrik kablolarıın veya binaların yakınında ağaç kesmeyin.
- Ağaçta devrilirken düşüp size çarpabilecek hasarlı veya ölü dallar olup olmadığını kontrol edin.
- Ağaçın istenilen yönde düşmesini sağlamak için, arkadan kesim sırasında düzenli aralıklarla ağaçın tepesine bakın.
- Ağaç yanlış yönde düşmeye başlarsa ya da düşme sırasında testere sıkışırsa veya takılırsa testereyi bırakın, kendinizi koruyun!

• Ağacın bir bölümünü kesme - Ağacın bir bölümünü kesme ve kütükler ayırama işleri aynı anda iki ya da daha fazla kişi tarafından yapıyorsa, ağaçtan parça kesme işi ile ağaç kütükler ayırama işi arasında kesilen ağaç yükseltilmiş en az iki katı kadar mesafe konmalıdır. Ağaçtaki kesim, herhangi biri tehlikeye atacak, hizmet kablolara çarpacak ya da herhangi bir mülük hasarına sebep olacak şekilde yapılmamalıdır. Ağaç herhangi bir hizmet kablosuna temas ederse hizmeti sağlayan şirket derhal durumdan haberدار edilmelidir.

- Devrilme başladığdan önce rüzgarın gücünü ve yönünü, eğikliği, ağacın dengesini ve büyük dalların konumunu göz önünde bulundurun. Bunlar ağacın düşeceğini etkileyebilir. Ağacı doğal devrilme hattından farklı bir hatta devirmeye çalışmayın.
- Devirme kesilerinin açılıcaya yerlerde toprağı, taşları, gevşek kabukları, çiçekleri, zimbaları ve kabloları temizleyin.
- Çentikli Altan Kesim (ağaçın düşüşünü yönlendirmek için ağaç atılan centik). Ağacın düşme yönüne dik şekilde, ağaç çapının yaklaşık 1/3'ü kadar bir centik kesin. Çentik kesiminin düşme hattıyla aynı oluşturacak şekilde yapın. Bu centik, tek bir düz çizgi oluşturacak şekilde temizlenmelidir. Kütüğün ağırlığının testereye binmemesi için daima altı kesimi üst kesimden önce yapın.



UYARI! Arka kesiyi açarken asla centiği kadar kesmeyin.

Dayanak noktası, ağacın düşüşünü kontrol eder. Burası ağacın centik ile arka kesi arasındaki kalan bölümündür. Asla devrilen bir ağaç gövdesinin doğrudan arkasında durmamayın. Gövdenin ikiye ayrılmış operatöre doğru geri gelme riski vardır.

- Backcut (ağaç kesme işleminde, ağacın ters tarafında centikli alt kesimden yapılan son kesim). Arka kesim (backcut) her zaman düz ve yayat olarak ve centığın yayat kesimini minimum 2" üzerinde yapılır.
- Keserken asla centiği geçmeyin. Daima centikle arka kesi

arasında (yaklaşık 2 inç ya da ağaç çapının 1/10'u kadar) bir kısım bırakın. Buna "menteşe" veya "menteşe ağaç" denir. Ağacın düşüşün kontrol eder ve ağacın kaymasını, dönmesini veya kütükten geri düşmesini öner.

- Çapı geniş olan ağaçlarda arka kesiyi ağacın düşmesine ya da kütük üstüne oturmasına yetecek derinliği ulaşamayacak şekilde kesin. Ardından, zincire temas etmesini için kesin içine yumuşak ahşap veya plastik takozlar yerleştirin. Ağacın devrilmesine yardımçı olmak için takozlar yavaş içeri ittilerilir.
- Ağaç devrilmeye başladığında derhal zincirli testereyi kapatın ve elinizden birakin. Üstünüzde düşebilecek dallara ve bastığınız yere dikkat edin.

Budama

UYARI! Aşırı uzanmayın ve omuz yüksekliğinin üzerinde kesmeyin. Bunun yapılmaması ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir. Bu talimatları uygulayamıyorsanız, sırik budayı gibi farklı bir alet kullanın. İkinci Kesimi Yükle İlk kesim

1/3 Çap

Bitirme Kesimi

Budama, canlı bir ağaçtan uzuvlarının kesilmesidir.

• Yavaşça çalın, iki eliniz de sağlam bir tutuşla motorlu testere üzerinde tutun. Daima yere sağlam bastırıldığınızda ve ağırlığınızın her iki ayağınızda eşit olarak dağıldığınızda emin olun.

• Merdivenin üstündeyken kesmeyin, bu son derece tehlikelidir. Bu işlemi profesyonellere bırakın.

• Omuz yüksekliğinin üzerinde kesmeyin, çünkü testereyi daha yüksekse tutarak geri tepmeye karşı kontrol etmek zordur.

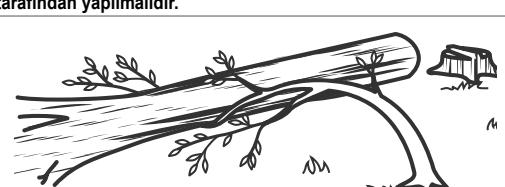
• Kestiğiniz dalın altına asla kendinizi konumlandırmayın ve düşen dallara dikkat edin.

• Ağaçları badurken, ağırlığı azaltmak için dalları daha fazla kesene kadar ana dalın veya gövdenin yanında son kesimi yapmamak önemlidir. Bu, ağaç kabuğu ana üyenin sırınlamasını öner.

• Simdi son kesiminin ana bölüme pürüzsüzce ve düzgün bir şekilde yapın, böylece kabuk, bitki dokusunda ki yarayı kapatmak için tekrar büyüyecektir.

Yaylı direkleri

UYARI! Yaylı direk tehlikelidir ve kullanıcıya çarparak kullanıcının zincirli testerenin kontrolünü kaybetmesine neden olabilir. Bu, kullanıcının ciddi yada ölümçül şekilde yaralanması ile sonuçlanabilir. Bu işlem yalnızca eğitimli kullanıcılar tarafından yapılmalıdır.



KULLANIM

Kablosuz zincirli testere yalnızca dış mekanda kullanılmak üzere tasarılanmıştır.

Güvenlik nedenlerinden dolayı zincirli testere iki elle kullanılarak her zaman uygun şekilde kontrol edilmelidir.

Sadece odun kesmek için tasarılmıştır. Sadece zincirli testere kullanırken alınması gereken tehlikeler ve önleyici tedbirler

konusunda yeterli eğitimi almış yetişkinler tarafından kullanılmalıdır. Zincirli testere, palanın kesim uzunluğu ile belirlenen bir çaptaki dalların, gövderlen, kütüklerin ve kirşenlerin kesilmesine yönelik tasarlanmıştır. Sadece ahsap materyal kesmek için tasarlanmıştır. Yalnızca zincirli testereyi kullanırken tehlikeler ve alınacak önleyici tedbirler/eyeler konusunda yeterli eğitim almış yetişkinler tarafından kullanılmışdır.

Zincirli testereyi, belirtilen kullanım koşullarında listelenenlerin dışında herhangi bir amaçla kullanmayın. Zincirli testere, çocukların veya uygun kişisel koruyucu ekipman ve kıyafetler giymeyen kişiler tarafından kullanılmamalıdır.

UYARI! Zincirli testereyi kullanırken güvenlik kurallarına uymalıdır. Zincirli testereyi çalışmadan önce, kendi güvenliğiniz ve çevredekilerin güvenliği için bu talimatları okuyup tam olarak anlamalısınız. Zincirli testelerinin kullanımı, önleyici tedbirleri, ilk yardım ve bakım konularında profesyonel organize edilmiş bir güvenlik kursuna katılmaman gereklidir. Lütfen bu talimatları gelecek kullanımları için güvenli şekilde saklayın.

UYARI! Zincirli testeler potansiyel olarak tehlikeli aletlerdir. Zincirli testelerinin kullanımını içeren kazalar sıkılık uzuv kaybı veya ölümle sonuçlanır. Tehlike yalnızca zincirli testere değildir. Düşen dallar, devrilen ağaçlar ve yuvarlanan kütüklerin hepsi ölüme yol açabilir. Hastalıklı veya çürüyen kereste ek tehlikeler oluşturur. Görevi güvenle tamamlama yeteneğinizi değerlendirme melisiniz. Herhangi bir şüphe duyarsanız işi profesyonel bir ağaç uzmanına bırakın.

Bu zincirli testere yalnızca eğitimli ağaç uzmanları tarafından kullanılabilir. Doğru eğitime sahip olmadan kullanmak ciddi yaralanmalarla sonuçlanabilir.

Bu alet sadece belirttiği gibi ve usulüne uygun olarak kullanılabilir.

KALAN TEHLİKELER

Ürün usulüne uygun kullanıldığından dähil, kalan tehlikeler söz konusu olabilir. Kullanım sırasında aşağıda belirtilen riskler meydana gelebilir ve bu yüzden kullanıcının aşağıdaki hususlara dikkat etmesi gerekmektedir:

- Gürültüye maruz kalma nedeniyle istirme hasarları Kulak tıkanıcı takın ve maruz kalımı sınırlayın.
- Maruz kalınan testere zinciri dişleri ile temastan kaynaklanan yaralanma
- İş parçasında dışarı atılan parçalarının neden olduğu hasar (ağaç kabuğu parçaları, kıymıklar)
- Toz ve parçacıkların neden olduğu yaralanma
- Yağlayıcılarla temastan kaynaklı cilt yaralanması
- Testere zincirinden çıkan parçalar (kesme/cıkarmalı tehlikeleri)
- Beklenmedik, ani hareket veya palanın geri tepmesi (kesme tehlikeleri)"

RISK AZALTIMI

Elde kullanılan araçlardan kaynaklanan titreşimlerin bazı kişilerde Raynaud Sendromu olarak bilinen bir duruma etki ettiği bildirilmiştir. Belirtileri karıncalanma, hissizlik ve parmakların kabarmasını içerebilir; bunlar genellikle soğukça maruz kalındığında belirgindir. Kalitsal faktörler, soğuk ve nemе maruziyet, diyet, sigara içme ve çalışma pratiklerinin hepsinin bu semptomların gelişimine katkıda bulunduğu düşünülmektedir. Kullanıcı tarafından tıtreşimin oliksel etkilerini azaltmak üzere alınabilecek önlemler vardır:

- Soğuk havalarda vücutundan sıcak tutun. Üniteni kullanırken elleri ve bileklerini sıcak tutmak için eldiven takın.
- Her kullanım döneminden sonra, kan dolasımını artırmak için egzersiz yapın.
- Sık sık çalışma molası verin. Günlük maruz kalma miktarını sınırlayın.
- Profesyonel zincirli testere perakendeciler tarafından temin edilen koruyucu eldivenler koruma, iyi tutuş sağlayıp ayrıca kol titreşimin etkisini azaltacak şekilde zincirli testere kullanımına yönelik özel olarak tasarlanmıştır. Bu eldivenler EN 381-7'ye uyumlardır ve CE işaretli olmalıdır.

Bu rahatsızlıklardan herhangi biryle karşılaşsanız, derhal kullanmayı bırakın ve doktorunuza görünün.

UYARI! Bir aletin uzun süre kullanılması yaralanmalara veya yaraların şiddetlenmesine neden olabilir. Herhangi bir aleti uzun süre

kullanırken, düzenli mola verdinizden emin olun.

LITYUM İON PILLER İÇİN AÇIKLAMALAR

Lityum iyon pillerin kullanımı

Uzun süre kullanım dışı kalmış kartuş akülerini kullanmadan önce şarj edin.

50°C üzerindeki sıcaklıklar kartuş akünün performansını düşürür. Akünün güneş ışığı veya mekân sıcaklığı altında uzun süre isınmamasına dikkat edin.

Şarj cihazı ve kartuş aküdeki bağlantı kontaktlarını temiz tutun.

Akünün ömrünün mükemmel bir şekilde uzun olması için kullanıldıkten sonra tamamen doldurulması gereklidir.

Ömrünün mümkün olduğu kadar uzun olması için akülerin yükleme yapıldıktan sonra doldurma hızından uzaklaştırılması gereklidir.

Akünün 30 günden daha fazla depolanması halinde:

Batarya kutusunu, 27°C'nin altında bir sıcaklıkta ve nemden uzak bir yerde saklayın

Aküyü yükleme durumunun takiben % 30 - %50 olarak depolayın.

Aküyü her 6 ay yeniden doldurun.

Lityum iyon pillerin aşırı pil şarj koruması

Pek fazla elektrik tüketiminden dolayı, örneğin aşırı fazla devir momentleri, aniden durma veya kusa devre gibi aküye aşırı yüklenme durumunda elektro cihazı 5 saniye titresir, yükleme göstergesi yanıp söner ve elektro cihaz kendiliğinden durur.

Yeniden çalıştırma için şalter baskısını serbest bırakın ve bundan sonra tekrar çalıştırın. Akü aşırı yüklenmeden dolayı fazla ısınır.

Bu durumda akü soğuyana kadar yükleme göstergesinin bütün lambaları yanıp söner. Göstergede lambalarının sönmesinden sonra tekrar çalışmaya devam edilebilir.

Lityum iyon pillerin taşınaması

Lityum iyon piller tehlikeli madde taşımacılığı hakkındaki yasal hükümler tabidir.

Bu piller, bölgeler, ulusal ve uluslararası yönetmeliklere ve hükümlere uyarlaşır taşınmak zorundadır.

Tüketiciler bu pilleri herhangi bir özel şart aranmaksızın karayoluyla taşıyabilirler.

Lityum iyon pillerin nakliye şirketleri tarafından ticari taşımacılığı için tehlikeli madde taşımacılığının hükümleri geçerlidir. Sevk hazırlığı ve taşıma sadece ilgili eğitimi görmüş personel tarafından gerçekleştirilebilir. Bütün süreç ısmarname bir referatçılık altında gerçekleştirilemek zorundadır.

Pillerin taşınaması sırasında aşağıdaki hususlara dikkat edilmesi gerekmektedir:

Kısa devre olmasını önlemek için kontaktların korunmuş ve izole edilmiş olmasını sağlayın.

Pil paketinin ambalaj içinde kaymamasına dikkat ediniz. Hasarlı veya aksamış pillerin taşınaması yasaktır. Ayrıca bilgiler için nakliye şirketinizi başvurunuz.

ÇALIŞMA AÇIKLAMALARI

MONTAJ

Testere zincirinin ve palanın takılması

UYARI! Herhangi bir parça hasar gördüğse veya eksiksé, parçalar değiştirilene kadar makineyi kullanmayın. Bu uyarıyı önemsememek ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir.

Akünün çıkarıldığından emin olun. Koruyucu eldivenlerinizi takın!

1. Birlikte verilen kombine anahtarı kullanarak palanın montaj somunlarını söküń.

2. Zincir kapağını çıkarın.

3. Zinciri doğru yönde palanın üzerine yerleştirin ve tahrif bağlantılardan pala oluğu ile hizalandırdıdan emin olun.

4. Palayı zincirli testereye takın ve zinciri tahrif dışılısının etrafından geçirin.

5. Zincir kapağını ve palanın montaj somunlarını değiştirin.

6. Pala montaj somunlarını elle sıkıştırın. Zincir gerginliğini

ayarlamak için pala hareket etmemelidir.

7. Zincir gerginliğini ayarlayın. "Zincir gerginliğin ayarlanması" bölümünde bakın.

8. Palanın ucunu yukarı doğru tutun ve pala somunlarını sağlam şekilde sıkın.

UYARI! Testere zinciri keskindir. Zincire bakım yaparken daima koruyucu eldiven takın.

Zincir gerginliğinin ayarlanması

Zincirli testerede herhangi bir işlem yapmadan önce akü kutusunu çıkarın.

Zincir gerginliğini artırmak için zincir gerdürmevidasını saat yönünde çevirin ve zincir gerginliğini sık sık kontrol edin. Zincir gerginliğini azaltmak için zincir gerdürmevidasını saat yönünün tersine çevirin ve zincir gerginliğini sık sık kontrol edin.

Zincir gerginliği, zincirdeki kesici ile pala arasındaki boşluk yaklaşık 6,8 mm olduğunda doğrudır. Palanın alt tarafının ortasındaki zinciri aşağı doğru (paladan uzağa) çekin ve pala ile zincir kesicileri arasındaki mesafeyi ölçün. Pala montaj somunlarını saat yönünün tersine çevirerek sıkın.

Not: Zinciri aşırı gerdürmeye - aşırı gerginlik aşırı aşınmaya neden olur ve zincirin ömrünü kısalsı pataya hasar verebilir. Yeni zincirler, ilk kullanım sırasında gerilebilir ve gevşeyebilir. İlk iki saatlik kullanım esnasında akü kutusunu çıkarın ve zincir gerginliğini sık sık kontrol edin. Zincirin sıcaklığı, normal çalışma sırasında zincirin gerilmesine neden olur. Zincir gerilimini sıkılıkla kontrol edin ve gereken şekilde ayarlayın. Sicakken gergin bir zincir soguma üzerine çok sıkı olabilir. Zincir gerginliğinin bu talimatlarda belirtildiği gibi doğru şekilde ayarlandığından emin olun.

CALISMA

Zincir yağlama yağıının eklenmesi

UYARI! Asla zincir yağlama maddesi olmadan çalışma yapmayın. Testere zinciri yağsız çalışırsorsa, pala ve testere zinciri hasar görebilir. Zincirli testereyi kullanmaya başladan önce yağı seviye göstergesindeki yağı seviyesini sık sık kontrol etmek önemlidir.

İş için yeterli miktarda yağı olup olmadığını kontrol etmek için hazneyi ¼ oranından daha yüksek tutun.

Not: Ağaçları budarken bitkisel bazlı bir zincir yağıının kullanılması önerilir. Madeni yağı ağaçlara zarar verebilir. Asla atık yağı otomobil yağı veya çok kalın yağılar kullanmayın. Bunlar zincirli testereye hasar verebilir. Kirlemeyi önlemek için yağı kapağıının etrafındaki yüzeyi temizleyin.

Yağ deposundaki kapağı söküń ve çıkarın.

Yağ deposuna yağı boşaltın ve yağı seviye göstergesini izleyin.

Yağ kapağını yerine takın ve sıkın. Dökülen kalıntıları silin.

Zincirli testerenin tutulması

Zincirli testereyi daima sağ eliniz arkada tutma koluna, sol eliniz de ön tutma koluna gelecek şekilde kavrayın. Baş parmaklarınız ve diğer parmaklarınız kolları saracak şekilde her iki tutma kolunu kavrayın.

Zincirli testerenin çalıştırılması

Zincirli testereyi çalışmadan önce, akü kutusunu zincirli testereye takmalı ve zincir fren kolunu/el muhafazasını önde kola doğru çekerek zincir freninin çalışıp çalışmadığından emin olun.

Zincir freninin kontrol edilmesi ve çalıştırılması

Zincir frenini, sol elinizi ön tutma kolunun etrafında döndürerek devreye alın. Zincir hızlı bir şekilde dönerken, elinizin arkasındaki zincir fren kolunu/el muhafazasının palaya doğru itmesine izin verin. Her iki elinizde de her zaman testerenin tutma kollarını kavradığınızdan emin olun.

Zincir freni kolunu/el muhafazasının üst kısmını kavrayarak ve bir tık sesi gelene kadar ön tutma koluna doğru çekerek zincir frenini çalışma konumuna getirin.

UYARI! Zincir freni zinciri derhal durdurmasa veya zincir freni yardım olmadan çalışma konumunda kalmazsa, zincirli testereyi tekrar kullanmadan önce onarılması için bir MILWAUKEE servis istasyonuna getirin.

TAŞIMA VE DEPOLAMA

Paslanmayı önlemek için depolarken zinciri daima hafifçe yağılayın. Sızintiyi önlemek için depolarken daima yağ deposunu boşaltın. Depolamadan veya taşımadan önce makineyi durdurun, akyüzük çkarın ve soğumaya bırakın.

Makineden tüm yabancı maddeleri temizleyin. Makineyi cocukların erişmeyeceği serin, kuru ve iyi havalandırılan bir yerde saklayın. Bahçe kimyasalları ve buz çözücü tuzlar gibi korozif maddelerden uzak tutun. Dış mekanda depolamayın.

Makineyi depolarken veya taşıma sırasında palanın kılıfını takın. Araçlarda nakliye için kişilerin yaralanmasını veya makineye zarar gelmesini önlemek için makineyi hareketlere veya düşmeye karşı koruyun.

TEMİZLENMESİ

Açıklıklardaki toz ve döküntüleri temizleyin. Tutamagi temiz, kuru, yağız ve gressiz tutun. Bazı temizleme maddeleri ve solventler plastiklere ve diğer yalıtımlı parçalara zarar verdiginden, temizlemek için sadece yumuşak sabun ve nemli bir bez kullanın. Bu maddeler arasında benzin, terebinol, laker tineri, tiner, klorlu temizleme solventleri, amonyak ve amonyak içeren ev deterjanları yer alır. Aletlerin çevresine asla yanabilen veya tutuşabilen solvent kullanmayın.

BAKIM

UYARI! Sadece Milwaukee aksesuarı ve yedek parçası kullanın. Bunun yapılması olası yaralanmalara neden olabilir. Düşük performansa katkıda bulunabilir ve garantiniz geçersiz kılabilir. Nasıl değiştirileceği açıklanmamış olan yapı parçalarını bir Milwaukee servisinde değiştirin (Garanti ve servis adresi broşürüne dikkat edin).

UYARI! Servise alma işlemi oldukça dikkat gerektirir ve yalnızca kalifiye bir servis teknisyeni tarafından yapılmalıdır. Servis için, makineyi ornamevi yönelt en yakın MILWAUKEE servis istasyonuna götürmenizi öneririz. Servis yaparken, yalnızca aynı yedek parçaları kullanın. **UYARI!** Ayarlamak, bakım veya temizleme işleminden önce aküyü çıkarın. Bu uyarıya uyumak ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir. Yalnızca bu kılavuzda açıklanan ayarlamaları veya onarımları yapabilirsiniz. Diğer onarımlar için yetkili servis temsilcisi ile irtibat kurun.

Hatalı bakımın sonuçları, zincir freninin ve diğer güvenlik özelliklerinin düzgün çalışmamasına ve böylece ciddi yaralanma olasılığının artmasına neden olabilir.

Zincirli testereye profesyonelce bakım yapın ve güvende tutun. **Zinciri güvenli bir şekilde keskinleştirmek, yetenek gerektiren bir görevdir.** Bu nedenle üretici, iparnameyi ya da körelmisi bir zincirin MILWAUKEE servis temsilcisinde bulunan yeni bir zincirle değiştirilmesini önlemeye tâbi. Parça numarası, bu kılavuzda ürünün teknik özellikleri tablosunda mevcuttur.

Yağlama ve zincir gerginlik kontrolü ve ayarlama talimatlarına uyın. Her kullanıldan sonra, makineyi yumuşak kuru bir bezle temizleyin. Pil bölmesindeki tüm talaşları, kiri ve kalıntıyı temizleyin.

Makinenin güvenli bir şekilde çalıştığından emin olmak için bütün somunları, civataları ve vidaları sık aralıklarla kontrol edin. Hasar görmüş herhangi bir parça, MILWAUKEE servis istasyonu tarafından uygun şekilde onarılmalı veya değiştirilmelidir.

Palanın ve testere zincirinin değiştirilmesi

Koruyucu eldiven takın.

- Birlikte verilen kombine anahtarı kullanarak palanın montaj somunlarını söküń.
- Zincir kapağını çıkarın.
- Yeni bir zinciri doğru yönde palanın üzerine yerleştirin ve tahrif bağlantılardan pala oluğu ile hizalandırdıdan emin olun.
- Palayı zincirli testereye takın ve zinciri tahrif dışılısının etrafından geçirin.
- Zincir kapağını ve palanın montaj somunlarını değiştirin.
- Pala montaj somunlarını elle sıkıştırın. Zincir gerginliğini ayarlamak için pala hareket etmemelidir.
- Zincir gerginliğini ayarlayın. "Zincir gerginliğin ayarlanması"

bölümüne bakın.

8. Palanın ucunu yukarı doğru tutun ve pala somunlarını sağlam şekilde sıkın.

UYARI! Körelmiş veya hatalı bilenmiş zincir, kesim sırasında aşırı motor hızına ve ciddi motor hasarına neden olabilir.

UYARI! Uygun olmayan zincir bileme işlemi, geri tepme olasılığını artırır.

UYARI! Hasar görmüş bir zincirin değiştirilmemesi veya onarılmaması ciddi yaralanmalara neden olabilir.

UYARI! Testere zinciri keskindir. Zincire bakın yaparken daima koruyucu eldiven takın.

Zincir freninin kontrol edilmesi ve temizlenmesi

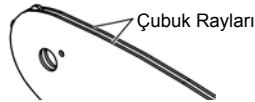
Zincir fren mekanizmasını, bağıntıları hafifçe fırçalayarak daima temiz tutun.

Temizlikten sonra daima zincir freninin performansını test edin.

Ek bilgi için bu kılavuzdaki "Zincir freninin kontrol edilmesi ve çalıştırılması" bölümününe bakın.

Kılavuz Çubuğu Bakımı

Kılavuz çubuk aşırıma belirtileri gösterdiğinde, maksimum çubuk ömrü için ve aşınmayı önlemek için kılavuz çubüğünü testere üzerinde aşağıdan yukarıya çevirin. Çubuk her kullanım günü temizlenmelidir. Aşınma ve hasar olup olmadığı kontrol edilmelidir. Çubuk raylarının yumuşaması veya çapaklanması, çubuk aşınmasının normal bir işlemidir. Bu tür arızalar meydana gelir gelmez bir eşe ile düzeltilemelidir.



Çubuk Rayları

Aşağıdaki hatalardan herhangi birine sahip bir çubuk değiştirilmelidir.

- Zincirin yana doğru uzanmasına izin veren çubuk raylarının içinde aşınma.
- Bükülmüş kılavuz çubuğu.
- Çat�ak veya kırık raylar.
- Yayılmış raylar.

Kılavuz çubukları uçlarında bir dişli ile haftalık olarak yağlayın. Bir gres şırıngası kullanarak, yağlama deliğini haftalık olarak yağlayın. Kılavuz çubugunu çevirin ve yağlama deliklerinin ve çubuk raylarının pislik içermedinini kontrol edin.

Bakım planı

Günlük kontrol

Pala yağılama Her kullanmadan önce

Zincir gerginliği Her kullanmadan önce ve sıkılıkla

Zincir keskinliği Her kullanmadan önce, görsel kontrol

Hasarlı parçalar için Her kullanmadan önce

Gevşek sabitleyiciler için Her kullanmadan önce

Zincir freninin işlevi Her kullanmadan önce Kontrol ve temizlik

Pala Her kullanmadan önce

Komple testere Her kullanmadan sonra

Zincir freni Her 5 saatlik kullanım sonunda

Yedek parçalar (Pala ve zincir)

M18 FTHCHS30

Üretici MILWAUKEE OREGON
Zincir 4932480177 80TXL051XTR
Pala 4932480171 629399

M18 FTHCHS35

Üretici MILWAUKEE OREGON

Zincir 4932480178 80TXL059XTR
Pala 4932480173 629400

Zincir, yukarıdaki kombinasyonlara göre aynı üreticiden tedarik edilmiş palaya takılmalıdır.

Parçaları dağılmış görünüm

Gerekçiği takdirde aletin dağıtık görünüş şeması, alet tipinin ve tip etiketi üzerindeki sayının birlendirilmesi koşuluyla müşteri servisinden veya doğrudan Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany adresinden istenebilir.

SEMBOOLLER



Lütfen aleti çalıştırmadan önce kullanma kılavuzunu dikkatli biçimde okuyun.



DİKKAT! UYARI! TEHLIKE!



Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.



Bu testere yalnızca ağaç bakımı konusunda özel olarak eğitilmiş kişiler tarafından kullanılmalıdır.



Makineyi yağmur altında tutmayın.



Tek elle kullanmayın



Zincirli testereyi her zaman iki elle kullanın



Kesme korumalı, kaymaz tabanlı ve çelik ayak parmaklı güvenlik ayakkabıları giyin!



Koruyucu eldivenlerinizi takın!



Her zaman koruyucu giysi ve sağlam ayakkabılar giyiniz.



Koruyucu bir kask takın.

Koruyucu kulaklıklı kullanın!

Koruyucu gözlük kullanın.



Zincir frenini RUN (çalıştır) konumuna ayarlayın.



Zincir frenini BRAKE (fren) konumuna ayarlayın.



Zincirli testerinin geri tepmesine karşı dikkatli olun ve pala ucu ile temastan kaçının



Kullanım sırasında çevredekileri en az 15 m. uzakta tutun.



Zincir freni KILIDI AÇIK / KILITLI



Zincir Yağı Tankı



Zincir gerginliğini ayarlamak için döndürün



Zincirin dönme yönü



Aksesuar - Teslimat kapsamında değildir, önerilen tamamlamalar aksesuar programında.



Atık pillerin, atık elektrikli ve elektronik eşyaların evsel atıklarla birlikte bertaraf edilmesi yasaktır. Atık piller, atık elektrikli ve elektronik eşyalar ayrılarak biriktirilmeli ve bertaraf edilmelidirler. Bertaraf etmeden önce cihazların içindeki atık pilleri, atık akümlatörleri ve lambaları çıkartın. Yerel makamlara veya satıcısına geri dönüşüm tesisi ve atık toplama merkezlerini yerindeki danışın. Yerel yönetmeliklere göre perakende satıcılar atık pilleri, atık elektrikli ve elektronik eşyaları ücret talep etmeden geri almak zorunda olabilirler. Atık pilleriniz, atık elektrikli ve elektronik eşyalarınız tekrar kullanarak ve geri dönüşüme vererek hâm madde gereksiniminin az tutulmasına katkıda bulununuz. Atık piller (özellikle litium iyon piller), atık elektrikli ve elektronik eşyalar, çevreye uygun şekilde bertaraf edilmeyenlerden çevre ve sağlığınıza olumsuz etkiler neden olabilecek değerler, tekrar kullanılabılır malzemeler içerirler. Bertaraf etmeden önce atık eşyanız içinde mevcut olabilen şahsınızla ilgili bilgileri siliniz.



Garanti edilen gürültü emisyonu seviyesi 104 dB(A)



Yüksüz zincir hızı



Voltaj



Doğru akım



Avrupa uyumluluk işaretü



Britanya uyumluluk işaretü



Ukrayna uyumluluk işaretü



Avrasya uyumluluk işaretü

TECHNICKÁ DATA

	M18 FTHCHS30	M18 FTHCHS35
Rétezová pila	Rétezová pila	Rétezová pila
4914 40 01 XXXXXX MJJJJ	4914 52 01 XXXXXX MJJJJ	
18 V	18 V	18 V
15 m/s	15 m/s	15 m/s
12" / 305 mm	14" / 356 mm	
11,5" / 292 mm	13,5" / 343 mm	
200 ml	200 ml	
3,6 ... 4,7 kg	3,6 ... 4,7 kg	
Hmotnost podle prováděcího předpisu EPTA 01/2014 (Li-Ion 2,0 Ah ... 12,0 Ah)		
Doporoučená teplota okolí pro provoz	-18 ... +50 °C	
Doporoučené akupaky	M18B...; M18HB...	
Doporoučené nabíječky	M12-18...; M1418C6	
Informace o hluku: Narmeněn hodnoty odpovídají EN 62841. V třídě A posuzovaná hladina hluku přístroje činí typicky:		
Hladina akustického tlaku / Kolísavost K	76,5 dB (A) / 3 dB (A)	76,5 dB (A) / 3 dB (A)
Hladina akustického výkonu / Kolísavost K	96,5 dB (A) / 3 dB (A)	96,5 dB (A) / 3 dB (A)
Používejte chrániče sluchu !		
Informace o vibracích: Celkové hodnoty vibrací (vektorový součet tří směrů) zjištěné smyslu EN 62841.		
Hodnota vibračních emisí a _h / Kolísavost K	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²

VAROVÁNI!

Hladina vibrací a emisí hluku uvedená v tomto informačním listu byla měřena v souladu se standardizovanou zkouškou uvedenou v normě EN 62841 a může být použita ke srovnání jednoho nástroje s jiným. Může být použita k předběžnému posouzení expozice. Deklarovaná úroveň vibrací a emisí hluku představuje hlavní použití nástroje. Pokud se však nástroj používá pro různé aplikace, s různým příslušenstvím nebo s nedostatečnou údržbou, mohou se vibrace a emise hluku lišit. To může výrazně zvýšit úroveň expozice v průběhu celé pracovní doby.

Odhad úrovne expozice vibracím a hluku by měl také vzít v úvahu dobu, kdy je nástroj vypnutý nebo když běží, ale ve skutečnosti neprovádí úlohu. To může výrazně snížit úroveň expozice v průběhu celé pracovní doby.

Identifikujte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně pracovníka obsluhy před účinky vibrací a/nebo hluku, například: údržba nástroje a příslušenství, udržování rukou v teple, organizace pracovních schémát.

VAROVÁNI! Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny, instrukce, popisy a údaje, které obdržíte s přístrojem. Pokud následující pokyny nedodržíte, může to vést k úderu elektrickým proudem, požáru nebo téžkým poraněním.

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovějte.

OBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ PRO RÉTEZOVOU PILU

a) Při provozu rétezové pily uchovávejte všechny části těla dál od rétezové pily. Před spuštěním rétezové pily se ujistěte, že rétez pily se níčeho nedotýká. Moment nepozornosti při provozu rétezových pil může způsobit zapletení se vašeho oblečení nebo těla do rétezu pily.

b) Vždy držte rétezovou pilu pravou rukou na zadní rukojeti a levou rukou na přední rukojeti. Držení rétezové pily s konfigurací opačně položených rukou zvyšuje riziko zranění osob a nikdy by se to tak nemělo dělat.

c) Rétezovou pilu držte pouze za izolované úchopné plochy, protože rétez pily se může dostat do kontaktu se skrytým vedením nebo vlastním kabelem. Rétezy pily, které se dotýkají „živého“ vedení, mohou vystavené kovové části rétezové pily udělat „živými“ a mohou způsobit úraz elektrickým proudem pracovníkovi obsluhy.

d) Používejte ochranu očí. Další ochranné pomůcky pro sluch, hlavu, ruce a nohy jsou doporučené. Přiměřené ochranné prostředky snižují zranění osob způsobené létáním úlomků nebo náhodným kontaktem s rétezem pily.

e) Nepoužívejte rétezovou pilu na stromě, na žebříku, na střeše nebo na nestabilní podpěře. Provoz rétezové pily takovýmto způsobem může způsobit vážné zranění osob.

f) Vždy dodržujte správné postavení a používejte rétezovou pilu pouze v případě, pokud stojíte na pevném, bezpečném a rovném povrchu. Kluzké nebo nestabilní povrchy mohou způsobit ztrátu rovnováhy nebo kontroly nad rétezovou pilou.

Každá z těchto reakcí může způsobit, že ztratíte kontrolu nad pilou, což může mít za následek vážné zranění osob. Nespoléhejte se výhradně na bezpečnostní zařízení zabudované do vaší pily. Jako uživatel rétezové pily byste měli udělat několik kroků, aby vaše práce při řezání byla bez nehod nebo zranění.

Zpětný ráz je výsledkem nesprávného použití nástroje a/nebo nesprávných provozních postupů či podmínek a lze se mu vyhnout tím, že přijmete příslušná opatření uvedena níže:

a) **Zachovávejte pevný úchyt pomocí palců a ostatních prstů obkloupujících rukojeti rétezové pily, s oběma rukama na pilu a s polohou vašeho těla a rukou, která vám umožní odolávat silám zpětného rázu.** Sily zpětného rázu může kontrolovat pracovník obsluhy, pokud se provedou vhodná opatření. Nespoštějte rétezovou pilu.

b) **Nepřesáhněte a neřežte nad výškou ramen.** To pomáhá zabránit neúmyslnému kontaktu hrotu a umožnuje lepší kontrolu rétezové pily v neocenkováných situacích.

c) **Používejte pouze výměnné lišty a rétezy specifikované výrobcem.** Nesprávné výměnné vodicí lišty a rétezy mohou způsobit přetírání rétezů a/nebo zpětný ráz.

d) **Dodržujte pokyny výrobce pro ostření a údržbu rétezu pily.** Snížení výšky hloubkového dorazu může vést k většímu zpětnému rázu.

e) **Při odstraňování zaseknutého materiálu, skladování nebo servisu rétezové pily dodržujte všechny pokyny.** Zkontrolujte, zda je spináč vypnutý a akumulátorový clánek je vytáhnutý. Neocenkován uvedení rétezové pily do činnosti při odstraňování zaseknutého materiálu nebo při servisu může mít za následek vážné zranění osob.

DALŠÍ BEZPEČNOSTNÍ A PRACOVNÍ POKYNY

Tento rétezový motorový pilu je určena pouze pro školené pracovníky lesnické služby. Použítejte bez odpovídajícího vzdělání může mít za následek vážné zranění.

Při prvním používání stroje se doporučuje řezat kulatinu na kozách nebo v kolbě na řezání dřeva.

Uvázáni

Pouze pro uvázání pomocí dynamického horolezeckého lana nebo lana absorbující energii. Nezavírejte nástroj na kryt vodicí lišty.

Zajistěte, aby byly všechny ochranné kryty, rukojeti a ozubený doraz správně namontovány a byly v dobrém stavu.

Osoby používající rétezovou pilu by měly být v dobrém zdravotním stavu. Rétezová pila je téžká, takže pracovník obsluhy musí být fyzicky v dobré kondici.

Pracovník obsluhy by měl být ostražitý, mít dobrý zrak, pohyblivost, rovnováhu a manuální zručnost. Pokud existují pochybnosti, nepoužívejte rétezovou pilu.

Nezačínjte používat rétezovou pilu, dokud nebude mít čistý pracovní prostor, bezpečně postavení a naplánovanou ústupovou cestu pryč od padajícího stromu. Dávejte pozor na vypouštění mazací mlhy a vystřelování pilin. Pokud je to nutné, nosete masku nebo respirátor.

Neřežte révu a/nebo malý podrost.

Vždy držte rétezovou pilu během provozu oběma rukama. Používejte pevný úchyt pomocí palců a ostatních prstů obkloupujících rukojeti rétezové pily. Pravá ruka musí být na zadní rukojeti a levá ruka na přední rukojeti.

Před spuštěním rétezové pily se ujistěte, že rétez pily se níčeho nedotýká.

Neupravujte rétezovou pilu žádným způsobem ani nepoužívejte pro vaši rétezovou pilu příslušenství nebo zařízení, která nejsou schvalena výrobcem.

Měla by být k dispozici v blízkosti pracovníka obsluhy souprava první pomoci obsahující velké obvazy na rány a prostředky pro vyvolání pozornosti (např. pištálka). Větší komplexní sada by měla být v rozumné blízkosti.

Nesprávné napnutý rétez může vyskočit z vodicí lišty a způsobit vážnou poranění nebo smrt. Délka rétezů závisí na teplotě. Pravidelně kontrolujte napnutí rétezů.

Měli byste se seznámit se svou novou rétezovou pilou tím, že

uděláte jednoduché řezy v bezpečně podepřeném dřevě. Dělejte to vždy i poté, co delší dobu nepoužíváte rétezovou pilu. Abyste snížili riziko poranění při kontaktu s pohyblivými částmi, vždy zastavte motor, aktivujte brzdu rétezů, vyměňte akumulátor a ujistěte se, že všechny pohyblivé části se zastavily před:

- čištěním nebo odstraněním zablokování
- zanecháním stroje bez dozoru
- instalací nebo odstraněním příslušenství
- kontrolo, prováděním údržby nebo opráv na stroji

Velikost pracovního prostoru závisí na vykonávaném úkolu, jakož i na velikosti příslušného stromu nebo obroku. Například uříznutí stromu vyžaduje větší pracovní prostor jako provádění jiných řezů, t.j. zkracovacích řezů, atd. Pracovník obsluhy si musí být vědom všeho, co se děje v pracovním prostoru a mít to pod kontrolou.

Neřežte v pozici, kdy je vaše tělo v jedné linii s vodicí lištou a rétezem. Pokud dojde k zpětnému rázu, pomůže to zabránit tomu, aby řetěz přišel do kontaktu s vaši hlavou nebo tělem.

Nepoužívejte při řezání pohyb vpřed a vzad, nechte rétez vykonat svou práci. Udržujte rétez ostrou a nepokoušejte se tlačit rétez během řezu.

Nevyvíjejte tlak na pilu na konci řezu. Budte připraveni zachytit hmotnost pily, když už řeže mimo dřevo. Selhání v tomto může mít za následek vážné zranění osob.

Nezastavujte pilu uprostřed operace řezání.

Nechte pilu běžet, dokud není úplně ven z řezu. Při ručním vedení pily nearetujte vypínač.

Před začátkem veškerých prací na vrtácím šroubovacímu výměnným akumulátorem.

VAROVÁNI! Abyste zabránili nebezpečí požáru způsobeného zkratem, poraněním nebo poškozením výrobku, neponoříte nářadí, výmennou baterii nebo nabíječku do kapaliny a zajistěte, aby do zařízení a akumulátoru nevnikly žádné tekutiny. Koroužec nebo vodivé kapaliny, jako je slaná voda, určité chemikálie a bělicí prostředky nebo výrobky, které obsahují bělidlo, mohou způsobit zkrat.

Akumulátor systému M18 nabíjajte pouze nabíječkou systému M18. Nabíjajte akumulátory jiných systémů.

Náhradní akumulátor ani nabíječku neotvírejte, skladujte je v suchu, chraňte před vlhkem.

Tlačit a táhnout

Reakní síla je vždy opačná ke směru pohybu rétezu. Proto musí být pracovník obsluhy připraven řídit tendenci stroje odtahnout (pohyb vpřed) při řezání na spodním okraji lišty a tlačit dozadu (směrem k pracovníkovi obsluhy) při řezání podél horního okraje.

Pila zachycena v řezu

Zastavte rétezovou pilu a zajistěte ji. Nepokoušejte se vytáhnout rétez a lištu z řezu, protože je pravděpodobné, že by došlo k přetírání rétezů, rozkývání a nárazu do pracovníka obsluhy.

Tato situace se obvykle vyskytuje proto, že řež se uzavírá pod tlakem, čímž se cepel zasekné. Pokud úprava podpěry neuvolní tyč a řetěz, použijte dřevěné klíny nebo páku na otevření řezu a uvolnění pily. Nikdy se nepokoušejte nastartovat rétezovou pilu, když už je vodicí lišta v řezu nebo zářezu.

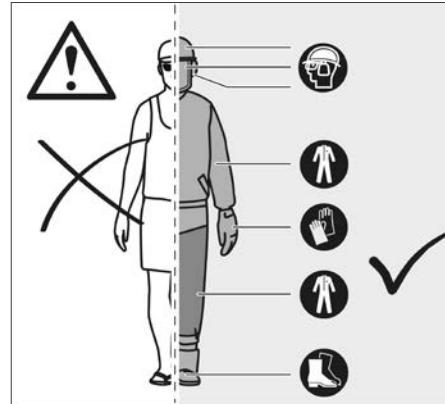
Nerovnoměrný pohyb po povrchu / Nadskakování

Když se rétezová pila během řezání nezafázne dnu, vodicí lišta může začít nadskakovat nebo nebezpečně se klouzat podél povrchu rétezovou pilou. Chcete-li zabránit nebo snížit nerovnoměrný pohyb po povrchu nebo nadskakování, vždy používejte pilu oběma rukama, abyste zajistili, že rétez pily vytvoří drážku na řezání. Nikdy neřežte vaši rétezovou pilou malou a pružnou větví nebo tenkou větví. Jejich velikost a flexibilita mohou snadno způsobit, že se pila odraží směrem k vám nebo na každou zářezu. Nejlepším nástrojem pro tento druh práce je ruční pila, zahrádnické nůžky, sekera nebo jiné ruční nářadí.

Osobní ochranné pomůcky

Během provozu stroje nosete vždy přilbu. Přilbu vybavenou sítovým šitem může pomoci snížit riziko zranění obličeje a hlavy, pokud dojde k zpětnému rázu. Používejte chrániče sluchu !

Kvalitní osobní ochranné prostředky, které používají profesionálové, pomohou snížit riziko zranění pracovníka obsluhy. Při provozu stroje by se měly používat následující prostředky:



Bezpečnostní přilba

by měla být v souladu s EN 397 a označena CE

Ochrana sluchu

by měla být v souladu s EN 352-1 a označena CE

Ochrana očí a obličeje

by měla být označena CE a být v souladu s EN 166 (pro bezpečnostní brýle) nebo EN 1731 (pro síťové štíty)

Rukavice

by měly být v souladu s EN381-7 a označeny CE

Ochrana nohou (kožené chrániče kalhot)

by měla být v souladu s EN 381-5, označená CE a poskytovat všeestrannou ochranu

Bezpečnostní obuv pro řetězovou pilu

by měla být v souladu s EN ISO 20345:2004 a označena štítem, který znázorňuje řetězovou pilu, aby se prokázal soulad s EN 381-3. (Příležitostně používatele mohou používat bezpečnostní obuv s ocelovou špičkou s ochrannými kamášemi, které vyhovují normě EN 381-9, pokud je povrch rovný a existuje jen malé riziko klopýtání nebo zahycení se na podrostu)

Bundy pro řetězové pily na ochranu horní části těla

by měly být v souladu s EN 381-11 a označeny CE

POZNEJ SVOU ŘETĚZOVOU PILU

1 Uvolnění spouště	10 Řetěz pily
2 Spoušť na škrpticí klapce	11 Vodící lišta
3 Řetězový pohon	12 Kryt řetězu
4 Drážka lišty	13 Kryt vodící lišty
5 Zadní rukojeť	14 Montážní matici lišty
6 Akumulátory	15 Ozubený doraz
7 Přední rukojet'	16 Kombinovaný klíč
8 Brzda řetězu	17 Zachycovač řetězu
9 Uzávěr maziva řetězu	18 Šroub napnutí řetězu

VAROVÁNÍ!

Důsledky nesprávné údržby, odstranění nebo změny bezpečnostních prvků, jako je brzda řetězu, spínač zapalování, ochranný kryt ruky (přední a zadní), ozubený doraz, zachycovač řetězu, vodící lišta, řetěz pily s nízkým zpětným rázem, mohou způsobit, že bezpečnostní prvky nebudou fungovat správně, čímž se zvyšuje potenciál vážného zranění.

Řetěz pily s nízkým zpětným rázem

Řetěz pily s nízkým zpětným rázem pomáhá snižovat možnost případu zpětného rázu. Vzpěry (hloubkové dorazy) před každou řezací částí mohou minimalizovat sílu reakce zpětného rázu tím, že zabírají příliš hloubkového záboření se řezacích částí. Používejte pouze kombinaci výměnných vodicích lišt a řetězu doporučené výrobcem. Když jsou řetězy pily nošteny, ztrácejí některé z vlastností nízkého zpětného rázu a je nutná mimofádná opatrnost. Pro vaši bezpečnost vyměňte řetězy pily při snižování řezacího výkonu.

Ozubený doraz

Integrovaný ozubený doraz může být použit jako bod otáčení, když se má provést řez. Je užitečné, abyste při řezání stabilně drželi tělo řety. Při řezání tlačte stroj dopředu, dokud kovové čepy neproniknou do hrany dřeva. Když pak zavdete zadní rukojet' směrem nahoru nebo dolů ve směru řezu, může se snižit fyzické zatížení řezání.

Vodící lišta

Obecně mají vodící lišty s hroty malého poloměru o něco nižší potenciál zpětného rázu. Měli byste používat vodící lištu a odpovídající řetěz, který je dostatečně dlouhý na danou práci. Delší lišty zvyšují riziko ztráty kontroly při řezání. Pravidelně kontrolujte napnutí řetězu. Při řezání menších větví (méně než je celá délka vodící lišty) je pravděpodobnější, že řetěz bude odhozena, pokud napětí není správné.

Brzda řetězu

Brzdy řetězu jsou navrženy tak, aby rychle zastavily řetěz od otáčení se. Když se páka brzdy řetězu/ochranný kryt ruky začali směrem k liště, řetěz by se měl ihned zastavit. Brzda řetězu nezabránila zpětnému rázu. Jen snižuje riziko poranění, když se řetězová lišta dotkne těla pracovníka obsluhy během případu zpětného rázu. Brzda řetězu by se měla před každým použitím kontrolovat z hlediska správného provozu v poloze jízdy i brzdění.

Zachycovač řetězu

Zachycovač řetězu zabraňuje tomu, aby byl řetěz pily zpětně odhozen směrem k pracovníkovi obsluhy, pokud se řetěz pily uvolní nebo se přetřene.

POKYNY TÝKAJÍCÍ SE SPRÁVNÝCH TECHNIK PRO ZÁKLADNÍ REZANI, OREZÁVÁNÍ VĚTVÍ A PRUREZ

Pochopení sil působících ve dřevě

Když pochopíte směrové tlaky a namáhání uvnitř dřeva, můžete zredukovat „sevření“ nebo je alespoň očekávat během řezání. Napětí ve dřevě znamená, že se oddělují vlákna a pokud řezete v této oblasti, „zárez“ nebo řez budou mít tendenci otevírat se při pzechodě řety. Pokud je na koze na řezání dřeva podepřena kultatina a konec je na koncích nepodepřený, na horní ploše se vytvoří napětí v důsledku výhy převíslosti kultatiny, které natahuje vlákna. Stejně tak bude spodní část kultatiny pod tlakem a vlákna budou stlačovány dohromady. Pokud se v této oblasti udělá řez, zárez bude mít tendenci uzavřít se během řezu. Tím by se čepel sevřela.

Ořez stromu

Nebezpečné podmínky

Při řezu (odstraňování části stojícího stromu) je důležité dodržovat také upozornění a pokyny, abyste předešli možnému vážnému zranění.

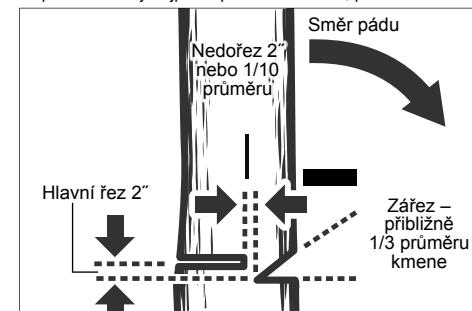
VAROVÁNÍ! Stromy neorezávejte za silného větru nebo silných srážek. Vyčkejte, dokud nebezpečné počasí nepřejde. Pečlivě zkонтrolujte, zda se na stromě nevyseknutí zlomené nebo odumřelé větve, které by mohly při řezání spadnout, a neřeze v blízkosti budov nebo elektrických drátů, pokud neznáte směr pádu stromu. Neřeze v noci nebo za špatných povětrnostních podmínek, jako jsou deště, sněžení nebo silný vítr, které mohou snížit viditelnost a kontrolu nad řetězovou pilou. Pokud se řezávaný strom dostane do kontaktu s jakýmkoli sítovým vedením, měli byste přerušit práci s řetězovou pilou a okamžitě informovat elektrárenskou společnost. Nedodržení těchto pokynů může mít za následek smrt nebo vážné zranění osob.

Tyto základní techniky ořezu nemají nahradit posouzení zkušeným odborníkem. Vaše situace může vyžadovat jiný typ zárezu nebo jinou techniku. Při posouzování, jak bezpečně provést řezání, se vždy řďte správným odborným posouzením a uvažením.

Nekácejte stromy s extrémním sklonem nebo velké stromy s nahnilými větvemi, uvolněnou kůrou nebo dutými kmeny. Tyto stromy nechte zatlačit nebo odtáhnout těžkou technikou a poté je rozřežte.

- Neřezejte stromy v blízkosti elektrického vedení nebo budov.
- Zkontrolujte, zda strom nemá poškozený nebo odumřelé větve, které by mohly při kácení spadnout a zasáhnout vás.
- Při provádění hlavního řezu pravidelně kontrolujte vrchní část stromu, abyste se ujistili, že strom padá požadovaným směrem.
- Pokud strom začne padat špatným směrem nebo pokud se pila při pádu zasekne nebo zakliní, pilu zanechte na místě a odeberte se do bezpečí!
- Ořez stromu - Provádějte kácení a ořez dvě nebo více osob současně, měla by se oblast ořezu nacházet nejméně ve vzdálenosti dvojnásobku výšky ořezávaného stromu od oblasti kácení. Stromy by měly být ořezávány tak, aby nemohly ohrozit osoby, zasáhnout sítové vedení ani způsobit škody na majetku. Pokud strom zasáhne sítové vedení, je třeba neprodleně informovat elektrárenskou společnost.

- Před zahájením kácení zvažte sílu a směr větru, sklon a proporcionalitu stromu a pozici silných větví. Tyto faktory ovlivňují směr, kterým strom bude padat. Nepokoušejte se káct strom podél jiné linie, než je jeho přirozená linie pádu.
- Před provedením záseků odstraňte v těchto místech ze stromu nečistoty, kameny, uvolněnou kůru, hřebíky, skoby a dráty.
- Spodní směrový zárez (zárez ve stromu, který usměrňuje pád stromu). Výfiznější zárez o délce asi 1/3 průměru stromu, kolmo ke směru pádu. Řez zárezu proveďte tak, aby s linií pádu svíraly pravý úhel. Tento zárez by měl být vycíšten, aby zůstala zachována rovná linie pádu. Aby hmotnost dřeva netlačila na pilu, proveďte vždy nejprve spodní řez zárezu, poté horní.



VAROVÁNÍ! Hlavní řez nikdy neprořežávejte až k zárezu. Nedodrží, tedy čast dřeva mezi zárezem a hlavním řezem, rídí pád stromu. Nikdy se nestavte přímo za kmen padajícího stromu. Hrozí nebezpečí, že kmen praskne a vymřtí se proti vám.

- Zadní řez (konečný řez při operaci blokování stromu provedený na opačné straně stromu od zárezového podřezání). Zadní řez je vždy rovný a horizontální a minimálně 2" nad horizontálním řezem zárezu.
- Nikdy neprořežávejte až k zárezu. Mezi zárezem a hlavním řezem vždy ponechte pás dřeva (přibližně 2" nebo 1/10 průměru stromu). Tomuto pásu se říká „nedořez“. Vede pád stromu a

zabraňuje sklouzutí, zkroucení nebo zpětnému rázu stromu z pafezu.

- U stromů s velkým průměrem ukončete hlavní řez dřív, než je dosažetelně hluboký, aby strom spadl nebo se usadil zpět na pafez. Poté do řezu vložte měkké dřevěné nebo plastové klíny tak, aby se nedotýkaly řetězu. Klíny lze postupně zatoloukat, aby se strom lépe zvedal.
- Jakmile strom začne padat, vypněte řetězovou pilu a okamžitě ji položte. Dávejte pozor na větev nad hlavou nebo větve, které mohou spadnout, a dávejte pozor, kam šlapete.

Prořezávání

VAROVÁNÍ! Nevezdejte pilu nad úroveň ramen, ani nad úrovni ramen neřeze. V opačném případě může dojít k vážnému zranění osob. Pokud nemůžete postupovat podle těchto pokynů, použijte jiný nástroj, například tyčové nůžky. Provedte druhý řez

První řez

1/3 průměru

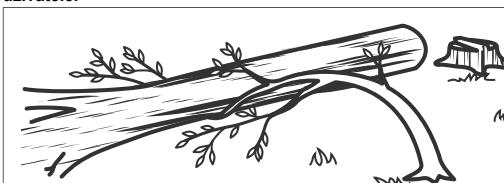
Dokončovací řez

Prořezávání je ořezávání větví živého stromu.

- Pracujte pomalu, řetězovou pilu držte pevně oběma rukama. Vždy se ujistěte, že máte stabilní postoj a vaše váha je rovnoměrně rozložena na obou nohách.
- Řezání neprovádějte ze žebříku, je to extrémně nebezpečné. Tuto činnost přenězte profesionálům.
- Neřezejte nad úrovni ramen, protože pilu drženou nad rameny je obtížné ovládat proti zpětnému rázu.
- Nikdy se nestavte pod řezanou větví a dávejte pozor na padající větvě.
- Při prořezávání stromů je důležité neprovádět dokončovací řez v blízkosti hlavní větve nebo kmene, dokud řezaná větev nebyla zkrácena, aby se snížila její hmotnost. Tím se zabrání stržení kůry z hlavní větve.
- První řez vedte zespodu do jedné třetiny tloušťky větve.
- Váš druhý řez by měl být veden shora, aby větev odpadla.
- Nyní provedte dokončovací řez plynule a čistě proti hlavnímu článku, aby kůra mohla znovu dorůst a utěsnit ranu.

Napružení kmene

VAROVÁNÍ! Napřatá dřevo jsou nebezpečná a mohou udeřit do pracovníka obsluhy, což způsobí, že ztrátí kontrolu nad řetězovou pilou. Mohlo by to vést k vážnému nebo smrtelnému zranění pracovníka obsluhy. Toto by měli provádět vyškolení uživatelé.



Řezání napjatého dřeva

Napjaté dřevo je kmen, větev, zakořeněný pařez nebo výhonek, který je ohnuty pod napětím jiným dřevem a rychle se vrátí zpět, když se jiné dřevo řeže nebo odstraňuje.

Při kácení stromu je velmi pravděpodobné, že zakořeněný pařez se rychle vrátí zpět do své vzpřímené polohy, když se kmen oddělí při zkracování délky od pařeza. Dávejte pozor na napjaté dřevo, protože je velmi nebezpečné.

OBLAST VYUŽITÍ

Bezšňůrová řetězová pila je určena pouze pro použití venku. Z bezpečnostních důvodů musí být řetězová pila dostatečně kontrolována pomocí neustálého obouručního provozu.

Je určena pouze pro řezání dřeva. Mohou ji používat pouze dospělé osoby, které byly rádne proškoleny o rizicích a preventivních opatřeních/cinnostech, které je třeba při používání řetězové pily provést.

Řetězová pila je určena k řezání větví, kmenů, kultatiny a trámů s průměrem určeným řeznou délkou vodící lišty. Je určena pouze k řezání dřeva. Mají ji používat pouze dospělí, kteří absolvovali odpovídající školení o nebezpečích a preventivních opatřeních/krocích, které je třeba provést během používání řetězové pily.

Řetězovou pilu nepoužívejte k účelům, které nejsou zmíněny v uvedených podmínkách použití. Řetězovou pilu nesmí používat děti ani osoby, které nemají odpovídající osobní ochranné prostředky a oděv.

VAROVÁNÍ! Při používání této řetězové pily je třeba dodržovat bezpečnostní pravidla. Pro svou vlastní bezpečnost a bezpečnost třetích osob si před použitím řetězové pily přečtěte tyto pokyny. Měli byste absolvovat profesionálně organizovaný kurz o bezpečnému používání, preventivních opatřeních, první pomoci a údržbě řetězové pily. Prosím, uschovte si pokyny pro pozdější použití.

VAROVÁNÍ! Řetězové pily jsou potenciálně nebezpečné nástroje. Nehody spojené s použitím řetězových pil často vedou ke ztrátě končetin nebo k smrti. Avšak nejen řetězová pila představuje nebezpečí. Padající větve a stromy a valící se kultatina mohou zabít. Nemoc napadené nebo hněloubné dřevo představuje další nebezpečí. Měli byste posoudit svou schopnost bezpečně dokončit úkol. Pokud existují nějaké pochybnosti, nechte to na profesionálního piláře stromů.

Tuto řetězovou pilu smí používat pouze vyškolení odborníci na kácení stromů. Použití bez rádného proškolení může vést k vážnému zranění.

Toto zařízení lze používat jen pro uvedený účel.

ZBÝVAJÍCÍ RIZIKA

Dokonce ani při rádném používání výrobku podle předpisů se nedají zcela vyloučit zbývající rizika. Při používání mohou vzniknout následující rizika, a proto by obsluha měla dodržovat následující pokyny:

- Poškození sluchu v důsledku expozice hluku Používejte ochranu sluchu a omezujte expozici.
- Zranění způsobeno kontaktem s odkrytými pilovými zuby řetězu
- Zranění způsobeno vyrženými kusy obrobku (dřevěné trásky, ulomky)
- Zranění způsobeno prachem a částicemi
- Zranění kůže způsobeno kontaktem s mazivem
- Části vyržené z řetězu pily (nebezpečí pořezání/vstřikování)
- Nepředvídatelný, náhlý pohyb nebo zpětný ráz vodící lišty (nebezpečí pořezání)"

SNÍŽENÍ RIZIKA

• Byla vydaná zpráva o tom, že vibrace z ručních nástrojů mohou přispět ke vzniku stavu nazývaného Raynaudův syndrom u některých jedinců. Příznaky mohou zahrnovat brnění, znečitlivění a blechnutí prstů, obvykle zřejmě po expozici chladu. Zdá se, že dědičné faktory, expozice účinkům chladu a vlhkosti, dieta, kouření a pracovní postupy přispívají k rozvoji těchto příznaků. Existují opatření, která může pracovník obsluhy přijmout pro snížení účinků vibrací:

- Mějte své tělo v teplo i v chladném počasí. Během práce používejte rukavice, abyste udržovali ruce a zápěstí v teple.
- Po každé pracovní operaci si trochu zacvičte na zvýšení krevního oběhu.
- Dělejte si časté pracovní přestávky. Omezte množství expozice za den.
- Ochranné rukavice, které jsou k dispozici od profesionálních maloobchodníků s řetězovými pilami, jsou navrženy speciálně pro používání řetězové pily a poskytují ochranu, dobré uchopení a také snižují vliv vibrací rukojeti. Tyto rukavice by měly vyhovovat normě EN 381-7 a musí mít označení CE.

Pokud se u vás vyskytne kterýkoli z příznaků tohoto stavu, ihned přeruďte používání a navštivte svého lékaře.

VAROVÁNÍ! Zranění mohou být způsobena nebo zhoršena dlouhodobým používáním nástroje. Pokud používáte jakýkoli nástroj prodlouženou dobu, zajistěte, abyste si dělali pravidelné přestávky.

UPOZORNĚNÍ NA LITHIUM-IONTOVÉ BATERIE

Použití lithium-iontových baterií

Dle nepoužívané akumulátoru je nutné před použitím znovu nabít.

Teplota přes 50°C snižuje výkon akumulátoru. Chraňte před dlouhým přehříváním na slunci či u topení.

Kontakty nabíječky a akumulátoru udržujte v čistotě.

Při optimální životnosti je nutné akumulátoru použít plně dobít. K zabezpečení dlouhé životnosti by se akumulátor měly po nabíjet vymوتit z nabíječky.

Při skladování akumulátoru po dobu delší než 30 dní:

Napájecí sadu skladujte v prostředí s teplotou do 27 °C a chráňte ji před větrem.

Skladujte akumulátor při cca 30%-50% nabíjecí kapacity.

Opakujte nabíjení akumulátoru každých 6 měsíců.

Ochrana proti přetížení u lithium-iontových baterií

Při přetížení akumulátoru příliš vysokou spotřebou proudu, například při extrémně vysokém kroucení momentu, začne elektrické náradí po dobu 5 sekund vibrovat, indikátor dobíjení začne blikat a motor se následně samočinně vypne.

K opětnému zapnutí uvolněte a následně opět stiskněte tlačítkový vypínač. Při extrémním zatížení dochází k příliš vysokému ohřevu akumulátoru. V tomto případě začnou blikat všechny kontrolky indikátoru dobíjení a blikají tak dlouho, dokud se akumulátor opět neochladi. V okamžiku, kdy indikátor dobíjení přestane blikat, je možné v práci opět pokračovat.

Preprava lithium-iontových baterií

Lithium-iontové baterie spadají podle zákonných ustanovení pod přepisu nebezpečného nákladu.

Preprava těchto baterií se musí realizovat s dodržováním lokálních, vnitrostátních a mezinárodních předpisů a ustanovení.

Spotřebitelé mohou tyto baterie bez problémů přepravovat po komunikacích.

Komerční preprava lithium-iontových baterií prostřednictvím přepravních firem podléhá ustanovením o přepravě nebezpečného nákladu. Přípravu k vyšepodání a samotnou přepravu smějí vykonávat jen příslušně vyskolené osoby. Na celý proces se musí odborně dohlížet.

Při přepravě baterií je třeba dodržovat následující:

Zajistěte, aby kontakty byly chráněné a izolované, aby se zamezilo zkrátku.

Dávejte pozor na to, aby se svazek baterií v rámci balení nemohl sesmeknout. Poškozené a vytéklé baterie se nesmějí přepravovat. Ohledně dalších informací se obratěte na vaši prepravní firmu.

PRACOVNÍ POKYNY

MONTÁŽ

Montáž řetězu pily a vodící lišty

VAROVÁNÍ! Pokud jsou některé části poškozeny nebo chybí, nepoužívejte stroj, dokud se části nevyjmění. Nedodržení tohoto varování může způsobit vážné zranění osob.

Nezapomeňte odstranit akumulátor. Používejte ochranné rukavice!

1. Odstraňte montážní matice lišty s použitím dodaného kombinovaného klíče.

2. Odstraňte kryt řetězu.

3. Nasadte řetěz v správném směru na lištu a přesvědčte se, že vodící článek jsou zárovnány v drážce lišty.

4. Připojte lištu k řetězové pile a oviněte řetěz kolem hnacího ozubeného kola.

5. Vyměňte kryt řetězu a montážní matice lišty.

6. Rukou přisroubujte montážní matice lišty. Lišta se musí volně pohybovat při nastavení napnutí řetězu.

7. Nastavte napnutí řetězu. Viz část „Nastavení napnutí řetězu“.

8. Držte hrot vodící lišty nahoru a bezpečně utáhněte montážní matice lišty.

VAROVÁNÍ! Řetěz pily je ostrá. Při údržbě řetězu vždy používejte ochranné rukavice.

Nastavení napnutí řetězu

Před prováděním jakýchkoli prací na řetězové pile vyberte akumulátorový článek.

Pro zvýšení napnutí řetězu otočte napínací sraub řetězu ve směru hodinových ručiček a často kontrolujte napnutí řetězu. Pro snížení napnutí řetězu otočte napínací sraub řetězu proti směru hodinových ručiček a často kontrolujte napnutí řetězu.

Napnutí řetězu je správné, když je mezera mezi řeznou částí v řetězu a lištou přibližně 6,8 mm. Zatáhněte řetěz uprostřed spodní strany lišty směrem dolů (pryč od lišty) a změňte vzdálenost mezi lištou a řezacími částmi řetězu. Upevněte montážní matice lišty otocením proti směru hodinových ručiček.

Poznámka: Nepretěžujte řetěz - nadmerné napnutí způsobí nadmerné opotřebení a sníží životnost řetězu a může poškodit lištu. Během úvodního používání se nové řetězy mohou roztáhnout a uvolnit. Během prvních dvou hodin používání vyberte akumulátorový článek a často kontrolujte napnutí řetězu. Teplota řetězu se během běžného provozu zvyšuje, čímž se řetěz roztáhne. Kontrolujte často napnutí řetězu a podle potřeby upravte. Řetěz napnutý za tepla může být při ochlazení příliš těsný. Ujistěte se, že napnutí řetězu je správně nastaveno tak, jak je uvedeno v tomto návodu.

PROVOZ

Přidání mazacího oleje řetězu

VAROVÁNÍ! Nikdy nepracujte bez maziva řetězu. Pokud řetěz pily pracuje bez maziva, může dojít k poškození vodící lišty a řetězu pily. Je nezbytné často kontrolovat hladinu oleje v ukazateli hladiny oleje a před začátkem používání řetězové pily.

Nádržku udržujte naplněnou na více než 1/4 objemu, abyste zajistili dostatek oleje pro danou ulohu.

Poznámka: Při prořezávání stromů se doporučuje použít řetězový olej na rostlinné bázi. Minerální olej může poškodit stromy. Nikdy nepoužívejte odpadní olej, automobilový olej nebo velmi hustý olej. Mohlo by dojít k poškození řetězové pily. Výčistěte povrch kolem uzávěry oleje, abyste zabránili znečištění.

Odšroubujte a odstraňte uzávěr z olejové nádrže.

Olej nalijte do olejové nádrže a sledujte ukazatel hladiny oleje. Uzávěr oleje dejte zpět a utáhněte. Ořete jakékoli rozlití.

Držení řetězové pily

Vždy držte řetězovou pilu pravou rukou na zadní rukojeti a levou rukou na přední rukojeti. Uchopte obě rukojeti palci a ostatními prsty obepínajícimi rukojeti.

Startování řetězové pily

Před nastartováním řetězové pily byste měli instalovat akumulátorový článek do řetězové pily a ujistit se, že brzda řetězu je v provozní poloze zatažením páčky brzdy řetězu/ochranného krytu ruky směrem k přední rukojeti.

Kontrola a obsluha brzdy řetězu

Aktivujte řetězovou brzdu tím, že levou ruku otočíte okolo přední rukojeti. Stiskněte páčku brzdy řetězu/ochranného krytu ruky pomocí hřbetu Vaší ruky směrem k vodící lišti, zatímco se řetěz rychle pohybuje. Ujistěte se, že jsou obě ruce vždy na rukojetech.

Resetujte brzdu řetězu zpět do provozní polohy tím, že uchopíte horní část páčky brzdy řetězu/ochranného krytu ruky a potáhněte směrem k přední rukojeti, dokud neuslyšíte cvaknutí.

VAROVÁNÍ! Pokud brzda řetězu ihned nezastaví řetěz nebo pokud brzda řetězu nezůstane v provozní poloze bez pomoci, přineste povzutím řetězovou pilu do servisního střediska MILWAUKEE na opravu.

PŘEPRAVA A SKLADOVÁNÍ

Při skladování vždy zlehka namažte řetěz olejem, abyste zabránili vzniku růž. Při skladování vždy vyprázdněte olejovou nádrž, abyste předešli úniku.

Zastavte stroj, vyměňte baterii a nechte vychladnout před uskladněním nebo přepravou.

Výčistěte všechny cizí materiály ze stroje. Stroj uchovávejte na chladném, suchém a dobré větraném místě, které je détem nedostupné. Uchovávejte mimo dosah korozivních látek, jako jsou například zahradní chemikálie a odmrzavací soli. Neskladujte venku.

Před uskladněním stroje nebo během přepravy namontujte kryt vodící lišty.

Při přepravě ve vozidlech zajistěte stroj proti pohybu nebo pádu, aby nedošlo ke zranění osob nebo k poškození stroje.

CÍSTĚNÍ

Vycistěte prach a úlomky z otvorů. Rukojet udržujte čistou, suchou a bez oleje nebo mastnoty. K čistění používejte pouze jemné mýdo a navlhčenou tkaničku, protože některé čisticí prostředky a rozpouštědla škodí plastům a jiným izolovaným částem. Některé z nich jsou benzín, terpentín, fedilido na lak, fedilido na barvy, chlorované čisticí rozpouštědla, amoniak a čisticí prostředky pro domácnost obsahující amoniak. Nikdy nepoužívejte hořlavá nebo zápalná rozpouštědla kolem nářadí.

ÚDRŽBA

VAROVÁNÍ! Používat výhradně příslušenství Milwaukee a náhradní díly Milwaukee. Pokud tak neučiníte, může to způsobit možné zranění, příspět k slabému výkonu a může udělat vaši záruku neplatnou.

Díly jejichž výměnu nebyla popsána, nechte vyměnit v autorizovaném servisu (viz. „Záruky / Seznam servisních míst“)

VAROVÁNÍ! Servis vyžaduje mimořádnou péči a znalosti a měl by být prováděn pouze kvalifikovaným servisním technikem. Pro servis doporučujeme, abyste stroj přinesli do nejbližší servisní stanice MILWAUKEE k provedení opravy. Při servisu používejte pouze identické náhradní díly. VAROVÁNÍ! Před nastavením, údržbou nebo čistěním vymějte baterii. Selhání v tomto může mít za následek vážné zranění osob. Můžete provést pouze nastavení nebo opravy popsané v tomto manuálu. Pro jiné opravy se obrátte na autorizovaného servisního zástupce.

Důsledky nesprávné údržby mohou způsobit, že brzda řetězu a další bezpečnostní prvky nebudou fungovat správně, čímž se zvyšuje potenciální vážného zranění.

Mějte svou řetězovou pilu profesionálně udržovanou a bezpečnou.

• Bezpečné naostření řetězu je úkol vyžadující dovednosti. Proto výrobce důrazně doporučuje, aby byla opotřebována nebo tupá řetěz nahrazena novou, dostupnou u vašeho servisního zástupce společnosti MILWAUKEE. Číslo dílu je k dispozici v tabulce specifikací výrobku v této příručce.

Postupujte podle pokynů na mazání a kontrolu a nastavení napnutí řetězu.

Po každém použití stroj vyučistěte měkkým suchým hadříkem.

Odstraňte všechny trásky, nečistoty a úlomky v úložišti baterie.

Kontrolujte všechny matice a šrouby v pravidelných intervalech z hlediska bezpečnosti, abyste zajistili, že stroj je v bezpečném provozním stavu. Kterákoliv poškozená část by měla být rádně opravena nebo vyměněna servisní stanici MILWAUKEE.

Výměna vodící lišty a řetězu pily

Používejte ochranné rukavice.

1. Odstraňte montážní matice lišty s použitím dodaného kombinovaného klíče.

2. Odstraňte kryt řetězu.

3. Nasadte řetěz v správném směru na lištu a přesvědčte se, že vodící článek jsou zárovnány v drážce lišty.

4. Připojte lištu k řetězové pile a oviněte řetěz kolem hnacího ozubeného kola.

5. Vyměňte kryt řetězu a montážní matice lišty.

6. Rukou přisroubujte montážní matice lišty. Lišta se musí volně pohybovat při nastavení napnutí řetězu.

7. Nastavte napnutí řetězu. Viz část „Nastavení napnutí řetězu“.

8. Držte hrot vodící lišty nahoru a bezpečně utáhněte montážní matice lišty.

9. Rukou přisroubujte montážní matice lišty. Lišta se musí volně pohybovat při nastavení napnutí řetězu.

10. Řetěz může být poškozený řádu. Uvádějte řetěz vzhledem k výměně řetězu.

11. Vyměňte vodící lištu a řetěz.

12. Rukou přisroubujte montážní matice lišty. Lišta se musí volně pohybovat při nastavení napnutí řetězu.

13. Nastavte napnutí řetězu. Viz část „Nastavení napnutí řetězu“.

14. Držte hrot vodící lišty nahoru a bezpečně utáhněte montážní matice lišty.

15. Vyměňte vodící lištu a řetěz.

16. Rukou přisroubujte montážní matice lišty. Lišta se musí volně pohybovat při nastavení napnutí řetězu.

17. Nastavte napnutí řetězu. Viz část „Nastavení napnutí řetězu“.

18. Držte hrot vodící lišty nahoru a bezpečně utáhněte montážní matice lišty.

19. Vyměňte vodící lištu a řetěz.

20. Rukou přisroubujte montážní matice lišty. Lišta se musí volně pohybovat při nastavení napnutí řetězu.

21. Nastavte napnutí řetězu. Viz část „Nastavení napnutí řetězu“.

22. Držte hrot vodící lišty nahoru a bezpečně utáhněte montážní matice lišty.

23. Vyměňte vodící lištu a řetěz.

24. Rukou přisroubujte montážní matice lišty. Lišta se musí volně pohybovat při nastavení napnutí řetězu.

25. Nastavte napnutí řetězu. Viz část „Nastavení napnutí řetězu“.

26. Držte hrot vodící lišty nahoru a bezpečně utáhněte montážní matice lišty.

27. Vyměňte vodící lištu a řetěz.

28. Rukou přisroubujte montážní matice lišty. Lišta se musí volně pohybovat při nastavení napnutí řetězu.

29. Nastavte napnutí řetězu. Viz část „Nastavení napnutí řetězu“.

30. Držte hrot vodící lišty nahoru a bezpečně utáhněte montážní matice lišty.

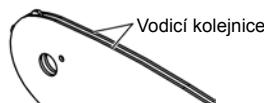
VAROVÁNÍ!! Řetěz pily je ostrá. Při údržbě řetězu vždy používejte ochranné rukavice.

Kontrola a čištění brzdy řetězu

Vždy udržujte mechanizmus brzdy řetězu čistý pomocí jemného kartáčování spoje.
Po čištění vždy zkонтrolujte výkon brzdy řetězu.
Další informace naleznete v části „Kontrola a obsluha brzdy řetězu“ v této příručce.

Údržba vodicí lišty

Pokud vodící lišta vykazuje známky opotřebení, obratěte ji, aby se opotřebení rozložilo a prodloužila se životnost lišty. Lišta by měla být při používání čištěna každý den a kontrolována, zda není opotřebena nebo poškozena. Zkosení nebo otvary vodících kolejnic jsou běžným procesem opotřebení lišt. Tento závadu odstraňte pilníkem, jakmile se objeví.



Vodicí kolejnice

Lištu, u níž se projeví jedna z těchto závad, musíte vyměnit.

- Opotřebení uvnitř vodicích kolejnic, které umožňuje posun řetězu do stran.
- Ohnutá vodící lišta.
- Prasklé nebo zlomené kolejnice.
- Roztažené kolejnice.

Vodící lišty s řetězovým kolem na konci jednou týdně namažte. Jednou týdně mazací stříkačkou provedete mazání pomocí mazacího otvoru. Otočte vodící lištu a zkонтrolujte, zda jsou mazací otvory a vodící kolejnice čisté.

Plán údržby

Denní kontrola

Mazání lišty	Před každým použitím
Napnutí řetězu	Před každým použitím a častěji
Ostrost řetězu	Před každým použitím, vizuální kontrola
Pro poškozené části	Před každým použitím
Pro uvolněné upevňovací prostředky	Před každým použitím
Funkce brzdy řetězu	Před každým použitím Kontrola a čištění
Vodící lišta	Před každým použitím
Kompletní pila	Po každém použití
Brzda řetězu	Každých 5 hodin provozu

Náhradní díly (Lišta a řetěz)

M18 FTHCHS30		
Výrobce	MILWAUKEE	OREGON
Řetěz	4932480177	80TXL051XTR
Vodící lišta	4932480171	629399
M18 FTHCHS35		
Výrobce	MILWAUKEE	OREGON
Řetěz	4932480178	80TXL059XTR
Vodící lišta	4932480173	629400

Řetěz musí být vybavena lištou od stejného výrobce podle výše uvedených kombinací.

Montážní rozvrhový pohled

Při potřebě podrobného rozkresu konstrukce, oslovte informací o typu a čísle přímo servis a nebo výrobce, Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SYMBOLY



Před spuštěním stroje si pečlivě pročtěte návod k používání.



POZOR! VAROVÁNÍ! NEBEZPEČÍ!



Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubováku vymout výměnný akumulátor.



Tuto pilu by měly používat pouze osoby speciálně vyškolené k údržběstromu.



Nevystavujte stroj dešti.



Nepoužívejte jen s jednou rukou



Vždy používejte řetězovou pilu se dvěma rukama



Používejte bezpečnostní obuv s ochranou proti pořezání, tlustou podrážkou a ocelovou špičkou!



Používejte ochranné rukavice!



Noste vždy ochranný oděv a pevnou obuv.



Noste ochrannou přilbu.
Používejte chrániče sluchu!
Používejte ochranné brýle.



Nastavte brzdu řetězu do polohy RUN.



Nastavte brzdu řetězu do polohy BRAKE.



Dávejte pozor na zpětný ráz řetězové pily a vyhýbejte se kontaktu s hrotom lišty



Během používání udržujte odstup od ostatních osob alespoň 15 metrů.



Brzda řetězu ODEMČENA / UZAMČENA



Nádrž na řetězový olej



Otočením nastavte napnutí řetězu



Směr chodu řetězu



Příslušenství není součástí dodávky, viz program příslušenství.



Odpadní baterie a odpadní elektrická a elektronická zařízení se nesměj likvidovat společně s domovním odpadem. Odpadní baterie a odpadní elektrická a elektronická zařízení je nutné sbírat a likvidovat odděleně. Před likvidací odstraňte ze zařízení odpadní baterie, odpadní akumulátory a osvětlovací prostředky. Informujte se na místních úřadech nebo u vašeho odborného prodeje ohledně recyklacních dvorů a sběrných míst. Podle místních ustanovení mohou malobochodní prodejci být povinni bezplatně odebrat zpět odpadní baterie a odpadní elektrická a elektronická zařízení. Opětovným použitím a recyklací vašich odpadních baterií a vašich odpadních elektrických a elektronických zařízení přispíváte ke snižování potřeby surovin. Odpadní baterie (především lithiov-iontové baterie), odpadní elektrická a elektronická zařízení obsahují cenné, opětovně použitelné materiály, které při ekologické likvidaci nemohou mít negativní účinky na životní prostředí a vaše zdraví. Před likvidací pokud možno vymaže na vašem odpadním přístroji existující osobní údaje.



Zaručená hladina akustického výkonu 104 dB(A)



Řetězová rychlosť v nezatiženém stavu



napětí



Stojnosměrný proud



Značka shody v Evropě



Značka shody v Británii



Značka shody na Ukrajině

Značka shody pro oblast Eurasie

TECHNICKÉ ÚDAJE

	M18 FTHCHS30	M18 FTHCHS35
Reťazová píla	Reťazová píla	
4914 40 01 XXXXXX MJJJJ	4914 52 01 XXXXXX MJJJJ	
18 V	18 V	
15 m/s	15 m/s	
12" / 305 mm	14" / 356 mm	
11,5" / 292 mm	13,5" / 343 mm	
200 ml	200 ml	
Hmotnosť podľa vykonávacieho predpisu EPTA 01/2014 (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	3,6 ... 4,7 kg	3,6 ... 4,7 kg
Odpôrúčaná teplota okolia pre prevádzku	-18 ... +50 °C	
Odpôrúčané akupaky	M18B...; M18HB...	
Odpôrúčané nabíjačky	M12-18...; M1418C6	
Informácia o hluku: Namerané hodnoty určené v súlade s EN 62841. V triede A posudzovaná hladina hluku prístroja činí typicky:		
Hladina akustického tlaku / Kolísavost' K	76,5 dB (A) / 3 dB (A)	76,5 dB (A) / 3 dB (A)
Hladina akustického výkonu / Kolísavost' K	96,5 dB (A) / 3 dB (A)	96,5 dB (A) / 3 dB (A)
Používajte ochranu sluchu!		
Informácie o vibráciách: Celkové hodnoty vibrácií (vektorový súčet troch smerov) zistené zmysle EN 62841.		
Hodnota vibráčnych emisií a _h / Kolísavost' K	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²

A POZOR!

Úroveň vibrácií a emisií hluku uvedená v tomto informačnom liste bola meraná v súlade so standardizovanou skúškou uvedenou v EN 62841 a môže sa použiť na porovnanie jedného nástroja s druhým. Môže sa použiť v predbežnom posúdení expozície.

Deklarovaná úroveň vibrácií a emisií hluku predstavuje hľavné aplikácie nástroja. Ak sa však nástroj používa pre rôzne aplikácie, s rôznym príslušenstvom alebo s nedostatočnou údržbou, môžu sa vibrácie a emisie hluku lísiť. To môže výrazne zvýšiť úroveň expozície počas celej pracovnej doby.

Odhad úrovne expozície vibráciám a hluku by mal tiež brať do úvahy časy, keď je nástroj vypnutý alebo keď beží, ale v skutočnosti nevykonáva prácu. To môže výrazne znížiť úroveň expozície počas celej pracovnej doby.

Identifikujte dodatočné bezpečnostné opatrenia na ochranu pracovníka obsluhy pred účinkami vibrácií a/alebo hluku, ako je: údržba nástroja a príslušenstva, údržanie teplých rúk, organizácia pracovných schém.

A POZOR! Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, vyobrazenia a údaje, ktoré dostanete spolu s prístrojom! Ak by ste nedodržali nasledujúce pokyny, mohlo by to mať za následok zásah elektrickým prúdom, vznik požiaru a/alebo väčšie poranenie.

Tieto Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.

OBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA PRE REŤAZOVÚ PÍLU

a) Pri prevádzke reťazovej píly uchovávajte všetky časti tela ďalej od reťazovej píly. Pred spustením reťazovej píly sa uistite, že reťaz píly sa nicoľo nedotýka. Moment nepozornosti pri prevádzke reťazových píl môže spôsobiť zapletenie sa väčšo oblečenia alebo tela do reťaze píly.

b) Vždy držte reťazovú pílu pravou rukou na zadnej rukováti a ľavou rukou na prednej rukováti. Držanie reťazovej píly s konfiguráciou opačne položených rúk zvyšuje riziko zranenia osôb a nikdy sa to tak nemalo robiť.

c) Reťazovú pílu držte iba za izolované rukováte, pretože reťaz píly sa môže dostať do kontaktu so skrytými vodičmi alebo s vlastným káblom. Refazte pily, ktoré sa dotýkajú „živého“ vedenia, môžu vystavene kovové časti reťazovej píly urobiť „živými“ a môžu spôsobiť úraz elektrickým prúdom pracovníkovi obsluhy.

d) Používajte ochranu očí. Ďalšie ochranné pomôcky pre sluch, hlavu, ruky a nohy sú odporúčané. Primerané ochranné prostriedky znížia zranenie osôb spôsobené lietaním úlomkov alebo náhodným kontaktom s reťazou píly.

e) Nepoužívajte reťazovú pílu na strome, na rebríku, na streche alebo na nestabilnej podpore. Prevádzka reťazovej píly takýmto spôsobom môže spôsobiť väčšie zranenie osôb.

f) Vždy dodržujte správne postavenie a používajte reťazovú pílu iba v prípade, ak stojíte na pevnom, bezpečnom a rovnom povrchu. Kľúč alebo nestabilné povrchy môžu spôsobiť stratu rovnováhy alebo kontroly nad reťazovou píľou.

g) Pri rezaní konára, ktorý je pod napätiom, budte opatrni z dôvodu odprúženia. Keď sa uvoľní napätie v drevených vláknach, môže konár zaťažený pružením udrieť pracovníka obsluhy a/alebo vyriaziť reťazovú pílu mimo kontrolu.

h) Pri rezaní tenkých konára a malých stromčekov budte obzvlášť opatrni. Tenký materiál môže zachytiť reťaz píly a šlahnúť smerom k vám alebo vás vyviest z rovnováhy.

i) Noste reťazovú pílu za prednú rukoväť s vypnutou reťazovou pilou ďalej od väčšo tela. Pri preprave alebo skladovaní reťazovej píly vždy zasuňte kryt vodiacej lišty. Správne zaobchádzanie s reťazovou pilou zníži pravdepodobnosť náhodného kontaktu s pohybujúcou sa reťazou píly.

j) Postupujte podľa pokynov na mazanie, napnutie reťaze a výmenu lišty a reťaze. Nesprávne napnutú alebo namazanú reťaz sa môže bud pretrhnúť alebo môže zvýšiť šancu na spätňu ráza.

k) Režte len drevo. Nepoužívajte reťazovú pílu na neschválené účely. Napríklad: nepoužívajte reťazovú pílu na rezanie kovových, plastových, murovacích alebo nedrevných stavebných materiálov. Použite reťazové pily na prevádzku, ktorá je odlišná od schválenej prevádzky, môže viesť k nebezpečnej situácii.

l) Táto reťazová píla nie je určená na výrub stromov. Použitie reťazovej píly na iné činnosti, ako je určené, môže viesť k väčšemu zraneniu obsluhy alebo okolostojacich osôb.

m) Dopravujte rukováte suché, čisté a bez oleja a mastnoty. Mastné, olejové rukováte sú kľuké, čo spôsobuje stratu kontroly.

Príčiny a prevencia spätňného rázu pracovníka obsluhy:

Spätňa ráz sa môže vyskytnúť, keď sa predná časť alebo hrot vodiacej lišty dotkne nejakého predmetu, alebo keď sa drevo zatvorí a zovrie reťaz píly v reze.

Pri kontakte hrotu môže v niektorých prípadoch dôjsť k náhlnej reverznej reakcii, vyradeniu vodiacej lišty hore a späť do pracovníka obsluhy.

Zovretie reťaze píly pozdĺž hornej časti vodiacej lišty môže zatačiť

vodiaci lištu rýchlo späť smerom k pracovníkovi obsluhy.

Každá z týchto reakcií môže spôsobiť, že stratíte kontrolu nad píľou, čo môže mať za následok väčšie zranenie osôb. Nespoliehať sa vyhradne na bezpečnostné zariadenia zabudované do vašej píly. Ako používateľ reťazovej píly by ste mali urobiť niekoľko krokov, aby vaša práca pri rezaní bola bez nehôd alebo zranení.

Spätný ráz je výsledkom nesprávneho použitia nástroja a/alebo nesprávnych prevádzkových postupov alebo podmienok a je možné sa mu vyhnúť tým, že prijmete náležité opatrenia uvedené nižšie:

a) Udržiavajte pevný úchyt pomocou palcov a ostatných prstov obklopujúcich rukováte reťazovej píly, s oboma rukami na píle a s polohou väčšo tela a rúk, ktorá vám umožní odolať silám spätňného rázu. Sily spätňného rázu môžu kontrolovať pracovník obsluhy, ak sa vykonajú náležité opatrenia. Nespušťajte reťazovú pílu.

b) Nepresiahnite a nerežte nad výškou ramien. To pomáha zabrániť neúmyselnému kontaktu hrotu a umožňuje lepšiu kontrolu reťazovej píly v nočkávaných situáciach.

c) Používajte len výmenné lišty a reťaze špecifikované výrobcom. Nesprávne výmenné vodiace lišty a reťaze môžu spôsobiť pretrhnutie reťaze a/alebo spätňý ráz.

d) Dodržiavajte pokyny výrobcu na ostrenie a údržbu reťaze píly. Zniženie výšky hlbkového dorazu môže viesť k väčšiemu spätňnému rázu.

Pri odstraňovaní zaseknutého materiálu, skladovaní alebo servise reťazovej píly dodržiavajte všetky pokyny. Skontrolujte, či je spinač vypnutý a akumulátorový članok je vytiahnutý. Neocakávané uvedenie reťazovej píly do činnosti pri odstraňovaní zaseknutého materiálu alebo pri servise môže mať za následok väčšie zranenie osôb.

ĎALŠIE BEZPEČNOSTNÉ A PRACOVNÉ POKYNY

Táto motorová pila na reťazový pohon je určená využiť pre školených pracovníkov stromových služieb. Použitie bez správneho školenia môže mať za následok väčšie zranenia.

Pri prvom používaní stroja sa odporúča reťaz guľatiny na kozách alebo v kolske na rezanie dreva.

Priviazanie

Len na uvádzanie pomocou dynamického horolezeckého lana alebo lán absorbujuúcich energiu. Nezavesajte náradie na kryt vodiacej lišty.

Zabezpečte, aby boli všetky ochranné kryty, rukováte a ozubený doraz správne namontované a boli v dobrém stave.

Osoby používajúcej reťazovú pilu by mali byť v dobrém zdravotnom stave. Reťazová pila je ťažká, takže pracovník obsluhy musí byť fyzicky v dobré kondícii.

Pracovník obsluhy by mal byť ostražitý, mať dobrý zrak, pohyblivosť, rovnováhu a manuálnu zručnosť. Ak existujú pochybnosti, nepoužívajte reťazovú pilu.

Nezáchrnite používať reťazovú pilu, kým nebude mať čistý pracovník priestor, bezpečné postavenie a naplánovanú ústupovú cestu preč od padajúceho stromu. Dávajte pozor na výpustenie mazacej hmly a vystreľovanie pilín. Ak je to potrebné, nosite masku alebo respirátor. Nerežte vinici a/alebo malý podrast.

Vždy držte reťazovú pilu počas prevádzky oboma rukami. Používajte pevný úchyt pomocou palcov a ostatných prstov obklopujúcich rukováte reťazovej píly. Právna ruka musí byť na zadnej rukováti a ľavá ruka na prednej rukováti.

Pred spustením reťazovej píly sa uistite, že reťaz píly sa nicoľo nedotýka.

Neupravujte reťazovú pilu žiadnym spôsobom ani nepoužívajte pre väčšu reťazovú pilu príslušenstvo alebo zariadenia, ktoré nie sú schválené výrobcom.

Mala by byť k dispozícii v blízkosti pracovníka obsluhy súprava prej pomoci obsahujúca veľké obvazy na rany a prostriedky na vysúvanie pozornosti (napr. pišťalka). Väčšia komplexná súprava by mala byť v rozumej blízkosti.

Nesprávne napnutú reťaz môže vyskočiť z vodiacej lišty a spôsobiť väčšie zranenia alebo smrť. Dĺžka reťaze závisí od teploty.

Pravidelne kontrolujte napnutie reťaze.

Mali by ste sa oboznámiť so svojou novou reťazovou pilou tým, že

urobíte jednoduché rezy v bezpečne podopretom dreve. Robte to vždy aj potom, keď dlhšiu dobu nepoužívate reťazovú pilu. Aby ste znižili riziko poranenia pri kontakte s pohyblivými časťami, vždy zastavte motor, aktivujte brzdu reťaze, výberite akumulátor a uistite sa, že všetky pohyblivé časti sa zastavili pred:

- čistením alebo odstránením zablokovania
- zanechaním stroja bez dozoru
- inštaláciou alebo odstránením príslušenstva
- kontrolou, vykonávaním údržby alebo prác na stroji

Veľkosť pracovného priestoru závisí od vykonávanej úlohy, ako aj od veľkosti príslušného stromu alebo obrubku. Napríklad, zriezanie stromu si vyžaduje väčší pracovný priestor ako vykonávanie iných rezov, t.j. skracovacie rezov, atď. Pracovník obsluhy si musí byť vedomý všetkého, čo sa deje v pracovnom priestore a mať to pod kontrolou.

Nerežte v pozícii, keď je vaše telo v jednej líni s vodiacou lištu a reťazou. Ak dojde k spätňnému rázu, pomôže to zabrániť tomu, aby reťaz príšla do kontaktu s vašou hlavou alebo telom.

Nepoužívajte pri rezaní pohyb vpred a vzad, nechajte reťaz vykonávať svoju prácu. Udržiavajte reťaz ostrú a nepokúsajte sa tlačiť reťaz počas rezu.

Nevyvíjajte tlak na pilu na konci rezu. Budte pripravení zachytiť hmotnosť píly, keď už reťaz mimo dreva. Zlyhanie v tomto môže mať za následok väčšie zranenie osôb.

Nezastavujte pilu v strede operácie rezania.

Nechajte pilu bežať, až kým nie je úplne von z rezu. Pri ručnom vedení vypínať nearetovať.

Pred každou prácou na stroji na vstredu výmeny akumulátora vytiahnut.

POZOR! Aby ste zabránili nebezpečenstvu požiaru spôsobeného skratom, poraneniam alebo poškodením výrobcu, neponárajte náradie, výmennú batériu alebo nabíjačku do kvapalin a postarať sa o to, aby do zariadenia a akumulátorov nevnikli žiadne tekutiny. Korodujúce alebo vodivé kvapadlá, ktoré sú slaná voda, určité chemikálie a bieliacie prostriedky alebo výrobky, ktoré obsahujú bielidlo, môžu spôsobiť skrat.

Výmenné akumulátory systému M18 nabijať len nabíjacimi zariadeniami systému M18. Akumulátoru iných systémov týmto zariadením nenabijať.

Výmenné akumulátory a nabíjacie zariadenia neotvárať a skladovať len v suchých priestoroch. Chrániť pred vlhkosťou.

Tlačiť a tăhat'

Reakčná sila je vždy opačná k smeru pohybu reťaze. Preto musí byť pracovník obsluhy pripravený riadiť tendenciu stroja odtahnúť (pohyb vpred) pri rezaní na spodnom okraji lišty a tăchiť dozadu (smerom k pracovníkovi obsluhy) pri rezaní pozdĺž horného okraja.

Pila uviaznutá v reze

Zastavte reťazovú pilu a zabezpečte ju. Nepokúsajte sa vytiahnuť reťaz a lištu z rezu, pretože je pravdepodobné, že by došlo k pretrhnutiu reťaze, rozkyvaniu a nárazu do pracovníka obsluhy. Táto situácia sa zvyčajne vyskytuje preto, že drevo je nesprávne podoprete, čo spôsobuje, že rez sa uzavrie pod tlakom, čím sa cepef zasekne. Ak úprava podpory neuvoľní ryč a reťaz, použite drevené kliny alebo páku na otvorenie rezu a uvoľnenie píly. Nikdy sa nepokúšajte naštartovať reťazovú pilu, keď už je vodiaca lišta v reze alebo zareza.

Nerovnomerný pohyb po povrchu / Nadskakovanie

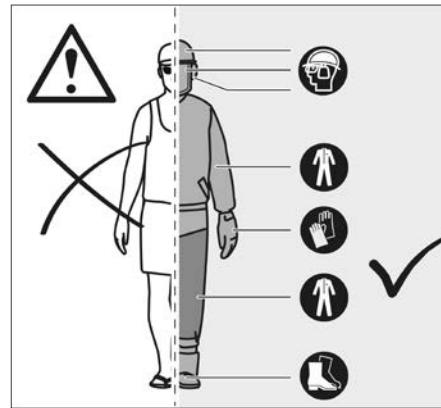
Keď sa reťazová pila počas rezania nezareze dnu, vodiaca lišta môže začať nadskakováť alebo nebezpečne sa klizať pozdĺž povrchu gulatiny alebo vety, čo môže mať za následok stratu kontroly nad reťazovou pilou. Ak chcete zabrániť alebo znižiť nerovnomerný pohyb po povrhcu alebo nadskakovanie, vždy používajte pilu oboma rukami, aby ste zaistili, že reťaz píly vytvori drážku na rezanie. Nikdy nerežte vašou reťazovou pilou malé a pružné vety alebo tenké rany. Ich veľkosť a flexibilita môžu ľahko spôsobiť, že sa píla odraží smerom k vám alebo naakumuluje doštočné sily na spôsobenie spätňného rázu. Najlepším nástrojom pre tento druh práce je ručná pila, záhradnícke nožnice, sekera alebo iné ručné náradie.

Osobné ochranné pomôcky

Počas prevádzky stroja neste vždy prilbu. Prilba vybavená sieťovým

štítom môže pomôcť znížiť riziko zranenia tváre a hlavy, ak dôjde k spätnému rázu. Používajte ochranu sluchu!

Kvalitné osobné ochranné prostriedky, ktoré používajú profesionáli, pomôžu znížiť riziko zranenia pracovníka obsluhy. Pri prevádzke stroja by sa mali používať nasledujúce prostriedky:



Bezpečnostná prilba

by mala byť v súlade s EN 397 a označená CE

Ochrana slchu

by mala byť v súlade s EN 352-1 a označená CE

Ochrana očí a tváre

by mala byť označená CE a byť v súlade s EN 166 (pre bezpečnostné okuliare) alebo EN 1731 (pre sieťové štity)

Rukavice

by mali byť v súlade s EN381-7 a označené CE

Ochrana noh (kožené chrániče nohavíc)

by mala byť v súlade s EN 381-5, označená CE a poskytovať všeobecnú ochranu

Bezpečnostná obuv pre reťazovú pílu

by mala byť v súlade s EN ISO 20345:2004 a označená štítom, ktorý znázorňuje reťazovú pílu, aby sa preukázal súlad s EN 381-3. (Príležitosťný používateľ môžu používať bezpečnostnú obuv s oceľovou špičkou s ochrannými gamašami, ktoré vyhovujú norme EN 381-9, ak je povrch rovný a existuje len malé riziko potknutia sa alebo zachytia sa na podrástoch)

Bundy pre reťazové píly na ochranu hornej časti tela

by mali byť v súlade s EN 381-11 a označené CE

POZNAJ SVOJU REŤAZOVÚ PÍLU

1 Uvoľnenie spúšťača	10 Retáz píly
2 Spúšťač na škrtiacej klapke	11 Vodiaca lišta
3 Reťazový pohon	12 Kryt reťaze
4 Drážka lišty	13 Kryt vodiacej lišty
5 Zadná rukoväť	14 Montážne matice lišty
6 Akumulátor	15 Ozubený doraz
7 Predná rukoväť	16 Kombinovaný klúč
8 Brzda reťaze	17 Zachytávač reťaze
9 Uzáver maziva reťaze	18 Skrutka napnutia reťaze

POZOR!

Dôsledky nespravnej údržby, odstránenia alebo zmeny bezpečnostných prvkov, ako je brzda reťaze, spinac zapalovalia, ochranný kryt ruky (predná a zadná), ozubený doraz, zachytávač reťaze, vodiaca lišta, retáz píly s nízkym spätným rázom, môžu spôsobiť, že bezpečnostné prvky nebudú fungovať správne, čím sa zvyšuje potenciál väzneho zranenia.

Retáz píly s nízkym spätným rázom

Retáz píly s nízkym spätným rázom pomáha znižovať možnosť prípadu spätného rázu. Výrobky (hlbkové dorazy) pred každou rezacou časťou môžu minimalizať silu reakcie spätného rázu tým, že zabranujú príliš hlbokému zaboreniu sa rezacich častí. Používajte len kombináciu výmennej vodiacie lišty a retáza odporúčané výrobcom. Keď sú retáz píly naostrené, strácajú niektoré z vlastností nízkeho spätného rázu a je potrebná mimoriadna opatrnosť. Pre vašu bezpečnosť vymenite retáz píly pri znižovaní rezacieho výkonu.

Ozubený doraz

Integrovaný ozubený doraz môže byť použitý ako bod otáčania, keď sa má využiť rez. Je užitočné stabilne držať teleso píly počas plnenia. Pri plnení tlačte stroj dopred, až kým kovové čapy nepreniknú do hrany dreva. Keď potom zdvihnete zadnú rukoväť smerom nahor alebo nadol v smere rezu, môže sa znižiť fyzické zaťaženie závesia.

Vodiaca lišta

Vo všeobecnosti majú vodiacie lišty s hrotmi malého polomeru o niečo nižší potenciál spätného rázu. Malí by ste používať vodiacu lištu a zodpovedajúcu retáz, ktorá je dostatočne dlhá na danú prácu. Dlhšie lišty zvyšujú riziko straty kontroly pri rezaní. Pravidelne kontrolujte napnutie retáza. Pri rezaní menších vetiev (menej ako je celá dĺžka vodiacej lišty) je pravdepodobnejšie, že retáz bude odhodený, ak napätie nie je správne.

Brzda reťaze

Brzdy retáza sú navrhnuté tak, aby rýchlo zastavili retáz od otáčania sa. Keď sa páka brzdy odstraňuje/ochranný kryt ruky zatlačí smerom k lište, retáz by sa mala ihned zastaviť. Brzda reťaze nezabráni spätnému rázu. Len znižuje riziko poranenia, keď sa retázová lišta dotkne tela pracovníka/obsluhy počas prípadu spätného rázu. Brzda reťaze by sa mala pred každým použitím skontrolovať z hľadiska správnej prevádzky v polohе jazdy aj brzdenia.

Zachytávač reťaze

Zachytávač retáza zabraňuje tomu, aby bola retáz píly spätné odhodená smerom k pracovníkovi/obsluhe, ak sa retáz píly uvoľní alebo sa pretŕne.

POKYNY TYKAJÚCE SA SPRÁVNYCH TECHNIK PRE ZÁKLADNÉ ZRIEZNIE, OREZÁVANIE KONÁROV A PRIEREZ

Pochopenie síl pôsobiacich v dreve

Keď pochopíte smerové tlaky a namáhania vo vnútri dreva, môžete zredukovať „zovretie“ alebo ich aspon čočkávať počas rezania. Napätie v dreve znamená, že sa oddelujú vlákna a ak rezete v tejto oblasti, „zárez“ alebo rez budú mať tendenciu otvárať sa pri prechode píly. Ak je na koze na rezanie dreva podopretá guľatina a konic je na koncoch nepodopretý, na hornej ploche sa vytvorí napätie v dôsledku vähy previsajúcej guľatiny, ktoré naťahuje vlákna. Rovnako tak bude spodná časť guľatiny pod tlakom a vlákna budú stláčané dohromady. Ak sa v tejto oblasti urobí rez, zárez bude mať tendenciu uzavrieť sa počas rezu. Tým by sa čepel zovrela.

Blokovanie stromov

Nebezpečné podmienky

Pri blokovani (odstraňovaní časti zo stojaceho stromu) stromu je dôležité, aby ste dodržiavali tieto upozornenia a pokyny, aby ste predišli možným väzonym zraneniam.

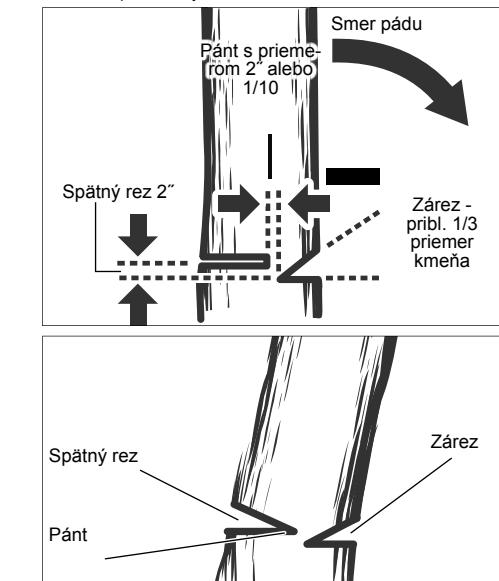
POZOR! Neblokujte stromy v období silného vetra alebo silných zrážok. Počkajte, kým nebezpečné počasie prejde. Dôkladne skontrolujte, či sa tam nenachádzajú zlomené alebo odumreté konáre, ktoré by mohli pri rezaní spadnúť, a nerezte v blízkosti budov alebo elektrických vodičov, ak nepoznáte smer pádu stromu. Nepíte v noci alebo počas zlych poveternostných podmienok, ako je dásť, sneh alebo silný vietor, ktoré môžu znížiť viditeľnosť a kontrolu nad reťazovou pílou. Ak sa strom, ktorý blokujete, dostane do kontaktu s akýmkolvek energetickým vedením, malí by ste motorovú pílu prestaviť používať a okamžite to označiť komunálnej spoločnosti. Nedodržanie týchto pokynov môže mať za následok smrť alebo väzne zranenie osôb.

Účelom týchto základných blokovacích techník nie je nahradit úsudok skúseného odborníka. Vaša okolnosť si môže vyzádovať iný typ zárezu alebo techniku. Pri hodnotení toho,

ako bezpečne dokončiť úlohu rezania, vždy používajte dobrý odborný úsudok a rozvahu.

- Nepítele stromy, ktoré majú extrémny náklon alebo veľké stromy s hnilými konárami, uvoľnenou kôrou alebo dutými kmeňmi. Tieto stromy potlačte alebo potiahnite dole pomocou ľahkej techniky a potom ich rozrežte.
- Nepítele stromy v blízkosti elektrických drôtov alebo budov.
- Skontrolujte strom, či nemá poškodené alebo odumreté konáre, ktoré by mohli pri rúbaní spadnúť a zasiahnuť vás.
- Počas spätného rezu sa pravidelne pozerajte na vrchol stromu, aby ste sa uistili, že strom bude padáť v požadovanom smere.
- Ak strom začne padať nesprávnym smerom, alebo ak sa píla pri páde zachytí či zavesí, opustite ju a zachráňte sa!
- Blokovanie stromu - Keď operácie vzpierania a blokovania vykonávajú dve alebo viac osôb súčasne, operácia vzpierania by mala byť oddelená od operácie vzpierania vzdialenosťou najmenej dvojnásobku výšky blokovaného stromu. Strom by nemali byť blokované spôsobom, ktorý by ohrozil osobu, zasiahol inžinierske siete alebo spôsobil škodu na majetku. Ak sa strom dostane do kontaktu s akoukoľvek inžinierskou sieťou, musí byť okamžite informovaná prevádzkujúca spoločnosť.

- Pred začiatím výrubu zvážte silu a smer vetra, sklon a rovnováhu stromu a umiestnenie veľkých konárov. Tieto veci ovplyvňujú smer, ktorým strom padne. Nepokúsajte sa rúbať strom pozdĺž línie, ktorá sa liši od línie jeho prírodného pádu.
- Odstráňte nečistoty, kamene, uvoľnenú kôru, klince, skoby a drôty zo stromu na mieste, kde sa majú vykonať rezy.
- Vrúbkovanie podrezanie (zárez v strome, ktorý riadi pád stromu). Vyriezte zárez približne 1/3 priemeru stromu, kolmo na smer pádu. Urobte rez zárezu tak, aby sa pretinali v pravom uhle k linii pádu. Tento zárez by mal byť vycisťený tak, aby bol rovný. Aby ste udržali vähu dreva mimo píly, vždy urobte spodný rez zárezu pred horným rezom.



POZOR! Pri spätnom reze nikdy neprerezávajte až po zárez. Pánt riadi pád stromu, tote je časť dreva medzi zárezom a zadným rezom. Nikdy sa nepostavte priamo za kmeň padajúceho stromu. Existuje riziko, že sa kmeň rozdelí a vráti sa späť k pôvodnému rezu.

- Zadný rez (konečný rez pri operácii blokovania stromu vykonaný na opačnej strane stromu od zárezového podrezania). Zadný rez je vždy rovný a horizontálny a minimálne 2" nad horizontálnym rezom zárezu.

• Nikdy neprerezávajte až po zárez. Vždy ponechajte pás dreva medzi zárezzom a spätným rezom (približne 2" alebo 1/10 priemeru stromu). Toto sa nazýva „pánt“ alebo „drevo pántu“. Kontrolujte pád stromu a zabráňte sklonu alebo skrúteniu alebo odstreleniu stromu z pŕa.

- Na stromoch s veľkým priemerom zastavte spätný rez skôr, ako bude dosťatočne hlbký, aby strom spadol alebo sa usadil späť na pni. Potom vložte mäkké drevene alebo plastové kliny do rezu tak, aby sa nedotkali reťaze. Kliny sa môžu zapichnúť postupne, aby pomohli zdvihnúť strom.
- Keď strom začne padáť, zastavte motorovú pílu a ihned ju odložte. Dávajte pozor na konáre nad hlavou, ktoré môžu spadnúť, a sledujte, kam kráčate.

Prerezávanie

POZOR! Nepresahujte a nerežte nad výšku ramien. Inak môže dojsť k väzennemu zraneniu osôb. Ak nemôžete postupovať podľa týchto pokynov, použite iný nástroj, ako je napríklad orezávacá žaga. Vykonáť druhý rez

Prvý rez

1/3 priemer

Dokončovací rez

Prerezávanie je orezávanie konárov zo živého stromu.

- Pracujte pomaly, príčom obe ruky držte pevne na motorovej píle. Vždy sa uistite, že vás postoj je bezpečný a vaša váha je rozložená rovnomerne na obe nohy.

- Nerežte z rebríka, je to mimoriadne nebezpečné. Nechajte túto činnosť na profesionálov.

- Nerežte nad výškou ramien, pretože pílu držanú vyšie je ľahké kontrolovať proti spätnému rázu.

- Niky sa neumiestňujte pod konár, ktorý režete a sledujte, či nepadajú iné konáre.

- Pri prerezávaní stromov je dôležité nerobiť dokončovacie rez vieda hlavného konára alebo kmeňa, kym ich neprerezete ďalej, aby ste znížili hmotnosť. Tým sa zabráni odlupovaniu kôry z hlavného konára.

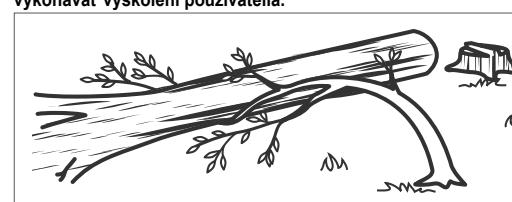
- Prvý rez vykonajte tak, že konár podrežete do jednej treťiny.

- Druhý rezom by ste mali konár nadvihnuť, aby odpadol.

- Teraz urobte dokončovacie rez hľadko a úhľadne oproti hlavnému konáru, aby kôra opäť narastla a utesnila ranu.

Pružiny

POZOR! Napäté drevo sú nebezpečné a môžu udrieť do pracovníka/obsluhy, čo spôsobi, že stratí kontrolu nad reťazovou pilou. Mohlo by to viesť k väzennemu alebo smrteľnému zraneniu pracovníka/obsluhy. Toto by mali vykonávať výskolení používateľa.



Pilenie napäteného dreva

Napätené drevo je kmeň, konár, zakorenéný peň alebo výhonok, ktorý je ohnutý pod napäťom iným drevom a rýchlo sa vráti späť, keď sa iné drevo reže alebo odstraňuje.

Pri stianom strome je veľmi pravdepodobné, že zakorenéný peň sa rýchlo vráti späť do svojej vzpriamenej polohy, keď sa kmeň oddeli pri skracovaní dĺžky od pŕa. Dávajte pozor na napätené drevo, pretože je veľmi nebezpečné.

POUŽITIE PODĽA PREDPISOV

Bezšnúrová reťazová píla je určená iba na použitie vonku.

Z bezpečnostných dôvodov musí byť reťazová píla dosťatočne kontrolovaná s použitím neustálej obojručnej prevádzky.

Je určená len na rezanie dreva. Môžu ju používať iba dospelé osoby, ktoré absolvovali primerané školenie o rizikách a preventívnych opatreniach/činnostach, ktoré je potrebné vykonať pri používaní reťazovej pily.

Reťazová pila je určená na rezanie vetiev, kmeňov, gutatiny a trámov s priemerom určeným rezou dlžkou vodiacej lišty. Je určená len na rezanie dreva. Majú ju používať iba dospelí, ktorí absolvovali primerané školenie o nebezpečenstvách a preventívnych opatreniach/krokoch, ktoré treba vykonať počas používania reťazovej pily.

Reťazovú pilu nepoužívajte na účely, ktoré nie sú uvedené v špecifických podmienkach používania. Reťazovú pilu nesmú používať deti ani osoby, ktoré nenosia primerané osobné ochranné prostriedky a odev.

POZOR! Pri používaní tejto reťazovej pily je potrebné dodržiavať bezpečnostné pravidlá. Pre svoju vlastnú bezpečnosť a bezpečnosť tretích osôb si pred použitím reťazovej pily precítajte tieto pokyny. Malí by ste absolvovali profesionálne organizovaný kurz bezpečnosti o používaní, preventívnych opatreniach, prej pomoci a údržbe reťazovej pily. Prosím, uschovajte si pokyny pre neskoršie použitie.

POZOR! Reťazové pily sú potenciálne nebezpečné nástroje. Nehody spojené s používaním reťazových pil často vedú k strate končatin alebo k smrti. Avšak nielen reťazová pila predstavuje nebezpečenstvo. Padajúce vetvy a stromy a valiacia sa guľatina môžu zabitia. Chorobou napadnuté alebo hnilobné drevo predstavuje ďalšie nebezpečenstvo. Malí by ste posúdiť svoju schopnosť bezpečne dokončiť úlohu. Ak existujú nejaké pochybnosti, nechajte to na profesionálneho pičíka stromov.

Túto reťazovú pilu môžu používať iba vyškolení lesníci. Používanie bez riadneho tréningu môže spôsobiť vázne zranenie.

Tento prístroj sa smie používať len v súlade s uvedenými predpismi.

ZVÝKOVÉ RIZIKÁ

Dokonca ani pri riadnom používaní výrobku podľa predpisov sa nedajú úplne vylúčiť zvýklové riziká. Pri používaní môžu vzniknúť nasledujúce riziká, a preto by obsluha mala dodržiavať nasledovné pokyny:

- Poškodenie sluchu v dôsledku expozície hluku Používajte ochranu sluchu a obmedzujejte expozíciu.
- Zranenie spôsobené kontaktom s odkrytými pilovými Zubami reťaze
- Zranenie spôsobené vyvrhnutými kusmi obrobku (drevené triesky, úlomky)
- Zranenie spôsobené prachom a časticami
- Zranenie keže spôsobené kontaktom s mazivami
- Časti vyvrhnuté z reťaze pily (nebezpečenstvo poranenia/vstrekovania)
- Nepredvidateľný, náhly pohyb alebo spätný ráz vodiacej lišty (nebezpečenstvo poranenia)

ZNIŽENIE RIZIKA

• Bola vydaná správa o tom, že vibrácie z ručných nástrojov môžu prispieť k vzniku stavu nazývanému Raynaudov syndróm u niektorých jedincov. Príznaky môžu zahŕňať brmenie, znečistenie a blednutie prstov, zvýčajne zrejmé po expozícii chladu. Zdá sa, že dedičné faktory, expozícia účinkom chladu a vlhkosti, diéta, fajčenie a pracovné postupy prispievajú k rozvoju týchto príznakov. Existujú opatrenia, ktoré môžu pracovník obsluhy priať na zníženie účinkov vibrácií:

- Majte svoje telo v teple aj v chladnom počasí. Počas práce používajte rukavice, aby ste udržiavali ruky a zápalstia v teple.
- Po každej pracovnej operácii si trochu zacvičte na zvýšenie krvného obehu.
- Robte si časté pracovné prestávky. Obmedzte množstvo expozície za deň.
- Ochranné rukavice, ktoré sú k dispozícii od profesionálnych maloobchodníkov s reťazovými píiami, sú navrhnuté špeciálne pre používanie reťazovej pily a poskytujú ochranu, dobré uchopenie a tiež znížujú vplyv vibrácií rukováte. Tiež rukavice by mali vyhovovať norme EN 381-7 a musia mať označenie CE.

Ak sa u vas vyskytne ktorýkoľvek z príznakov tohto stavu, ihned prerušte používanie a navštívte svojho lekára.

⚠️ POZOR! Zranenia môžu byť spôsobené alebo zhoršené dlhodobym používaním nástroja. Ak používate akýkoľvek nástroj predĺženú dobu, zaistite, aby ste si robili pravidelné prestávky.

UPOZORNENIE NA LÍTIUM-ÍONOVÉ BATÉRIE

Použitie lítium-íonových batérií

Dlhší čas nepoužívané výmenné akumulátory pred použitím dobit. Teplota vyššia ako 50°C znižuje výkon výmenného akumulátora. Zabráňte dlhšiemu ohriatiu sínkom alebo kúreniu.

Pripájacie kontakty na nabíjacom zariadení a výmennom akumulátore udržovať čisté.

Pre optimálnu životnosť je nutné akumulátoru po použití plne dobit. K zabezpečeniu dlhej životnosti by sa akumulátor mal po nabiti vybrať z nabíjačky.

Pri skladovaní akumulátora po dobu dlhšiu než 30 dní:

Akumulátor skladajte pri teplote nižšej ako 27 °C a mimo dosahu vlhkosti

Skladajte akumulátor pri cca 30%-50% nabíjacej kapacity.

Opakujte nabíjanie akumulátora každých 6 mesiacov.

Ochrana proti preťaženiu pri lítium-íonových batériach

Pri preťažení akumulátora príliš vysokou spotrebou prúdu, napríklad pri extrémne vysokom krútiacom momente, začne elektrické náradie po dobu 5 sekúnd vibrovať, indikátor dobijania začne blikať a motor sa následne samočinne vypne.

K opäťovnému zapnutiu upôrňajte a následne opäť stlačte tlačidlový vypínač. Pri extrémnom zatažení dochádza k príliš vysokému ohrevu akumulátora. V tomto prípade začnú blikať všetky kontrolky indikátora dobijania a blikajú tak dlho, dokiaľ sa akumulátor opäť neochladí. V okamihu, keď indikátor dobijania prestane blikať, je možné v práci opäť pokračovať.

Preprava lítiovo-íonových batérií

Lítiovo-íonové batérie podľa zákonných ustanovení spadajú pod prepravu nebezpečného nákladu.

Preprava týchto batérií sa musí realizovať s dodržiavaním lokálnych, vnútroštátnych a medzinárodných predpisov a ustanovení.

Spotrebiteľia môžu tieto batérie bez problémov prepravovať po cestách.

Komerčná preprava lítiovo-íonových batérií prostredníctvom špedičných firiem podlieha ustanoveniam o preprave nebezpečného nákladu. Prípravu k vykexpedovaniu a samotnú prepravu smú vykonávať iba adekvátnie vyškolené osoby. Na celý proces sa musí odborne dohliadať.

Pri preprave batérií treba dodržiavať nasledovné:

Zabezpečte, aby boli kontakty chránené a izolované, aby sa zamedzilo skratom.

Dávajte pozor na to, aby sa zvádzok batérií v rámci balenia nemohol zošmyknúť. Poškodené a vytéčené batérie sa nesmú prepravovať. Kvôli ďalším informáciám sa obráťte na vašu špedičnú firmu.

NAPOTKI ZA DELO

MONTÁŽ

Montáž reťaze pily a vodiacej lišty

⚠️ POZOR! Ak sú niektoré časti poškodené alebo chýbajú, nepoužívajte stroj, kým sa časti nevymenia. Nedodržanie tohto varovania môže spôsobiť vázne zranenie osôb.

Nezabudnite odstrániť akumulátor. Používajte ochranné rukavice!

1. Odstráňte montážne matice lišty s použitím dodaného kombinovaného kľúča.

2. Odstráňte kryt reťaze.

3. Nasadte reťaz v správnom smere na lištu a presvedčte sa, že vodiace články sú zarovnané v drážke lišty.

4. Pripojte lištu k reťazovej pile a ovinte reťaz okolo hnacieho ozubeného kolesa.

5. Vymeňte kryt reťaze a montážne matice lišty.

6. Rukou priskrutkujte montážne matice lišty. Lišta sa musí voľne pohybovať pri nastavení napnutia reťaze.

7. Nastavte napnutie reťaze. Pozri časť „Nastavenie napnutia reťaze“.

8. Držte hrot vodiacej lišty hore a bezpečne utiahnite montážne matice lišty.

⚠️ POZOR! Reťaz pily je ostrá. Pri údržbe reťaze vždy používajte ochranné rukavice.

Nastavenie napnutia reťaze

Pred vykonávaním akýchkoľvek prác na reťazovej pile vyberte akumulátorový článok.

Na zvýšenie napnutia reťaze otocte napínaču skrutku reťaze v smeri hodinových ručičiek a často kontrolujte napnutie reťaze. Na zníženie napnutia reťaze otocte napínaču skrutku reťaze proti smeru hodinových ručičiek a často kontrolujte napnutie reťaze.

Napnutie reťaze je správne, keď je medzera medzi rezacou časťou v reťazi a lištu približne 6,8 mm. Potiahnite reťaz v strede spodnej strany lišty smerom nadol (pre od lišty) a zmerajte vzdialenosť medzi lištom a rezacimi časťami reťaze. Upevnite montážne matice lišty otocením proti smeru hodinových ručičiek.

Poznámka: Nepreťažuje reťaz - nadmerné napnutie spôsobí nadmerné opotrebenie a zníži životnosť reťaze a môže poškodiť lištu. Počas úvodného používania by sa nové reťaze mohli rozťiahnuť a uvoľniť. Počas prvých dvoch hodín používania vyberte akumulátorový článok a často kontrolujte napnutie reťaze. Teplota reťaze sa počas bežnej prevádzky zvyšuje, čím sa reťaz rozťahne. Kontrolujte často napnutie reťaze a podľa potreby upravte. Reťaz napnutú za tepla môže byť pri ochladiení príliš tesná. Uistite sa, že napnutie reťaze je správne nastavené tak, ako je uvedené v tomto návode.

PREVÁDKA

Pridanie mazacieho oleja reťaze

POZOR! Nikdy nepracujte bez maziva, môže dôjsť k poškodeniu vodiacej lišty a reťaze pily. Je nevyhnutné často kontrolovať hladinu oleja v ukazovateľ hladiny oleja a pred začiatom používania reťazovej pily.

Nádržku udržiavajte naplnenú na viac ako ¼ objemu, aby ste zaistili dostatok oleja pre danú úlohu.

Poznámka: Pri prerezávaní stromov sa odporúča použiť reťazový olej na rastlinnej báze. Minerálny olej môže poškodiť stromy. Nikdy nepoužívajte odpadový olej, automobilový olej alebo veľmi husté oleje. Mohlo by dôjsť k poškodeniu reťazovej pily. Vyčistite povrch okolo uzáveru oleja, aby ste zabránili znečisteniu.

Odskrutkujte a odstráňte uzáver z olejovej nádrže.

Olej nalejte do olejovej nádrže a sledujte ukazovateľ hladiny oleja. Uzáver oleja dajte naspäť a utiahnite. Utrrite akékoľvek rozliatie.

Držanie reťazovej pily

Vždy držte reťazovú pilu pravou rukou na zadnej rukováti a ľavou rukou na prednej rukováti. Uchopte obidve rukováte palcami a ostatnými prstami obopínajúcimi rukováte.

Štartovanie reťazovej pily

Pred naštartovaním reťazovej pily by ste mali inštalovať akumulátorový článok do reťazovej pily a uistíť sa, že brzda reťaze je v prevádzkovej polohе potiahnutá páčkou brzdy reťaze/ochranného krytu ruky smerom k prednej rukováti.

Kontrola a obsluha brzdy reťaze

Aktívujte reťazovú brzdu tým, že ľavú ruku otočíte okolo prednej rukováte. Sťačte páku reťazovej brzdy/ochrannu ruky pomocou chriba Vašej ruky smerom k vodiacej lište, zatiaľ čo reťaz sa rýchlosťou pohybuje. Uistite sa, že obe ruky sú vždy na rukovátiach.

Resetujte brzdu reťaze späť do prevádzkovej polohy tým, že uchopite hornú časť páčky brzdy reťaze/ochranného krytu ruky a potiahnete smerom k prednej rukováti, až kým nebudeť počuť kliknutie.

POZOR! Ak brzda reťaze ihned nezastaví reťaz alebo ak brzda reťaze nezostane v prevádzkovej polohе bez pomoci, prineste pred použitím reťazovú pilu do servisného strediska MILWAUKEE na opravu.

PREPARÁVA A SKLADOVANIE

Pri skladovaní vždy zľahka namažte reťaz olejom, aby ste zabránili vzniku hrdze. Pri skladovaní vždy vyprázdnite olejovú nádrž, aby ste predišli úniku.

Zastavte stroj, vyberte batériu a nechajte vychladnúť pred uskladnením alebo prepravou.

Vyčistite všetky cudzie materiály zo stroja. Stroj uchovávajte na chladnom, suchom a dobre vetranom mieste, ktoré je detom nedostupné. Uchovávajte mimo dosahu korozívnych látok, ako sú napríklad záhradné chemikálie a odmrázovacie soli. Neskladajte vonku.

Pred uskladnením stroja alebo počas prepravy namontujte kryt vodiacej lišty.

Pri preprave vo vozidlách zaistite stroj proti pohybu alebo pádu, aby nedošlo k zraneniu osôb alebo k poškodeniu stroja.

CISTENIE

Vyčistite prach a úlomky z otvorov. Rukováť udržiavajte čistú, suchú a bez oleja alebo mastnoty. Na čistenie používajte iba jemné mydlo a navlhčenú tkaninu, pretože niektoré čisticie prostriedky a rozpúšťadlá škodia plastom a iným izolovaným časťam. Niektoré z nich sú benzín, terpentín, riedidlo na lak, riedidlo na farby, chlorované čisticie rozpúšťadlá, amoniak a čisticie prostriedky pre domácnosť obsahujúce amoniak. Nikdy nepoužívajte horľavé alebo zápalné rozpúšťadlá okolo náradia.

ÚDRŽBA

POZOR! Používať len Milwaukee príslušenstvo a Milwaukee náhradné diely. Ak tak neurobíte, môže to spôsobiť možné zranenie, priespiť k slabému výkonu a môže urobiť vašu záruku neplatnou.

Súčiastky bez návodu na výmenu treba dat vymeniť v jednom z Milwaukee zákazníckych centier (vid brožúru Záruká/Adresy zákazníckych centier).

POZOR! Servis vyžaduje mimoriadnu starostlivosť a vedomosti a mal by byť vykonávaný len kvalifikovaným servisným technikom.

Pre servis odporúčame, aby ste stroj priniesli do najbližšej servisnej stanice MILWAUKEE na vykonanie opravy. Pri servise používajte iba identické náhradné diely. **POZOR!** Pred náštaviením, údržbou alebo čistením vyberte batériu. Zlyhanie v tomto môže mať za následok väzne zranenie osôb. Môžete vykonať iba nastavenia alebo opravy opísané v tomto manuáli. Pri iných opravách sa obráťte na autorizovaného servisného zástupcu.

Dôsledky nesprávnej údržby môžu spôsobiť, že brzda reťaze a ďalšie bezpečnostné prvky nebudú fungovať správne, čím sa zvyšuje potenciál väzného zranenia.

Majte svoju reťazovú pilu profesionálne udržiavávanú a bezpečnú. • Bezpečne naštrenenie reťaze je úloha vyžadujúca zručnosť. Preto výrobca dôrazne odporúča, aby bola opotrebovaná alebo typá reťaz nahradená novou, dostupnou u vašho servisného zástupcu. Číslo dielu je k dispozícii v tabuľke špecifikácií výrobku v tejto príručke.

Postupujte podľa pokynov na mazanie a kontrolu a nastavenie napnutia reťaze.

Po každom použití stroj vyčistite mäkkou suchou handričkou.

Odstráňte všetky triesky, nečistoty a úlomky v úložisku batérie.

Kontrolujte všetky matice a skrutky v pravidelnych intervaloch z hľadiska bezpečnosti, aby ste zaistili, že stroj je v bezpečnom prevádzkovom stave. Ktorákoľvek poškodená časť by mala byť riadne opravená alebo vymenena servisnou stanicou MILWAUKEE.

Výmena vodiacej lišty a reťaze pily

Noste ochranné rukavice.

1. Odstráňte montážne matice lišty s použitím dodaného kombinovaného kľúča.

2. Odstráňte kryt reťaze.

3. Nasadte novú reťaz v správnom smere na lištu a presvedčte sa, že vodiace články sú zarovnané v drážke lišty.

- Pripojte lištu k reťazovej píle a oviňte reťaz okolo hnacieho ozubeného kolesa.
- Vymenite kryt reťaze a montážne matice lišty.
- Rukou priskrutkujte montážne matice lišty. Lišta sa musí volne pohybovať pri nastavení napnutia reťaze.
- Nastavte napnutie reťaze. Pozri časť „Nastavanie napnutia reťaze“.
- Držte hrot vodiacej lišty hore a bezpečne utiahnite montážne matice lišty.

POZOR! Tupá alebo nesprávne naostrnená reťaz môže počas rezania spôsobiť nadmerné otáčky motoru, čo môže viesť k vážnemu poškodeniu motora.

POZOR! Nesprávne naostrnenie reťaze zvyšuje potenciál spätného rázu.

POZOR! Zanedbanie výmeny alebo opravy poškodenej reťaze môže spôsobiť väzne zranenie.

POZOR! Reťaz píly je ostrá. Pri údržbe reťaze vždy používajte ochranné rukavice.

Kontrola a čistenie brzdy reťaze

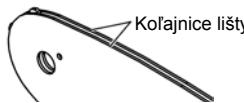
Vždy udržiavajte mechanizmus brzdy reťaze čistý pomocou jemného kefovania spoja.

Po čistení vždy skontrolujte výkon brzdy reťaze.

Ďalšie informácie nájdete v časti „Kontrola a obsluha brzdy reťaze“ v tejto príručke.

Údržba vodiacej lišty

Ked' vodiaca lišta vykazuje známky opotrebovania, otočte vodiacu lištu na píle zdola nahor, aby sa opotrebenie rozložilo pre maximálnu životnosť lišty. Lišta by sa mala čistiť každý deň používania a mala by byť kontrolovaná, či nie je opotrebovaná a poškodená. Odieranie alebo otrepávanie koľajnic lišty je normálny proces opotrebovania lišty. Takéto chyby by sa mali vyhliadiť pomocou pilníka hned, ako sa vyskytnú.



Koľajnice lišty

Lišta s niektorou z nasledujúcich porúch by sa mala vymeniť.

- Opotrebenie vo vnútri koľajnic lišty umožňuje, aby sa reťaz preklopila do strán.
- Ohnutá vodiaca lišta.
- Prasknuté alebo zlomené koľajnice.
- Roztahnuté koľajnice.

Vodiace lišty s ozubeným kolieskom na ich špičke namažte každý týždeň. Pomocou injekčnej striekačky namažte mazací otvor každý týždeň. Otočte vodiacu lištu a skontrolujte, či sú mazacie otvory a lišty bez nečistôt.

Plán údržby

Denná kontrola

Mazanie lišty	Pred každým použitím
Napnutie reťaze	Pred každým použitím a častejšie
Ostrošť reťaze	Pred každým použitím, vizuálna kontrola
Pre poškodené časti	Pred každým použitím
Pre uvoľnené upevňovacie prostriedky	Pred každým použitím
Funkcia brzdy reťaze	Pred každým použitím Kontrola a čistenie
Vodiaca lišta	Pred každým použitím
Kompletná píla	Po každom použití
Brzda reťaze	Každých 5 hodín prevádzky

Náhradné diely (Lišta a reťaz)

M18 FTHCHS30

Výrobca	MILWAUKEE	OREGON
Reťaz	4932480177	80TXL051XTR
Vodiaca lišta	4932480171	629399

M18 FTHCHS35

Výrobca	MILWAUKEE	OREGON
Reťaz	4932480178	80TXL059XTR
Vodiaca lišta	4932480173	629400

Reťaz musí byť vybavená lištom od tohto istého výrobcu podľa vyššie uvedených kombinácií.

Montážny rozvrhový pohľad

Pri udaní typu stroja a čísla nachádzajúceho sa na štítku dá sa v prípade potreby vyžiať explózivná schéma prístroja od vásno zákazníckeho centra alebo priamo v Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SYMBOLY

	Pred prvým použitím prístroja si pozorne prečítajte návod na obsluhu.
	POZOR! NEBEZPEČENSTVO!
	Pred každou prácou na stroji výmenný akumulátor vytiahnut.
	Túto pílu by mali používať iba osoby, ktoré sú špeciálne vyškolené v údržbe stromov.
	Nevystavujte stroj dažďu.
	Nepoužívajte len s jednou rukou
	Vždy používajte reťazovú pílu s dvoma rukami
	Používajte bezpečnostnú obuv s ochranou proti porenaniu, hrubou podrážkou a ocelovou špičkou!
	Používajte ochranné rukavice!
	Noste vždy ochranný odev a pevnú obuv.
	Noste ochrannú prilbu. Používajte ochranu sluchu! Používajte ochranné okuliare.
	Nastavte brzdu reťaze do polohy RUN.
	Nastavte brzdu reťaze do polohy BRAKE.



Dávajte pozor na spätný ráz reťazovej píly a vyhýbajte sa kontaktu s hrotom lišty



Počas používania udržujte okolostojace osoby vo vzdialosti najmenej 15 metrov.



Brzda reťaze ODBLOKOVANÁ / ZABLOKOVANÁ



Nádrž na olej na reťaze



Otočením nastavte napnutie reťaze



Príslušenstvo - nie je súčasťou štandardnej výbavy, odporúčané doplnenie z programu príslušenstva.



Použité batérie a odpad z elektrických a elektronických zariadení sa nesmie likvidovať spolu s domovým odpadom. Použité batérie a odpad z elektrických a elektronických zariadení treba zbierať a likvidovať oddelenie. Pred likvidáciou odstráňte zo zariadení použité batérie, použité akumulátory a osvetľovacie prostriedky. Informujte sa pri miestnych úradoch alebo u vásno odborného predajcu ohľadom recyklačných dvorov a zberných miest. Podľa miestnych ustanovení môžu maloobchodní predajcovia byť povinni bezplatne zobrať späť použité batérie a odpad z elektrických a elektronických zariadení. Opäťovným použitím a recykláciou vašich použitých batérií a vásno odpadu z elektrických a elektronických zariadení prispevate k zníženiu potreby surovín. Použité batérie (predovšetkým litium-iónové batérie), odpad z elektrických a elektronických zariadení obsahuje cenné, opäťovne použiteľné materiály, ktoré pri ekologickej likvidácii nemôžu mať negatívne účinky na životné prostredie a vaše zdravie. Pred likvidáciou podľa možnosti vymažte na vašom použitom prístroji existujúce osobné údaje.



Garantovaná hladina akustického výkonu 104 dB(A)



Reťazová rýchlosť v nezataženom stave



Napätie



Jednosmerný prúd



Značka zhody v Európe



Značka zhody v Británii



Značka zhody na Ukrajine



Značka zhody pre oblasť Eurázie

DANE TECHNICZNE

	M18 FTHCHS30	M18 FTHCHS35
Pila łańcuchowa	Pila łańcuchowa	Pila łańcuchowa
Numer produkcyjny	4914 40 01 XXXXXX MJJJJ	4914 52 01 XXXXXX MJJJJ
Napięcie baterii akumulatorowej	18 V	18 V
Pędkość łańcucha bez obciążenia	15 m/s	15 m/s
Długość prowadnicy maks.	12" / 305 mm	14" / 356 mm
Użytkowa długość cięcia	11,5" / 292 mm	13,5" / 343 mm
Pojemność zbiornika oleju do pły	200 ml	200 ml
Ciążar wg procedury EPTA 01/2014 (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	3,6 ... 4,7 kg	3,6 ... 4,7 kg
Zalecana temperatura otoczenia w trakcie eksploatacji	-18 ... +50 °C	
Zalecane zestawy akumulatorowe	M18B...; M18HB...	
Zalecane ładowarki	M12-18...; M1418C6	
Informacja dotycząca szumów: Zmierzone wartości wyznaczono zgodnie z normą EN 62841. Poziom szumów urządzenia oszacowany jako A wynosi typowo:		
Poziom ciśnienia akustycznego / Niepewność K	76,5 dB (A) / 3 dB (A)	76,5 dB (A) / 3 dB (A)
Poziom mocy akustycznej / Niepewność K	96,5 dB (A) / 3 dB (A)	96,5 dB (A) / 3 dB (A)
Należy używać ochroniaczy uszu!		
Informacje dotyczące vibracji: Wartości łączne drgania (suma wektorowa trzech kierunków) wyznaczone zgodnie z normą EN 62841		
Wartość emisji drgania a _h / Niepewność K	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²

A OSTRZEŻENIE!

Poziom drgania i emisji hałasu podany w niniejszej instrukcji zmierzono zgodnie ze standardową metodą badania wg EN 62841 i można ją wykorzystać do porównania narzędzi z innym narzędziem. Można go wykorzystać przy wstępnej ocenie narażenia.

Deklarowany poziom emisji drgania i hałasu reprezentuje główne zastosowania narzędzia. Jeśli jednak narzędzie jest używane do różnych zastosowań, z różnymi akcesoriami lub w przypadku nieprawidłowej konserwacji, emisja drgania i hałasu może się różnić. Może to znacznie zwiększyć poziom narażenia w całym okresie eksploatacji narzędzia.

Oszacowanie poziomu narażenia na wibracje i hałas powinno również uwzględniać czasy, kiedy narzędzie jest wyłączone lub kiedy jest włączone, ale nie pracuje. Może to znacznie obniżyć poziom ekspozycji w całym okresie eksploatacji narzędzia.

Należy zidentyfikować dodatkowe środki bezpieczeństwa w celu ochrony operatora przed skutkami wibracji i/lub hałasu, takie jak: utrzymywanie narzędzia i akcesoriów w nienaganym stanie, utrzymywanie ciepła rąk, organizacja pracy.

A OSTRZEŻENIE! Przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa, instrukcje, ilustracje i dane dołączone do urządzenia. Jeśli nie będą przestrzegane następujące przepisy, może dojść do porażenia prądem, pożaru i/lub ciężkich obrażeń ciała.

Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.

OGÓLNE OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZNEJ EKSPLOATACJI PIŁY ŁAŃCUCHOWEJ

a) Podczas pracy utrzymywać wszystkie części ciała z dala od piły łańcuchowej. Przed włączeniem piły łańcuchowej upewnić się, że łańcuch piły niczego nie dotyka. Moment nieuwagi podczas eksploatacji piły łańcuchowej może spowodować pochwycenie elementów ubrania lub części ciała przez łańcuch piły.

b) Zawsze trzymać piłę w prawej ręce za tylny uchwyt,

jednocześnie trzymając lewą ręką za przedni uchwyt. Trzymanie piły łańcuchowej w odwrotny sposób zwiększa ryzyko urazu i nie należy go stosować.

c) Piłę łańcuchową należy trzymać wyłącznie za izolowane powierzchnie chwytne, ponieważ łańcuch może zetknąć się z ukrytym okablowaniem lub własnym przewodem. Wejście łańcucha piły w kontakt z przewodem będącym pod napięciem może spowodować, że zewnętrzne metalowe części piły znajdują się pod napięciem, stanowiąc dla operatora ryzyko porażenia prądem.

d) Nosić osłonę na oczy. Zalecane jest noszenie sprzętu ochrony słuchu, głowy, ramion, nóg i stóp. Odpowiedni sprzęt ochrony zmniejszy obrażenia ciała spowodowane latającymi odłamkami lub przypadkowym kontaktem z łańcuchem piły.

e) Nie używać piły łańcuchowej na drzewie, na drabinie, na dachu lub na niestabilnym podłożu. Obsługa piły łańcuchowej w ten sposób może spowodować poważne obrażenia ciała.

f) Zawsze utrzymywać prawidłową postawę i obsługiwać piłę łańcuchową tylko stojąc na stabilnej, bezpiecznej i poziomej powierzchni. Słiskie lub niestabilne powierzchnie mogą powodować utratę równowagi lub kontroli nad piłą łańcuchową.

Kontakt z końcówką piły może w niektórych przypadkach spowodować reakcję odwrotną, powodując nagły odrzut w góre i w kierunku operatora.

Zaciśnięcie łańcucha piły przy końcówce prowadnicy może spowodować nagły odrzut piły w kierunku operatora.

Każda z tych reakcji może spowodować utratę kontroli nad piłą, co może zakończyć się poważnymi obrażeniami ciała. Nie wolno polegać wyłącznie na urządzeniach zabezpieczających wbudowanych do piły. Jako operator piły łańcuchowej należy podjąć kilka czynności, mających na celu wyeliminowanie wypadku lub urazu podczas cięcia.

Odrzut jest wynikiem nieprawidłowego użycia narzędzia i/lub nieprawidłowych procedur lub warunków pracy i można mu zapobiec przez zastosowanie odpowiednich środków opisanych poniżej:

a) Należy mocno trzymać elektronarzędzie, zaciiskając kciuki wokół uchwytów piły i trzymając piłę obiema rękami, ustawić swoje ciało i ramię tak, aby przeciwdziałać siłom odrzutu. Operator może kontrolować siły odrzutu, stosując odpowiednie środki zapobiegawcze. Nigdy nie wypuszczać z ręki piły łańcuchowej.

b) Nie sięgać urządzeniem za daleko ani nie wykonywać cięć ponad wysokość ramion. Pozwoli to zapobiec niezamierzonymu kontaktowi z końcówką piły i zapewni lepszą kontrolę nad piłą łańcuchową w nieoczekiwanych sytuacjach.

c) Używać tylko prowadnice i łańcuchów zamiennych określonych przez producenta. Nieprawidłowe prowadnice i łańcuchy zamienne mogą spowodować pęknięcie łańcucha i/lub odrzut piły.

d) Należy przestrzegać instrukcji producenta dotyczących ostrzenia i konserwacji łańcucha piły. Zmniejszenie wysokości głębokości cięcia może prowadzić do zwiększenia siły odrzutu.

Podczas usuwania zakleszczonego materiału, przechowywania lub serwisowania piły łańcuchowej należy przestrzegać wszystkich instrukcji. Upewnić się, że przełącznik jest włączony, a bateria usunięta. Nieoczekiwane uruchomienie piły łańcuchowej podczas usuwania zakleszczonego materiału lub serwisowania może spowodować poważne obrażenia ciała.

DODATKOWE WSKAŻOWKI BEZPIECZEŃSTWA I INSTRUKCJE ROBOCZE

Ta piła łańcuchowa jest przeznaczona wyłącznie dla wyszkolonych operatorów usług drzewnych. Użycie bez odpowiedniego szkolenia może skutkować poważnymi obrażeniami.

Używając urządzenia po raz pierwszy zaleca się przecinanie kłów drewna na koźle lub stożku do cięcia drewna.

Przywiązywanie za pomocą lin

Do stosowania wyłącznie z dynamicznymi linami wspinaczkowymi lub karabińczykami pochłaniającymi energię. Nie zawieszaj narzędzia na osłonie prowadnicy.

Upewnić się, że wszystkie osłony, uchwyty i przypora zębata są prawidłowo zamocowane i w dobrym stanie.

Osoby korzystające z piły łańcuchowej powinny mieć dobry stan zdrowia. Piła łańcuchowa jest ciężka, więc operator musi być sprawny fizycznie.

Operator powinien być czujny, mieć dobry wzrok, posiadać mobilność, równowagę i zręczność manualną. W razie wątpliwości nie obsługiwać piły.

Przed rozpoczęciem pracy z użyciem piły łańcuchowej należy przygotować czyste miejsce do pracy, przyjąć bezpieczną postawę i wyznaczyć planowaną ścieżkę ewakuacji względem spadającego drzewa. Unikać emisji mgły olejowej i trocin. W razie potrzeby nosić osłonę twarzy lub maskę oddechową.

Nie ciąć drzewa, które mają podszycie leśnego.

Podczas pracy zawsze trzymać piłę łańcuchową obiema rękami. Pewnie chwytać piłę, zaciiskając kciuki i palce wokół uchwytów piły łańcuchowej. Prawa ręka musi znajdować się na tylnym uchwycie, a lewa na przednim.

Przed włączeniem piły łańcuchowej upewnić się, że łańcuch piły niczego nie dotyka.

Nie należy modyfikować piły łańcuchowej w jakikolwiek sposób ani nie używać jej do zasilania akcesoriów lub urządzeń niezalecanych

przez producenta do użytku z piłą łańcuchową.

Operator powinien posiadać w pobliżu zestaw pierwszej pomocy zawiązujący opatrunki na duże rany i śródke do przyciągania uwagi (np. gwizdek). Większy, szerzej wyposażony zestaw powinien znajdować się w pobliżu.

Długość łańcucha zależy od temperatury. Kontrola hamulca łańcucha. Nieprawidłowo napięty łańcuch może wyskoczyć z prowadnicy i spowodować poważne obrażanie a nawet śmierć.

Należy się zapoznać z nową piłą łańcuchową, wykonując proste cięcia w bezpiecznie podpartym drewnie. Czynność tę należy powtarzać zawsze po dłuższym nieużywaniu piły łańcuchowej. Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń związanych z kontaktem z ruchomymi częściami, należy zawsze zatrzymać silnik, wyjąć hamulec łańcucha, wyjąć baterię i upewnić się, że wszystkie ruchome części zatrzymują się przed:

- czyszczeniem lub odblokowaniem
- pozostawieniem urządzenia bez nadzoru
- instalacją lub deinstalacją akcesoriów
- kontroli, konserwacją lub eksploatacją urządzenia

Rozmiar obszaru roboczego zależy od wykonywanego zadania, a także od rozmiaru drzewa lub obrabianego przedmiotu. Na przykład ścinanie drzewa wymaga większego obszaru roboczego niż wykonywanie innych cięć, np. przecinanie dłużnic na kły. Operator musi mieć świadomość i kontrolować wszystko, co dzieje się w obszarze roboczym.

Nie wykonywać cięć z prowadnicą i łańcuchem ulożonymi wzduż ciała. W razie wystąpienia odrzutu pozwoli to zapobiec urazom głowy lub ciała operatora przez kontakt z łańcuchem.

Nie wykonywać ruchów piły w przód i w tył podczas cięcia. Utrzymywać łańcuch w ostrym stanie i nie dociskać łańcucha podczas wykonywania cięcia.

Nie dociskać piły przy końcu cięcia. Przygotować się na utrzymanie masy piły po wyjściu z przecinanego drewna. Nieprzestrzeganie powyższych zasad może doprowadzić do ewentualnych poważnych obrażeń ciała.

Nie zatrzymywać piły w trakcie cięcia.

Pila powinna być włączona aż do momentu zakończenia cięcia. Nie blokować przełącznika w pozycji "on" ("włączony") przy pracy z piłą łańcuchową.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac na elektronarzędziu należy wyjąć wkładkę akumulatorową.

OSTRZEŻENIE! Aby uniknąć niebezpieczeństw pożaru, obrażeń lub uszkodzeń produktu na skutek zwarcia, nie wolno zanurzać narzędzi, akumulatora wymienionego ani ładowarki w cieczach i należy zatroszczyć się o to, aby do urządzeń i akumulatorów nie dostawały się żadne cieczes. Zwarcie spowodować mogą korodujące lub prowadzące cieczes, takie jak woda morska, określone chemikalia i wybielacze lub produkty zawierające wybielacze.

Akumulatory Systemu M18 należy ładować wyłącznie przy pomocy ładowarek Systemu M18. Nie ładować przy pomocy tych ładowarek akumulatorów innych systemów.

Nie otwierać wkładek akumulatorowych i ładowarek. Przechowywać w suchych pomieszczeniach. Chronić przed wilgotością.

Sila ciągnąca i pchająca podczas cięcia

Sila reakcji jest zawsze przeciwna do kierunku ruchu łańcucha. Dlatego operator musi być gotowy do kontrolowania tendencji do ciągnięcia piły (ruch do przodu) podczas cięcia dolną krawędzią prowadnicy i pchania do tyłu (w kierunku operatora) podczas cięcia wzduż górnej krawędzią prowadnicy.

Zakleszczenie piły podczas cięcia

Zatrzymać i zabezpieczyć piłę łańcuchową. Nie próbować dociskać łańcucha i prowadnicy ze strefy cięcia, ponieważ może to spowodować przerwanie łańcucha, który może się odskozczyć do tyłu i uderzyć operatora. Taka sytuacja zwykle występuje, ponieważ drewno jest nieprawidłowo podparłe, co powoduje zakleszczenie cięcia pod naciskiem, ściągając ostre. Jeśli regulacja podpory nie zwalnia prowadnicy i łańcucha, użyć drewianych klinów lub dźwigni, aby rozszerzyć miejsce cięcia i zwolnić piły. Nigdy nie uruchamiać piły łańcuchowej, gdy prowadnica jest już nacięciu lub rzazie.

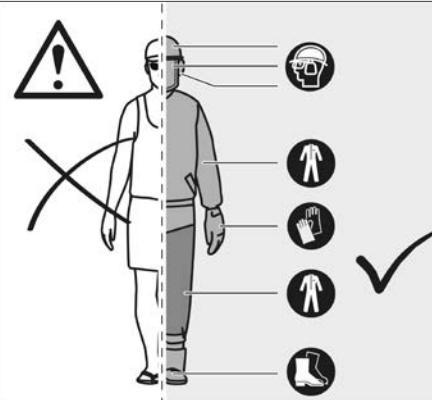
Ślizganie / odskakiwanie pły

Jeśli piła łańcuchowa nie zagłębia się podczas wykonywania cięcia, prowadnica może podskaikiwać lub niebezpiecznie ślizgać się wzdłuż powierzchni kłyki lub gałęzi, powodując prawdopodobnie utratę kontroli nad piłą. Aby zapobiec lub zredukować ślizganie lub podskaikiwanie należy zawsze trzymać piłę oburącz i upewnić się, że powstał rorek do wejścia piły. Nigdy nie przecinaj małych, elastycznych gałązek lub krzaków przy użyciu piły łańcuchowej. Może to spowodować odcięcie wstępnej pły w kierunku operatora lub zakleszczenie o sile wystarczającej do odciętu piły. Najlepszym narzędziem do tego typu prac jest piła ręczna, nożyce ogrodnicze, siekiera lub inne narzędzia.

Osobiste wyposażenie ochronne

Używając maszyny należy zawsze nosić hełm. Hełm wyposażony w wizjer siatkowy może pomóc zmniejszyć ryzyko urazu twarzy i głowy w razie odciętu pły. Należy używać ochroniaczy uszu!

Dobrej jakości osobiste wyposażenie ochronne, jakiego używają profesjonalisci, pomoże zmniejszyć ryzyko urazu operatora. Podczas obsługi piły łańcuchowej należy nosić następujące elementy wyposażenia:



Hełm bezpieczeństwa

powinien być zgodny z EN 397 i posiadać oznakowanie CE
Ochrona słuchu

powinna być zgodna z EN 352-1 i posiadać oznakowanie CE

Osłona oczu i twarzy

powinna posiadać oznakowanie CE i być zgodna z EN 166 (dla okularów ochronnych) lub EN 1731 (dla wizjerów siatkowych)

Rękawice

powinny być zgodne z EN381-7 i posiadać oznakowanie CE
Ochrona nóg (ochroniacze)

powinna być zgodna z EN 381-5 i posiadać oznakowanie CE i zapewniać pełną ochronę

Obuwie ochronne do pracy z użyciem piły łańcuchowej

powinno być zgodne z EN ISO 20345:2004 i oznakowane symbolem piły łańcuchowej oznaczającym zgodność z EN 381-3. (Użytkownicy używający piły sporadycznie mogą użyć obuwia ze stalowymi noskami oraz gępów ochronnych zgodnych z EN 381-9, jeśli podłożek jest równe i istnieje niewielkie ryzyko potknienia lub pochwycaenia przez podszycie leśne)

Kurtki ochronne do ochrony tułowia przed urazami piły łańcuchową

powinny być zgodne z EN 381-11 i posiadać oznakowanie CE

POZNAJ SWOJĄ PIŁĘ ŁAŃCUCHOWĄ

- | | |
|----------------------|--------------------|
| 1 Spust zwalniający | 4 Rowek prowadnicy |
| 2 Spust przepustnicy | 5 Tylny uchwyt |
| 3 Napęd łańcucha | 6 Akumulator |

- | | |
|--------------------------|---------------------------------|
| 7 Przedni uchwyt | 13 Pokrywa prowadnicy |
| 8 Hamulec łańcucha | 14 Nakrątki mocujące prowadnicy |
| 9 Wlew smaru do łańcucha | 15 Oporowy zderzak zębata |
| 10 łańcuch piły | 16 Klucz oczkowo-płaski |
| 11 Prowadnica | 17 Łapacz łańcucha |
| 12 Pokrywa łańcucha | 18 Śruba naciągu łańcucha |

OSTRZEŻENIE!

Konsekwencje nieprawidłowej konserwacji, usunięcia lub modyfikacji funkcji zabezpieczających jak hamulec łańcucha, włącznik zapłonu, osłona dłoni (przednia i tylna), przypora zębata, łapacz łańcucha, prowadnica, łańcuch piły o zredukowanym odrzucie mogą spowodować nieprawidłowe działanie funkcji zabezpieczających, zwiększąc potencjalne ryzyko wystąpienia poważnych obrażeń.

Łańcuch piły o zredukowanym odrzucie

Łańcuch piły o zredukowanym odrzucie pomaga zmniejszyć prawdopodobieństwo wystąpienia odrzutu. Zęby podwójne (ustalające głębokość cięcia) umieszczone przed każdym ostrzem mogą zmniejszyć siłę odrzutu przez zapobieganie zbyt głębokiemu wejściu piły w materiał. Używać tylko kombinacji zamiennych prowadnic i łańcuchów zalecanych przez producenta. W procesie ostrzenia piły częściowa traci swoją zdolność pracy ze zredukowanym odrzutem i wymaga dodatkowej uwagi. Dla własnego bezpieczeństwa zaleca się wymieniać łańcuch piły, jeśli jej wydajność spadła.

Oporowy zderzak zębata

Wbudowany oporowy zderzak zębata może być używany do prowadzenia piły wokół pnia. Podczas cięcia pomocne jest stabilne trzymanie korpusu piły. Podczas cięcia przesuwać piłę do przodu aż metalowe zęby zagłębiają się w drewnie, a poruszając tylny uchwyt w górę lub w dół w kierunku cięcia, można zmniejszyć fizyczne obciążenie podczas cięcia.

Prowadnica

Zasadniczo prowadnice z końcówkami o małym promieniu mają nieco mniejsze tendencje do odrzutu. Należy używać prowadnicy i odpowiedniego łańcucha o długości wystarczającej do wykonania pracy. Dłuższe prowadnice zwiększą ryzyko utraty kontroli podczas cięcia. Regularnie sprawdzać napięcie łańcucha. Podczas cięcia mniejszych gałęzi (krótszych niż całkowita długość prowadnicy), istnieje większe prawdopodobieństwo, że łańcuch zostanie odrzucony, jeśli nie jest prawidłowo naprężony.

Hamulec łańcucha

Hamulce łańcuchowe są zaprojektowane tak, aby szybko zatrzymać pracujący łańcuch. W momencie przesunięcia dźwigni hamulca łańcucha / osłony dłoni w kierunku prowadnicy, łańcuch powinien natychmiast się zatrzymać. Hamulec łańcucha nie zapobiega odrzuceniu piły. Zmniejsza on tylko ryzyko obrażeń w przypadku kontaktu łańcucha z ciałem operatora podczas odrzutu. Hamulec łańcucha należy przetestować przed każdym użyciem pod kątem prawidłowego działania zarówno w pozycji pracy jak i zatrzymania.

Łapacz łańcucha

Łapacz łańcucha zapobiega odrzuceniu łańcucha w kierunku operatora w razie połuzowania się lub pęknięcia łańcucha.

INSTRUKCJE DOTYCZĄCE STOSOWANIA ODPOWIĘDNIch PODSTAWOWYCH TECHNIK ŚCIANIA DRZEW, OKRZESYWANIA I CIĘCIA POPRZECZNEGO

Sily wewnętrzne występujące w drewnie

Znając kierunek naprężeń występujących w drewnie można zmniejszyć ryzyko wystąpienia „ścisania” piły lub przynajmniej przewidzieć, że podczas cięcia. Naprężenia w drewnie oznaczają, że włókna ulegają rozzerwaniu, a wykonując cięcie w takim obszarze, „rzaz” lub nacięcie będzie się rozwierać wraz z przejściem przez nie piły. Podczas przecinania na koźle kłyki niepodpartej na końcach, naprężenie powstaje na górnjej powierzchni wynikające z masy wystającego koźlówka kłyki powoduje rozciągnięcie włókien. Analogicznie dolna powierzchnia kłyki ulega ścisisku, powodując dociskanie włókien do siebie. Wykonując cięcie w tym obszarze, rzaz będzie się zamkniął podczas cięcia, powodując ściswanie ostrza.

Usuwanie drzew

Niebezpieczne warunki

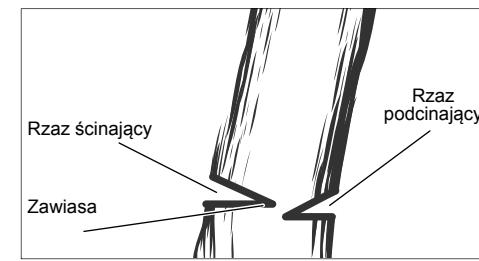
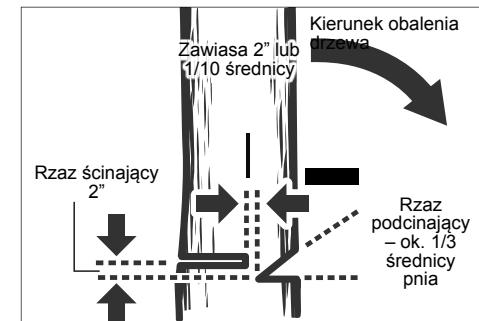
Podczas usuwania części stojącego drzewa ważne jest, aby przestrzegać poniższych ostrzeżeń i instrukcji, aby uniknąć poważnych obrażeń.

OSTRZEŻENIE! Nie usuwać drzew w czasie silnego wiatru lub intensywnych opadów. Odczekać, aż niebezpieczne warunki pogodowe się skończą. Dokładnie sprawdzić, czy nie ma złamanych lub martwych gałęzi, które mogłyby spaść podczas cięcia, i nie ścinać drzew w pobliżu budynków lub przewodów elektrycznych, nie znając kierunku obalenia drzewa. Nie przeprowadzać ścinki w nocy lub podczas złych warunków atmosferycznych, takich jak deszcz, śnieg lub silny wiatr, które mogą ograniczyć widoczność i kontrolę nad piłą. Jeśli ściane drzewo zetknie się z linią energetyczną, należy zaprzestać używania piły łańcuchowej i natychmiast powiadomić zakład energetyczny. Nieprzestrzeganie tych instrukcji może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała.

Te podstawowe techniki ścinki drzew nie mają na celu zastąpienia oceny doświadczonego profesjonalisty.

Okoliczności mogą jednak wymagać zastosowania innego rodzaju rzazu podcinającego lub innej techniki. Należy zawsze kierować się rozsąkiem i profesjonalnie ocenić sytuację, aby bezpiecznie przeprowadzić cięcie.

- Nie ścinać bardzo pochyłych lub dużych drzew charakteryzujących się spróchniałym korą, poluzowaną korą lub pustym pniem. Takie drzewa należy popchnąć lub pociągnąć w dół przy użyciu ciękiego sprzętu, a następnie je pociąć.
- Nie ścinać drzew w pobliżu przewodów elektrycznych lub budynków.
- Sprawdzić, czy drzewo nie ma uszkodzonych lub martwych gałęzi, które mogłyby spaść i spowodować uderzenie podczas ścinki.
- W czasie podcinania drzewa należy zerkać co jakiś czas na jego wierzchołek, żeby upewnić się, że drzewo spada w pożądanym kierunku.
- Jeśli drzewo zacznie spadać w złym kierunku lub jeśli piła zostanie przytrzaśnięta lub zawiesi się podczas spadania – zostaw piłę i ratuj się!
- Usuwanie drzewa - Kiedy dwie lub więcej osób wykonuje ścinkę drzewa i przecinanie drzewa jednocześnie, ścinka i prace związane z przecinaniem drzewa powinny być wykonywane z zachowaniem odległości co najmniej dwa razy większej niż wysokość ścianego drzewa. Drzewa nie powinny być ściane w sposób, który zagrożałby jakiejkolwiek osobie, uderzając w linię energetyczną lub powodował szkody materialne. Jeśli drzewo zetknie się z linią energetyczną, należy natychmiast powiadomić o tym zakład energetyczny.
- Przed przystąpieniem do ścinki należy wziąć pod uwagę siłę i kierunek wiatru, pochylenie i równowagę drzewa oraz położenie dużych gałęzi. Te rzeczy wpływają na kierunek, w którym upadnie drzewo. Nie próbować ścinac drzewa wzdłuż linii innej niż jego naturalna linia upadku.
- Z drzewa, które ma zostać ściecone, należy usunąć brud, kamienie, luźną korę, gwoździe, metalowe klamry i drut.
- Rzaz podcinający (rzaz wycięty w drzewie, który nadaje kierunek upadku drzewa). Wykonać rzaz podcinający na głębokość około 1/3 średnicy drzewa, prostopadle do kierunku upadku. Wykonać rzaz tak, by przecinały się pod kątem prostym względem linii obalenia. Rzaz podcinający powinien zostać oczyyszczony, tak by pozostała prosta linia. Aby nie obciążać piły cięciarem drewna, zawsze wykonywać dolny rzaz podcinający przed górnym.



OSTRZEŻENIE! Podczas wykonywania rzazu ścinającego nigdy nie ciąć do głębokości rzazu podcinającego. Zawiasa kontroluje upadek drzewa, jest to część drzewa pomiędzy rzazem ścinającym a podcinającym. Nigdy nie stawać bezpośrednio za pniem obalanego drzewa. Istnieje ryzyko, że pię może się rozdzielić i obalić w stronę operatora.

- Tylne podcięcie (końcowe cięcie w operacji blokowania drzewa, wykonywanie po przeciwniej stronie drzewa niż podcięcie karbu). Tylne cięcie wykonuje się zawsze w poziomie horyzontalnym oraz co najmniej 2" powyżej poziomego cięcia karbu.
- Nigdy nie ciąć do głębokości rzazu podcinającego. Zawsze zostawić pas drewna między rzazem ścinającym a podcinającym (około 2" lub 1/10 średnicy pnia). Pas ten nazywa się „zawisą”. Kontroluje on upadek drzewa i zapobiega zesłizgiwaniu się, skręcaniu lub odbijaniu drzewa od pnia.
- W przypadku drzew o dużej średnicy wykonać rzaz ścinający na tyle głębokości, aby drzewo obaliło się lub osiągnęło na pniaku. Następnie włożyć w miejsce rzazu kliny z miękkiego drewna lub plastikowe, tak by nie dotykały łańcucha piły. Kliny można stopniowo wbijać, aby pomóc w obaleniu drzewa.
- Gdy drzewo zacznie się przewracać, należy zatrzymać piłę i natychmiast ją odłożyć. Należy uważać na gałęzie lub korany, które mogą spaść, a także na stabilne podłożo pod nogami.

Przycinanie

OSTRZEŻENIE! Nie wychylaj się i nie trój powyżej wysokości ramion. Niezastosowanie się do tego może spowodować poważne obrażenia ciała. Jeśli nie możesz wykonać tych instrukcji, użij innego narzędzia, takiego jak sekator. Przygotuj drugie cięcie

Pierwsze cięcie

Średnica 1/3

Cięcie kończące

Przycinanie to odcinanie gałęzi z żywego drzewa.

- Pracuj powoli, trzymając pewnie piłę oburącz. Zawsze upewnij się, że stoisko prawidłowo, a ciężar jest równomiernie rozłożony na obie stopy.
- Nie trój stój na drabinie. Jest to niezwykle niebezpieczne. Pozostaw to działanie profesjonalistom.
- Nie trój powyżej wysokości ramion, ponieważ tak trzyma piłę jest trudna do opanowania i łatwo o jej odbicie.
- Nigdy nie stój pod gałęzią, którą ścinasz, i uważaj na spadające gałęzie.

• Podczas przycinania drzew ważne jest, aby nie wykonywać końcowego cięcia obok głównej gałęzi lub pnia, dopóki nie odetniesz jej dalszej części, aby zmniejszyć wagę. Zapobiega to zdzieraniu kory z głównego konaru.

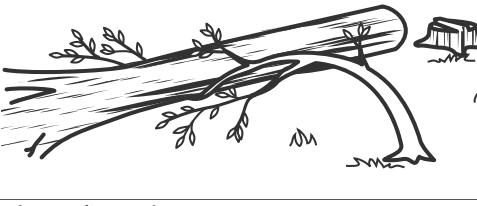
• Przy pierwszym cięciu podetnij gałąź w 1/3.

• Drugie cięcie powinno przebiegać nad gałęzią, aby ją odrzucić.

• Cięcie wykańczające wykonaj gładko i starannie przy głównym konarze, aby kora odrosła i uszczelniała przecięcie.

Sprzężynujące pnie

OSTRZEŻENIE! Przycinanie młodych drzewek jest niebezpieczne i może spowodować uderzenie operatora, powodując utratę kontroli nad piłą łańcuchową. Może to skutkować poważnymi lub śmiertelnymi obrażeniami operatora. Prace takie powinni wykonywać profesjonalni użytkownicy.



Cięcie naprężonego drzewa

Naprężone drzewa to pnie, konary, zakorzenione pniaki lub pędy, które zostały wygięte w wyniku oddziaływania innych drzew i mogą spowodować uderzenie po odcięciu lub usunięciu innego drzewa. W przypadku zwalonego drzewa bardzo prawdopodobne jest, że zakorzeniony pniak powróci do swojego pierwotnego położenia po odcięciu pnia od pniaka. Uważać na naprężone drzewa, ponieważ są bardzo niebezpieczne.

WARUNKI UŻYTKOWANIA

Bezprowadowa piła łańcuchowa jest przeznaczona tylko do użytku na zewnątrz budynków. Ze względu na bezpieczeństwo piła łańcuchowa powinna być odpowiednio sterowana oburącz przez cały proces cięcia.

Przeznaczona jest wyłącznie do cięcia drewna. Piła łańcuchowa może być używana wyłącznie przez osoby dorosłe, które zostały odpowiednio przeszkolone w zakresie zagrożeń i środków zapobiegawczych/działan, jakie należy podjąć podczas pracy z nią.

Piła łańcuchowa jest przeznaczona do cięcia gałęzi, pni, kłód i belek o średnicy określonej przez długość cięcia prowadnicy. Jest ona przeznaczona tylko do cięcia drewna. Piła jest przeznaczona do użytku wyłącznie przez osoby dorosłe, które zostały odpowiednio przeszkolone w zakresie zagrożeń i środków zapobiegawczych/działan, które należy podjąć podczas pracy z nią.

Piła łańcuchowej nie należy używać do jakichkolwiek innych celów niż te określone w warunkach eksploatacji. Piła łańcuchowa nie może być używana przez dzieci i osoby nieposiadające odpowiedniego wyposażenia ochronnego oraz odzieży ochronnej. **OSTRZEŻENIE!** Należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa podczas używania piły łańcuchowej. Dla bezpieczeństwa własnego i osób znajdujących się wokół przeczytać niniejszą instrukcję przed użyciem piły łańcuchowej. Użytkownik powinien odbyć profesjonalny kurs dotyczący bezpieczeństwa w zakresie użytkowania, środków zapobiegawczych, pierwszej pomocy oraz konserwacji piły łańcuchowej. Należy zachować instrukcję w celu późniejszego użycia.

OSTRZEŻENIE! Piły łańcuchowe są potencjalnie niebezpiecznymi narzędziami. Wypadki z użyciem piły łańcuchowych często powodują utratę kończyn lub śmierć. Nie tylko piła stanowi zagrożenie. Spadające gałęzie, przewracające się drzewa i toczące się kłody również mogą zabić. Chore lub gnijące drzewa stwarzają dodatkowe zagrożenie. Należy ocenić możliwość bezpiecznego wykonania prac. W razie jakichkolwiek wątpliwości pozostawić decyzję profesjonalnemu boryście.

Piła może być używana tylko przez wykwalifikowanych chirurgów drzew. Używanie jej bez odpowiedniego przeszkolenia może doprowadzić do poważnych obrażeń.

Produkt można użytkować wyłącznie zgodnie z jego normalnym przeznaczeniem.

ZAGROŻENIA RESZTOWE

Nawet przy właściwym użytkowaniu produktu nie można całkowicie wykluczyć zagrożeń resztowych. W przypadku stosowania mogą wystąpić następujące zagrożenia, dlatego też operator winien zwracać uwagę na następujące aspekty:

- Uszkodzenie słuchu w wyniku narażenia na hałas Noszenie ochrony słuchu i ograniczanie narażenia.
- Obrażenia spowodowane przez kontakt z ostrzami łańcucha piły
- Obrażenia spowodowane przez odrzucane elementy podczas cięcia (wióry, odłamki)
- Obrażenia spowodowane przez pył i cząstki
- Obrażenia skóry spowodowane przez kontakt ze środkami smarowymi
- Części wyrzucone z łańcucha piły (niebezpieczeństwo przecięcia/uklücia)
- Nieprzewidziane, nagle ruchy lub odrzut prowadnicy (niebezpieczeństwostwo przecięcia)

ZMINIĘJSZENIE RYZYKA

- Stwierdzono, że wibracje pochodzące z ręcznych elektronarzędzi mogą przyczynać się u niektórych osób do stanu zwanego zespołem Raynaud'a. Objawy mogą obejmować mrówienie, drżenie i blednięcie palców, zwykle widoczne po ekspozycji na zimno. Uważa się, że czynniki dziedziczne, narażenie na zimno i wilgoć, dieta, palenie papierosów i praktyki stosowane w pracy przyczynią się do rozwoju tych objawów. Operator może podjąć środki, które mogą zmniejszyć wpływ wibracji:
- Utrzymywać ciepłość ciała przy niskich temperaturach na zewnątrz. Podczas obsługi urządzenia nosić rękawice, aby utrzymywać dlonie i nadgarstki w cieplym stanie.
- Po każdym etapie pracy wykonywać ćwiczenia, aby pobudzić krażenie krwi.
- Wykonywać częste przerwy w pracy. Ograniczać dzienny czas narażenia.
- Rękawice ochronne oferowane przez profesjonalnych sprzedawców piły łańcuchowych są specjalnie zaprojektowane do stosowania przy obsłudze piły łańcuchowych, zapewniają ochronę, dobry chwyt, a także redukują efekt wibracji uchwytów. Rękawice powinny być zgodne z EN 381-7 i posiadać oznaczenie CE.

Jeśli wystąpią ktrójkolwiek z objawów tego stanu, należy natychmiast zaprzestać używania urządzenia i skontaktować się z lekarzem.

OSTRZEŻENIE! Urazy mogą być spowodowane lub pogłębić się w wyniku długotrwałego używania narzędzia. Korzystając z dowolnego narzędzia przez dłuższy czas, należy robić regularne przerwy.

WSKAZÓWKI DLA AKUMULATORÓW LITOWO-JONOWYCH

Użytkowanie akumulatorów litowo-jonowych

Akumulatory, które nie były przez dłuższy czas użytkowane, należy przed użyciem naładować.

W temperaturze powyżej 50°C następuje spadek osiągów wkładki akumulatorowej. Unikać długotrwałego wystawiania na oddziaływanie ciepła lub promieni słonecznych (niebezpieczeństwo przegrzania).

Styki ładowarki i wkładek akumulatorowych należy utrzymywać w czystości

Dla zapewnienia optymalnej żywotności akumulatory po użyciu należy naładować do pełnej pojemności.

Dla zapewnienia możliwie długiej żywotności akumulatory należy wyjąć z ładowarki po ich naładowaniu.

W przypadku składowania akumulatorów dłużej aniżeli 30 dni:

Akumulator przechowywać w temperaturze nieprzekraczającej 27°C i z dala od wilgoci.

Przechowywać je w stanie naładowanym do ok. 30% - 50%.

Ładować je ponownie co 6 miesięcy.

Ochrona przeciwprzeciążeniowa w akumulatorach litowo-jonowych

W przypadku przeciążenia akumulatora przez bardzo duży pobór prądu, na przykład wskutek ekstremalnie dużych momentów obrotowych, narzędzie ręczne z napędem elektrycznym wibruje przez 5 sekund, migając wskaźnik ładowania i narzędzie samooczynnie wyłącza się.

W celu ponownego włączania narzędzia należy zwolnić przycisk przelatującą, a następnie ponownie go włączyć. Przy ekstremalnych obciążeniach akumulator nagrzewa się za mocno. W takim przypadku wszystkie lampki wskaźnika ładowania migają tak długo, aż akumulator ochłodzi się. Po zgasięciu wskaźnika ładowania można kontynuować pracę.

Transport akumulatorów litowo-jonowych

Akumulatory litowo-jonowe podlegają ustawowym przepisom dotyczącym transportu towarów niebezpiecznych.

Transport tych akumulatorów winien odbywać się przy przestrzeganiu lokalnych, krajowych i międzynarodowych rozporządzeń i przepisów.

Odbiorcom nie wolno transportować tych akumulatorów po drogach ot tak po prostu.

Komercyjny transport akumulatorów litowo-jonowych przez przedsiębiorstwa spedycyjne podlega przepisom dotyczącym transportu towarów niebezpiecznych. Przygotowanie do wysyłki oraz transport mogą być wykonywane wyłącznie przez odpowiednio przeszkolone osoby. Cały proces winien odbywać się pod fachowym nadzorem.

W czasie transportu akumulatorów należy przestrzegać następujących punktów:

Celem uniknięcia zварć należy upewnić się, że zestawy są zabezpieczone i zaizolowane.

Zwracać uwagę na to, aby zestawy akumulatorów nie mogły się przemieszczać we wnętrzu opakowania. Nie wolno transportować akumulatorów uszkodzonych lub z wyciekającym z elektrolitem. Odnosnie dalszych wskazówek należy zwrócić się do swojego przedsiębiorstwa spedycyjnego.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA

MONTAŻ

Montaż łańcucha piły i prowadnicy

OSTRZEŻENIE! W razie uszkodzenia lub braku jakichkolwiek części nie używać maszyny, dopóki części nie zostaną wymienione. Nieprzestrzeganie tego ostrzeżenia może spowodować poważne obrażenia ciała.

Upewnić się, że bateria została usunięta. Nosić rękawice ochronne!

1. Odkręcić nakrętki mocujące prowadnicy przy użyciu dostarczonego klucza oczkowo-plaskiego.
2. Zdjąć pokrywę łańcucha.
3. Umieścić łańcuch na prowadnicy w prawidłowym kierunku i upewnić się, że czlonki napędowe są ustawione w linii z rowkiem prowadnicy.
4. Zamocować prowadnicę do piły łańcuchowej i osadzić łańcuch na zębach koła łańcuchowego.
5. Założyć pokrywę łańcucha i przykręcić nakrętki mocujące prowadnicy.
6. Dokręcić ręcznie nakrętki mocujące prowadnicy. Prowadnica musi się swobodnie poruszać w celu regulacji naprężenia łańcucha.
7. Wyregulować naprężenie łańcucha. Zapoznać się z rozdziałem „Regulacja naprężenia łańcucha”.
8. Przytrzymać końcówkę prowadnicy i dokręcić nakrętki mocujące prowadnicy.

OSTRZEŻENIE! Łańcuch piły jest ostry. Nosić rękawice ochronne podczas konserwacji łańcucha.

Regulacja naprężenia łańcucha

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac przy piły łańcuchowej należy wyjąć baterię.

Aby zwiększyć naprężenie łańcucha, należy obrócić śrubę naciągu

łańcucha w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara i regularnie sprawdzać jego naprężenie. Aby zmniejszyć naprężenie łańcucha, należy obrócić śrubę naciągu łańcucha w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i regularnie sprawdzać jego naprężenie.

Naprężenie łańcucha jest prawidłowe, gdy szczelina między ostrzem w łańcuchu a prowadnicą wynosi około 6,8 mm. Pociągnąć łańcuch w środku dolnej części prowadnicy w dół (w kierunku od prowadnicy) i zmierzyć odległość między prowadnicą a łańcuchem tnącym. Dokręcić śrubę mocującą prowadnicę, obracając ją w przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.

Uwaga: Nie naprężać nadmiernie łańcucha – nadmiernie naprężenie może spowodować szybsze zużycie i skrócenie żywotności łańcucha, powodując uszkodzenie prowadnicy. Nowe łańcuchy mogą być ulec rozciągnięciu i poluzować się przy pierwszym użyciu. Wyjąć baterię i często sprawdzać naprężenie łańcucha podczas pierwszych dwóch godzin pracy. Temperatura łańcucha zwiększa się podczas normalnej eksploatacji powodując rozciąganie się łańcucha. Sprawdzać regularnie naprężenie łańcucha i w razie potrzeby wyregulować. łańcuch naprężany w stanie rozgrzanym może być zbyt ciasny po ochłodzeniu. Należy się upewnić, że naprężenie łańcucha zostało prawidłowo wyregulowane zgodnie z niniejszą instrukcją.

PROCES CIĘCIA

Uzupełnianie smaru do łańcucha

OSTRZEŻENIE! Nigdy nie pracować bez smaru do łańcucha.

Piła łańcuchowa pracująca bez smaru może uszkodzić prowadnice i łańcuch. Ważne jest, aby regularnie sprawdzać poziom oleju w zbiorniku i przed każdym uruchomieniem piły łańcuchowej.

Utrzymywać poziom w zbiorniku nie mniejszy niż 1/4 pojemności, aby zapewnić wystarczającą ilość oleju do wykonania pracy.

Uwaga: Przy przycinaniu drzew zaleca się stosowanie oleju roślinnego. Olej mineralny może zaszkodzić drzewom. Nigdy nie używać olejów odpadowych, olejów silnikowych do samochodów ani bardzo gęstych olejów. Mogłyby one uszkodzić łańcuchy piły. Wyczyścić powierzchnię wokółlewemu oleju, aby zapobiec zanieczyszczeniu.

Odkręcić i zdjąć korek ze zbiornika oleju.

Wlać olej do zbiornika i obserwować poziom oleju.

Zalożyciż powrotem i przykręcić korek. Rozlany olej wytrzeć.

Trzymanie piły łańcuchowej

Zawsze trzymać piły w prawej ręce za tylny uchwyt, jednocześnie trzymając lewą ręką przedni uchwyt. Złapać za uchwyty, zaciiskając kciuki i palce wokół nich.

Uruchamianie piły łańcuchowej

Przed uruchomieniem piły łańcuchowej należy włożyć baterię do piły i upewnić się, że hamulec łańcucha znajduje się w pozycji pracy poprzez pociągnięcie dźwigni hamulca/ochronę dloni w kierunku przedniego uchwytu.

Sprawdzanie i obsługa hamulca łańcucha

Wcisnąć dźwignię hamulca łańcucha/ochronę rak tylną stroną dloni w kierunku prowadnicy podczas szybkiej pracy łańcucha. Upewnić się, że obydwie ręce znajdują się zawsze na uchwytych. Jeśli hamulec nie zatrzyma łańcucha natychmiast lub jeśli hamulec łańcucha nie pozostaje w pozycji biegu bez pomocy, przed kolejnym użyciem należy oddać piły łańcuchową do naprawy.

Ustawić hamulec łańcucha z powrotem do pozycji pracy, chwytagając górną część dźwigni hamulca łańcucha/ostroń dloni i popchniąć ją w kierunku przedniego uchwytu aż słyszalne będzie kliknięcie.

OSTRZEŻENIE! Jeśli hamulec nie zatrzyma łańcucha natychmiast lub jeśli hamulec łańcucha nie pozostaje w pozycji pracy, należy oddać piły łańcuchową do serwisu firmy MILWAUKEE w celu naprawy.

TRANSPORT I PRZECHOWYwanie

Zawsze lekko nasmarować łańcuch na czas przechowywania, aby zapobiec korozji. Zawsze opróżnić zbiornik oleju na czas przechowywania, aby zapobiec wyciekom.

W celu przechowywania lub transportu należy zatrzymać urządzenie, usunąć baterię i odczekać aż piła się ochłodzi.

Usunąć wszelkie ciała obce z urządzenia. Przechowywać urządzenie w chłodnym, suchym i dobrze wentylowanym miejscu niedostępny dla dzieci. Zabezpieczyć przed kontaktem ze środkami żrącymi, jak chemia ogrodnicza i środki do odladzania. Nie przechowywać piły na zewnątrz.

Zakładać pokrywę prowadnicy piły przed przechowywaniem i podczas transportu.

W celu transportu w pojazdach należy zabezpieczyć urządzenie przed ruchem lub upadkiem, aby zapobiec obrażeniom osób lub uszkodzeniu urządzenia.

CZYSZCZENIE

Oczyścić szczeliny z pyłu i zanieczyszczeń. Utrzymywać uchwyt w stanie czystym, suchym i wolnym od olejów i smarów. Do czyszczenia używać tylko łagodnego mydła i wilgotnej szmatki, ponieważ niektóre detergenty i rozpuszczalniki mogą uszkodzić części z tworzywa sztucznego i inne części izolowane. Zaliczają się do nich m.in. benzyna, terpentyna, rosnictwozalniaki do lakierów i farb, rozpuszczalniki chlorowane, amonik oraz detergenty do zastosowania w gospodarstwie domowym zawierające amoniak. Nigdy nie używać łatopalnych i palnych rozpuszczalników w pobliżu narzędzi.

UTRZYMANIE I KONSERWACJA

OSTRZEŻENIE! Używać tylko i wyłącznie wyposażenia dodatkowego Milwaukee i części zamiennej Milwaukee.

Nieprzestrzeganie tego może spowodować obrażenia, przyczynić się do obniżenia wydajności i spowodować utratę gwarancji.

Gdyby trzeba było wymienić części, które nie zostały opisane, należy skontaktować się z przedstawicielem serwisu Milwaukee (patrz wykaz adresów punktów usługowych/gwarancyjnych).

OSTRZEŻENIE! Serwisowanie wymaga szczególnej troski i wiedzy i powinno być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego technika serwisu. W przypadku serwisu zalecamy oddanie urządzenia do najbliższego serwisu firmy MILWAUKEE w celu naprawy. Podczas serwisowania należy używać tylko identycznych części zamiennej. OSTRZEŻENIE! Wyjmować baterię przed regulacją, konserwacją i czyszczeniem piły. Nieprzestrzeganie powyższych zasad może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała. Można dokonywać tylko regulacji lub napraw opisanych w tej instrukcji. W przypadku innych napraw należy skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym.

Konsekwencje nieprawidłowej konserwacji mogą spowodować przerwanie łańcucha i nieprawidłowe działanie innych funkcji zabezpieczających, zwiększąc potencjalne ryzyko wystąpienia poważnych obrażeń.

Użytkownik powinien zadbać o to, aby pila łańcuchowa była profesjonalnie konserwowana i zabezpieczona. • Bezpieczne ostrzenie łańcucha to zadanie wymagające umiejętności. Dlatego producent zdecydowanie zaleca wymianę zużytego lub starego łańcucha na nowy, dostępny u przedstawiciela serwisu firmy MILWAUKEE. Numer części jest dostępny w tabeli specyfikacji produktu w niniejszej instrukcji.

Postępować zgodnie z instrukcjami smarowania oraz kontroli naprężenia i regulacji łańcucha.

Po każdym użyciu wyczyścić urządzenie suchą miękką śliczką. Usunąć wszelkie wióry, brud i zanieczyszczenia znajdujące się w komorze baterii.

Regularnie sprawdzać wszystkie nakrętki i śruby pod kątem bezpiecznego zamocowania, aby zapewnić bezpieczną pracę urządzenia. Każda uszkodzona część powinna zostać odpowiednio naprawiona lub wymieniona przez serwis firmy MILWAUKEE.

Wymiana prowadnicy i łańcucha piły

Nosić rękawice ochronne.

1. Odkręcić nakrętki mocujące prowadnicy przy użyciu dostarczonego klucza oczkowo-plaskiego.
2. Zdejmąć pokrywę łańcucha.
3. Umieścić nowy łańcuch na prowadnicy w prawidłowym kierunku i upewnić się, że człony napędowe są ustawione w linii z rowkiem prowadniczym.
4. Zamocować prowadnicę do piły łańcuchowej i osadzić łańcuch na zębach koła łańcuchowego.
5. Założyć pokrywę łańcucha i przykręcić nakrętki mocujące

prowadnice.

6. Dokręcić ręcznie nakrętki mocujące prowadnicę. Prowadnica musi się swobodnie poruszać w celu regulacji naprężenia łańcucha.
7. Wyregulować naprężenie łańcucha. Zapoznać się z rozdziałem „Regulacja naprężenia łańcucha”.
8. Przytrzymać końcówkę prowadnicy i dokręcić nakrętki mocujące prowadnicę.

OSTRZEŻENIE! Tępy lub niewłaściwie zaostrzony łańcuch może powodować nadmierną prędkość silnika podczas cięcia, co może spowodować poważne uszkodzenie silnika.

OSTRZEŻENIE! Nieprawidłowe ostrzenie łańcucha zwiększa potencjalne ryzyko wystąpienia odrzutu.

OSTRZEŻENIE! W przypadku braku wymiany lub naprawy uszkodzonego łańcucha może dojść do poważnych obrażeń.

OSTRZEŻENIE! Łańcuch piły jest ostry. Nosić rękawice ochronne podczas konserwacji łańcucha.

Kontrolowanie i czyszczenie hamulca łańcucha

Zawsze utrzymywać mechanizm hamulca łańcucha w czystym stanie, delikatnie czyszcząc ogniwa z brudu przy użyciu szczotki.

Zawsze sprawdzać działanie hamulca łańcucha po czyszczeniu.

Dodatkowe informacje znajdują się w rozdziale „Sprawdzanie i obsługa hamulca łańcucha” w niniejszej instrukcji.

Konserwacja prowadnicy

Jeżeli prowadnica wykazuje oznaki zużycia, obróć ją na pilarcie od dołu do góry, aby rozłożyć jej zużycie i zapewnić maksymalną trwałość. Prowadnicę należy czyścić każdego dnia użytkowania i sprawdzać pod kątem zużycia i uszkodzeń. Strzępienie lub zadziory na szynach prowadnicy są normalnym procesem zużycia prełów. Takie usterek należy wygładzić pilnikiem, gdy tylko się pojawią.



Prowadnica z którąkolwiek z poniższych usterek powinna zostać wymieniona.

- Zużycie wewnętrzny szyn prowadnicy, które umożliwia boczne ułożenie łańcucha.
- Wygięta prowadnica.
- Pęknięte lub uszkodzone szyny.
- Rozsunięte szyny.

Co tydzień smaruj końcówki prowadnic z zębatką. Używając strzykawki do smaru, smaruj co tydzień otwór smarownicy. Obróć prowadnicę i sprawdź, czy otwory smarowania i szyny prowadnicy są w pełni od zanieczyszczeń.

Plan konserwacji

Codzienna kontrola

Smarowanie prowadnicy	Przed każdym użyciem
Naprężenie łańcucha	Przed każdym użyciem i regularnie
Ostrość łańcucha	Przed każdym użyciem, kontrola wzrokowa
Pod kątem uszkodzonych części	Przed każdym użyciem
Pod kątem poluzowanych zamocowań	Przed każdym użyciem
Działanie hamulca łańcucha	Przed każdym użyciem Skontrolować i wyczyścić
Prowadnica	Przed każdym użyciem
Cała pila	Po każdym użyciu
Hamulec łańcucha	Po każdych 5 godzinach pracy

Części zamienne (Prowadnica i łańcuch)

M18 FTHCHS30

Producent	MILWAUKEE	OREGON
Łańcuch	4932480177	80TXL051XTR
Prowadnica	4932480171	629399

M18 FTHCHS35

Producent	MILWAUKEE	OREGON
Łańcuch	4932480178	80TXL059XTR
Prowadnica	4932480173	629490

Łańcuch musi zostać zamontowany na prowadnicy od tego samego producenta zgodnie z wyżej podanymi kombinacjami.

Widok rozstrzelony

Na życzenie można otrzymać rysunek widoku złożonego rozebranej. Przy zamawianiu należy podać numer oraz typ elektronarzędzia umieszczonego na tabliczce znamionowej. Zamówienia można dokonać albo u lokalnych przedstawicieli serwisu, albo bezpośrednio w Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SYMbole



Przed uruchomieniem elektronarzędzia zapoznać się uważnie z treścią instrukcji.



UWAGA! OSTRZEŻENIE NIEBEZPIECZEŃSTWO!



Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac na elektronarzędziu należy wyjąć wkładkę akumulatorową.



Ta piła powinna być używana wyłącznie przez osoby specjalnie przeszkolone w zakresie pielęgnacji drzew.



Chronić maszynę przed deszczem.



Nie obsługiwać piły jedną ręką



Zawsze obsługiwać piłę łańcuchową oburącz



Nosić obuwie ochronne z ochroną przed skałeczeniami, antypoślizgową podeszwą i stalowym noskiem!



Nosić rękawice ochronne!



Należy zawsze nosić odzież ochronną oraz stabilne obuwie.



Nosić hełm ochronny.
Należy używać ochroniaczy uszu!
Używać okularów ochronnych.



Ustawić hamulec łańcucha w pozycji PRACA.



Ustawić hamulec łańcucha w pozycji STOP.



Uwaga na odrzut piły i unikać kontaktu z końcówką prowadnicy



Podczas użytkowania piły osoby postronne powinny znajdować się w odległości co najmniej 15 metrów.



Hamulec łańcucha ODBLOKOWANY / ZABLOKOWANY



Zbiornik oleju do łańcucha



Obrócić, aby wyregulować naprężenie łańcucha



Kierunek biegu łańcucha



Wyposażenie dodatkowe dostępne osobno.



Zużyte baterie oraz zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny nie może być usuwany razem z odpadami pochodzący z gospodarstw domowych. Zużyte baterie oraz zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny należy gromadzić i usuwać oddzielnie. Przed utylizacją należy usunąć z urządzeń zużyte baterie, zużyte akumulatory oraz źródła światła. Proszę zasegregować informacji o centrach recyklingowych i punktach zbiorczych u władz lokalnych lub u wyspecjalizowanego dostawcy. W zależności od lokalnych przepisów, sprzedawcy detaliczni mogą być zobowiązani do bezpłatnego odbioru zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Poprzez ponowne wykorzystanie i recykling zużytych baterii oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pomagamy zmniejszać zapotrzebowanie na surowce. Zużyte baterie (zwłaszcza baterie litowo-jonowe) oraz zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny zawierają cenne materiały nadające się do recyklingu, które mogą mieć negatywny wpływ na środowisko naturalne i zdrowie użytkownika, jeśli nie zostaną zutylizowane w sposób przyjazny dla środowiska. Przed utylizacją zużytego sprzętu należy usunąć wszelkie zamieszczone na nim dane osobowe.



Gwarantowany poziom mocy akustycznej 104 dB(A)



Pędzłość łańcucha bez obciążenia



Napięcie



Prąd stały



Europejski Certyfikat Zgodności



Brytyjski Certyfikat Zgodności

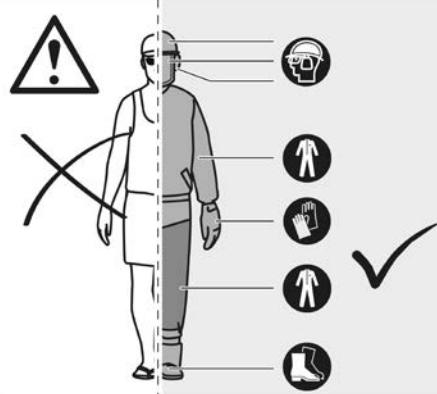


Ukraiński Certyfikat Zgodności



Euroazjatycki Certyfikat Zgodności

A szakemberek által használt jó minőségű személyi védőfelszerelés segíti a kezelő sérülési kockázatának csökkentését. Az alábbi eszközökkel kell használni a gép működtetés során:



Munkavédelmi sisak

feleljen meg az EN 397 szabványnak és rendelkezzen CE jelöléssel
Hallásvédelem

feleljen meg az EN 352-1 szabványnak és rendelkezzen CE jelöléssel

Szem- és arcvédelem

rendelkezzen CE jelöléssel és feleljen meg az EN 166 szabványnak (munkavédelmi szemüveg) vagy az EN 1731 szabványnak (hálós maszkok)

Kesztyű

feleljen meg az EN 381-7 szabványnak és rendelkezzen CE jelöléssel

Lábvédelem (bőr lábszárvédő)

feleljen meg az EN 381-5 szabványnak, rendelkezzen CE jelöléssel és biztosítson körkörös védelmet

Munkavédelmi lábbeli láncfűrészhez

feleljen meg az EN ISO 20345:2004 szabványnak és rendelkezzen láncfűrészt ábrázoló pajzs jelöléssel az EN 381-3 szabványmegfelelőit tüntetően. (A felhasználók esetleg használhatnak az EN 381-9 szabványnak megfelelő, bokávédővel ellátott acél orrbetétes bakancsot, ha a talaj egyenletes és csekély a botlás vagy aljnövényzetben való elakadás veszélye.)

Láncfűrész-dzsekik a felsőtest védelmre

feleljen meg az EN 381-11 szabványnak és rendelkezzen CE jelöléssel

ISMERJE MEG A LÁNCFÜRÉSZT

1	Indítogomb kioldása	10	Fürészlánc
2	Félező gomb	11	Vezetősin
3	Láncmeghajtás	12	Lánc burkolata
4	Sínhorony	13	Vezetősin burkolata
5	Hátsó markolat	14	Sínrögzőtő anyák
6	Akkumulátor	15	Rönktámasz
7	Elülső fogantyú	16	Kombinált villáskulcs
8	Láncfék	17	Láncrögzőtő
9	Lánckenő tartály zárósapka	18	Láncfeszítő csavar

FIGYELMEZTETÉS!

A biztonsági eszközök – láncfék, gyújtáskapcsoló, kézvédő (elülső és hátsó), fogazott rönktámasz, láncrögzőtő, vezetősin, kis visszarágású fűrészlánc fűrészlánc, előtelen karbantartása, eltávolítása vagy módosítása oda vezethet, hogy a biztonsági eszközök nem működnek megfelelően, így a súlyos sérülés veszélye megnő.

Kis visszarágású fűrészlánc

A kis visszarágású fűrészlánc csökkenti a visszarágás bekövetkezését. Az egyes vágószemek előtti hántolókések (melyiséghatárolók) úgy csökkentik a visszarágás erejét, hogy megakadályozzák a vágószemek túl mélyre való behatolását. Csak a gyártó által ajánlott csere vezetősin és lánc kombinációkat használja. A fűrészláncok az elezés során elveszik a kis visszarágás képességének egy részét, ezért fokozott figyelem szükséges. A saját biztonsága érdekében cserélje a láncot, ha a vágón teljesítmény csökken.

Rönktámasz

A beépített rönktámasz forgáspontként használható a vágás során. Fűrészelnél tartsa stabilan a fűrész készülékházát. Nyomja előre a gépet, amíg a fémfog a fa pereméhez érnek. Ha a hátsó fogantyú ekkor a vágás irányába felfelé vagy lefelé mozdítja, csökkentheti a fűrészelés okozta fizikai megtérhelést.

Vezetősin

A kisebb sugarú csúccsal rendelkező vezetősin esetében általában kisebb a visszarágás veszélye. Olyan vezetősin és házzal való láncot használjon, amely éppen elég hosszú az adott munkahoz. A hosszabb vezetősin növeli annak veszélyét, hogy elveszít az uralmát a fűrészelés közben. Rendszeresen ellenőrizze a lánc feszességét. Ha néhányabb (a vezetősin teljes hosszánál kisebb) agakat vág, akkor a láncot nagyobb valószínűséggel dobja le előtelen láncteszesség esetén.

Láncfék

A láncfék szerepe az, hogy gyorsan megállítások a lánc forgását. Amikor a láncfékkel/a kézvédőt a sín felé nyomja, a láncnak azonnal le kell állnia. A láncfék nem akadályozza meg a visszarágást. Csupán a sérülés veszélyét csökkenti akkor, ha a láncvezető sín a testtel érintkezésbe kerül visszarágás esetén. minden használattól előtt ki kell próbálni a láncfék megfelelő működését a futási és a fekészési állásban eggyárt.

Láncrögzőtő

A láncrögzőtő megakadályozza a fűrészlánc kezelő felé történő visszacsapódását, ha a fűrészlánc meglazul vagy elszakad.

A FADÖNTÉSRE, GALLYAZÁSRA ÉS ÁTVÁGÁSRA VONATKOZÓ MEGFELELŐ TECHNIKÁKKAL KAPCSOLATOS UTASÍTÁSOK

A fában ható erők megértése

Ha megéri a fa belsejében munkálkodó irányított nyomásokat és feszültségeket, akkor csökkentheti a becsipődések számát, vagy legalább fel tud kiszűlni ezekre a vágás közben. A fa belsejében levő feszültségek azt jelentik, hogy a rostokat erők húzzák szét, és ha belevág ebbe a területbe, akkor a bevágás vagy vágat próbál szétnyílni, amint a fűrész áthalad rajta. Ha egy rönt fűrészbakkal támaszt alá és egyik vége általamásztás nélküli túlnyúlik, akkor a túlnyúló rönt súlya a megfeszülő rostok miatt a felső felületen feszítő erőt hoz létre. A rönt alsó oldala ennek megfelelően összenyomás alatt áll, a rostokat összenyomják az erők. Ha ezen a területen vág, akkor a bevágás hajlamos összezájni a vágás során. Ez a fűrész csipődéséhez vezet.

Fák blokkolása

Veszélyes körülmenyek

Amikor blokkol egy fát (részeket távolít el egy álló fáról), fontos, hogy kövesse ezeket a figyelmeztetéseket és utasításokat az esetleges súlyos sérülések elkerülése érdekében.

FIGYELMEZTETÉS! Ne blokkolja a fákat erős szélben vagy heves esőzés idején. Várja meg, míg a veszélyes időjárás feltételei megszűnnék. Gondosan ellenőrizze, nincsenek-e letört vagy elhalt ágak, amelyek leeshetnek vágás közben, és ne vágjon épületek vagy elektromos vezetékek közében, ha nem ismeri a fa döllsírányát. Ne vágjon éjszaka vagy rossz időjárású viszonyok között, például esőben, hóban vagy erős szélben, mert ez csökkentheti a láthatóságot és a láncfűrészt

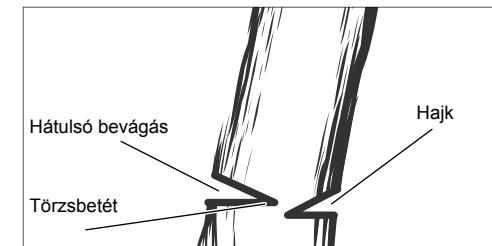
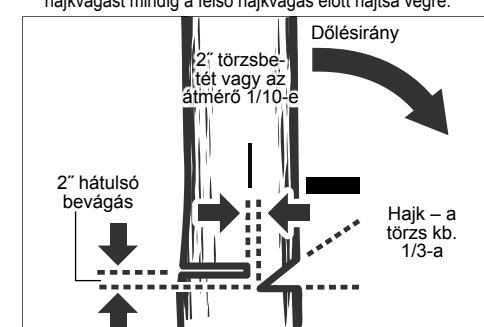
irányíthatóságát. Ha az Ön által blokkolt fa hozzáér valamelyik közművezetékhez, szakítsa meg a láncfűrész használatát, és azonnal értesítse a közműszolgáltató vállalatot. Az utasítások figyelmen kívül hagyása súlyos, akár halálos kimenetelű személyi sérülést okozhat.

Ezek az alapvető blokkolási technikák nem helyettesítik a tapasztalt szakemberek véleményét. Az Ön körülmenyei más típusú hajkolást vagy technikát igényelhetnek. A vágási feladat biztonságos végrehajtásának értékelését minden jó szakmai mérlegelés és díszkréció előzte meg.

- Ne vágjon ki túlságosan vékony, illetve nagy, korhadt ágú, laza kérge vagy üreges törzsű fákat. Ezeket a fákat nehéz felszereléssel tolja vagy húzza, majd vágja ki őket.
- Ne vágjon ki fát elektromos vezetékek vagy épületek közelében.
- Ellenőrizze a fát, hogy nincsenek-e rajta sérült vagy elhalt ágak, amelyek leeshetnek, és megüthetők. Óri a kivágás során.
- A hátsolsó bevágás során rendszeresen pillantson a fa tetejére, megbizonyosodva arról, hogy a fa a kívánt irányba fog dőlni.
- Ha a fa rossz irányba kezd dőlni, vagy ha a fűrész a dőlés során beakad vagy felakad, hagyja ott a fűrészt, és mentse a testi épséget!

• A fa blokkolása - Ha egyszerre két vagy több személy hajtja végre a vágási és blokkolási műveleteket, akkor a blokkolási műveletet el kell választani a vágási művelettől a blokkoláンド magassága legalább két személynek megfelelő távolságban. A fákat nem szabad úgy blokkolni, hogy személyeket veszélyezzenek, közművezetéknélüközön, vagy a művelet során anyagi kár keletkezzen. Ha a fáhozár a közművezetékhez, azonnal értesítse a közműszolgáltatót

- A kivágás megkezdése előtt vegye figyelembe a szél erejét és irányát, a fa dőlést és egyensúlyt, valamint a nagy ágak elhelyezkedését. Ezek a tényezők befolyásolják a döllsírányat. Ne kísérleje meg a fát a természetes döllési vonalától eltérő vonal mentén kidőnteni.
- Távolítsa el a szennyeződéseket, köveket, meglazult kérgeket, szögeket, kapcsokat és drótokat a fáról, ahol a kivágás esedékes.
- Hajkolt alávágás (olyan hajkvágás a fába, amely irányítja a fa dőlést). Vágjon hajkot a fa átmérőjének körülbelül 1/3-áig, a dőllési irányra merőlegesen. A hajkvágást úgy végezze, hogy a vágásnak a dőlés vonalára merőlegesen mettessék egymást. Ezt a hajkot meg kell tisztítani, hogy egyenes maradjon a vonal. Annak érdekében, hogy a fa súlya ne nehezedjen a fűrészre, az alsó hajkvágást mindenkor a felső hajkvágás előtt hajtsa végre.



FIGYELMEZTETÉS! Soha ne vágjon át a hajkig, amikor hátsolsó bevágást végez. A törzsbetét szabályozza a fa dőlését – ez a hajk és a hátsolsó bevágás közötti farész. Soha ne tartózkodjon közvetlenül egy dőlő fa törzse mögött. Fennáll a veszélye annak, hogy a törzs széthaszad, és visszamozog a kezelő felé.

- Hátsolsó bevágás (a végleges vágás a fa ellentétes oldalán a hajkvágásnál végzett blokkolási műveletben). A hátsolsó bevágást mindenkor szintben és vízszintesen végezük, a hajk vízszintes vágása felett legalább 2 hüvelykkel (5 cm-rel).
- Soha ne vágjon át a hajkig. Mindig hagyjon egy fadarabot a hajk és a hátsolsó bevágás között (kb. 2° vagy a fa átmérőjének 1/10-e). Ez az ún. „törzsbetét”. Szabályozza a fa dőlését, és megakadályozza, hogy a fa elcsúszzon, kiforduljon vagy lebillenjen a rönkről.
- A nagy átmérőjű fák esetében ne vágjon olyan mélyre, hogy a fa kidőljen, vagy leszakadjon a rönkről. Helyezzen a bevágásra vagy műanyag ékeket oly módon, hogy ne érjenek a láncot. Az esetleg fokozatosan kell beütni, hogy megemeljük a fát.
- Ha a fa dőlő kezd, állítsa le a láncfűrészt, és azonnal tegye le a földre. Ügyeljen a fej felé ágakra, amelyek leeshetnek, és vigyázzon a lábára.

Metszés

FIGYELMEZTETÉS! Ne nyúljon túl messzire, és ne vágjon vállmagasság felett. Ezen utasítás figyelmen kívül hagyása súlyos személyi sérülést okozhat. Ha nem tudja követni ezeket az utasításokat, használjon másik szerszámot, például ágvágót. Második vágás

Első vágás

Az átmérő 1/3-a

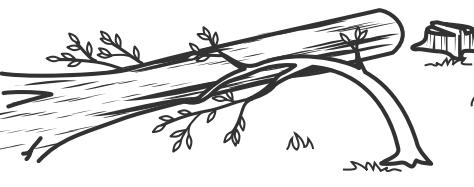
Befejező vágás

A metszés a faágak levágása az előző fáról.

- Lassan dolgozzon, mindenkor kezét erősen a láncfűrészen tartva. Mindig ügyeljen arra, hogy helyzete stabil legyen, és súlyát egyenletesen oszlassa el mindenkor lábán.
- Ne vágjon ágat letráról, ez rendkívül veszélyes. Bízza ezt a műveletet a szakemberre.
- Ne vágjon vállmagasság felett, mert a magasabban tartott fűrész visszarágásától nehezebb kontrollálni.
- Soha ne tartózkodjon a vágandó ág alatt, és ügyeljen a lehulló ágakra.
- A fák metszésekor fontos, hogy a végső vágást ne a fő tag vagy a törzs mellett végezze, amikor nem vágtá a fő ágat vagy a széles ágat.
- A második vágásnál felső vágással vágja az ágat.
- Most hajtsa végre a végső vágást egyenletesen a fő tagon, hogy a kérég visszanőjön, és lezára a „sebet”.

Meghajló és visszaugró ágak („springpole”)

FIGYELMEZTETÉS! A feszülő fák veszélyesek és megüthetik a kezelőt, aminek hatására a kezelő elvesztheti uralmát a láncfűrész felett. Ez a kezelő súlyos vagy végzetes sérülését eredményezheti. Ezt a munkát kioktatott felhasználók végezzék.



Feszülő fa fűrészlese

A feszülő fa olyan törzs, ág, gyökeret vert tő vagy hajtás, amely más fa hatására megfeszül és meghajlik. Ha a másik fát kivágják vagy eltávolítják, a meghajló ág visszaesődhet.

Kivágott fánál valószínű, hogy a gyökeret vert tő visszaegyeneseidik és visszacsap, ha a fatörzsét a darabosnál leválasztják a töről. Ügyeljen a veszélyes, feszülő, meghajlott ágakra.

RENDELTELÉSSZERŰ HASZNÁLAT

A zsinór nélküli láncfűrész csak tükrére használatra szolgál.

Biztonsági okokból a láncfűrész feletti uralmat két kézzel történő működtetéssel minden meg kell őrizni.

Az eszköz kizárálag faaprításra szolgál. Csak olyan felnőttek használhatják, akik megfelelő képzésben részesültek a láncfűrész használata közbeni veszélyekről és megelőző intézkedésekről.

A láncfűrész a vezetősín vágási hossza által meghatározott átmérőjű ágak, rönök, fatörzsek és gerendák vágására szolgál. Csak fa vágására tervezett. Csak olyan felnőttek használhatják, akik kellő kioktatásban részesültek a láncfűrész használata során fellépő veszélyekről és a megtendeő megelőző intézkedésekkel/lépésekkel.

Ne használja a láncfűrész a meghatározott használati feltételekben nem szereplő semmilyen más célra. A láncfűrész nem használhatják gyermekek és megfelelő egyéni védőfelszerelést és ruházatot nem viselő személyek.

FIGYELMEZTETÉS! A láncfűrész használatakor figyelembe kell venni a biztonsági szabályokat. Saját, ill. környezete biztonsága érdekében a láncfűrész használata előtt olvassa el ezeket az utasításokat. Vegyen részt olyan hatalmasan szervezett tanfolyamon, amelyen elsajátíthatja a láncfűrész használatát, karbantartását, ill. megismerheti a megelőző intézkedéseket és az elsősegélyellű kapcsolatos tudnivalókat. Órizze meg az utasításokat későbbi tájékozódás esetére.

FIGYELMEZTETÉS! A láncfűrész potenciálisan veszélyes szerszámok. A láncfűrész használata során bekövetkező balesetek sok esetben végtelen veszélyt vagy halált eredményeznek. A leeső ágak, a kidőlő fák és a guruló rönök halált okozhatnak. A beteg vagy korhadó törzsek további veszélyt jelentenek. Fej kell mernie a feladat biztonságos elvégzéséhez szükséges képességet. Kétségek esetén hagyja a munkát professzionális fakivágó szakemberre.

A láncfűrész csak képzett fagondozók használhatják. A megfelelő képzés nélküli használattal súlyos sérüléseket okozhat. A készülékét kizárolog az alábbiakban leírtaknak megfelelően szabad használni.

FENNMARADÓ VESZÉLYEK

Fennmaradó veszélyek még a termék szabályos használata mellett sem zárhatók ki teljes egészében. Az alkalmazás során a következő kockázatok merülhetnek fel, ezért a kezelőnek be kell tartania az alábbiakat:

- Halláskárosodás zajkitejtésg miatt. Viseljen hallásvédeő eszközöt és korlátozza a kitettséget.
- A lánc látszó fűrzsfogaival való érintkezés okozta sérülés
- A munkadarabból kirepülő darabok (fafforgás, szálkák) okozta sérülés
- Por és részecskék okozta sérülés
- Kenőanyaggal való érintkezés okozta bőrsérülés
- A láncfűrészről kivágódó részek (vágási/bejutási veszélyek)
- A vezetősín váratlannak, hirtelen mozdulata, vagy visszarágása (vágási veszély)

A KOCKÁZAT CSÖKKENTÉSE

- Arról számoltak be, hogy a kéziszerszámok használata során fellépő vibráció egyes személyeknél hozzájárulhat az úgynevezett Raynaud-szindróma nevű állapot kialakulásához. A tünetei között van az ujjak zsibbadása, érzéketlensége, elfehéredése, amelyek hidegnak kitéve gyakran felerősödnek. Az öröklétes tényezők, a hidegnak párának kitettsége, étrend, dohányzás és a munkavégzés módra valószínűleg hozzájárulhatnak ezen tünetek kialakulásához. A vibráció hatásának lehetőség szerinti csökkenése érdekében a kezelőnek be kell tartani az alábbi óvintézkedéseket:
- Hideg időben tartsa melegen a testét. Az egység használatakor viseljen kesztyűt a kéz és a csukló melegen tartásához.
- Az egyes használati időszakok után végezzen gyakorlatokat a vérkeringés javítása érdekében.
- Gyakran tartson munkaszünetet. Korlátozza a napi kitettség mértékét.
- A professzionális láncfűrészeket forgalmazó kiskereskedésekben kapható munkavédelmi kesztyűket kifejezetten láncfűrészhez való használatra terveztek, azért védelmet, jó megfogást biztosítanak és csökkenítik a markolatok vibrációját. Ezeknek a kesztyűknek meg kell felelnüük az EN 381-7 szabványnak és rendelkezniük kell a CE jelöléssel.

Ha ezen tünetek bármelyikét tapasztalja, akkor azonnal hagyja abba a munkát, és forduljon orvoshoz.

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Adott szerszám hosszabb idejű vagy halmozódó használata sérülések okozhat. Ügyeljen rá, hogy rendszeresen szüneteket tartson, ha bármely szerszámot hosszabb ideig használ.

LI-ION AKKUK VONATKOZÓ ÚTMUTATÁSOK

Li-ion akkuk használata

A hosszabb idejű üzemben kívül lévő akkumulátort használattal előtt ismételten fel kell tölteni.

50°C feletti hőmérsékletnél csökkenhet az akkumulátor teljesítménye. Kerüljön kell a túlzottan meleg helyen vagy napon törénő hosszabb idejű tároláshoz.

A töltő és az akkumulátor csatlakozóit mindenig tisztán kell tartani. Az optimális élettartam érdekében használattal után az akkukat teljesen fel kell tölteni.

A lehetőleg hosszú élettartamhoz az akkukat feltöltés után ki kell venni a töltőkészülékhez.

Az akku 30 napot meghaladó tárolása esetén:

Az akkumulátor 27 °C-os hőmérséklet alatti és nedvességtől védett helyen tárolja.

Az akkut kb. 30-50%-os töltöttségi állapotban kell tárolni.

Az akkut 6 havonta újra fel kell tölteni.

Akku-túlerhelés elleni védelem Li-ion akkuknál

Az akku nagyon gyorsan felmelegedik a hőerőltetésben fellépő túlerhelés esetén - pl. rendkívül magas forgatónyomatékok, a fűró megszorulása, hirtelen lassítás vagy rövidzárat miatt – az elektromos szerszám 5 másodpercen keresztül vibrál, a töltéskijelző villog és az elektromos szerszám magától kikapcsol.

Az újabb bekapsoláshoz engedje el a nyomókapcsolót, majd kapcsolja be ismét. Rendkívül terhelésekkel az akku túlságosan felmelegszik. Ebben az esetben a töltéskijelző minden lámpája addig villog, amíg az akku le nem hűl. Ha a töltéskijelző kialszik, utána tovább lehet dolgozni.

Litium-ion akkuk szállítása

A litium-ion akkuk a veszélyes áruk szállítására vonatkozó törvényi rendelkezések hatálya alá tartoznak.

Az ilyen akkuk szállításának a helyi, országos és nemzetközi előírások és rendelkezések betartása mellett kell történnie.

A fogyasztók minden további nélküli szállíthatják az ilyen akkukat közuton.

A litium-ion akkuk szállításmányozási vállalatok általi kereskedelmi célu szállítására a veszélyes áruk szállítására vontatkozó

rendelkezések érvényesek. A kiszállítás előkészítését és a szállítást kizárolag megfelelő képzettségű személyek végezhetik. A teljes folyamatnak szakmai felügyelet alatt kell történne.

A következő pontokat kell figyelembe venni akkuk szállításakor:

Biztosítsa, hogy a rövidzárlatok elkerülése érdekében az érintkezők védve és szigetelve legyenek.

Ügyeljen arra, hogy az akkucsomag ne tudjon elcsúsni a csomagoláson belül. Tilos sérült vagy kifolyókat kiszállítani. További útmutatásokért forduljon szállításmányozási vállalathoz.

A HASZNÁLATRA VONATKOZÓ ÚTMUTATÁSOK

ÖSSZESZERELÉS

A fűrészlánc és a vezetősín összeszerelése

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Ha bármely alkatrész sérült vagy hiányzik, akkor az adott alkatrész cseréje előtt ne működtesse a gépet. Ennek a figyelmezetések a figyelmen kívül hagyása súlyos személyi sérülést eredményezhet.

Gondoskodjon az akkumulátor kivételéről. Hordjon védőkesztyűt!

1. Vegye le a sínrögzítő anyákat a mellékelt kombinált villáskulcs használatával.

2. Vegye le a lánc burkolatát.

3. A láncot a megfelelő irányban helyezze a síre és ügyeljen rá, hogy a meghajtó szemek be legyenek állítva a sír horányában.

4. Rögzítse a sínt a láncfűrészhez és fűzze át a láncot a meghajtó lánckeréken.

5. Helyezze vissza a lánc burkolatát és a sínrögzítő anyákat.

6. Kézzel húzza meg a sínrögzítő anyákat. A sínek szabadon kell mozognia a láncfeszesség beállításához.

7. Állítás be a láncfeszességet. Lásd a „A láncfeszesség beállítása” című fejezetet.

8. Tartsa meg a vezetősín csúcsát és húzza meg a sínrögzítő anyákat.

⚠ FIGYELMEZTETÉS! A fűrészlánc éles. Mindig viseljen védőkesztyűt, amikor a lánc karbantartását végezzi.

A láncfeszesség beállítása

Az eszközön végzett mindenemű munka végzése előtt vegye ki az akkumulátort a láncfűrészről.

A láncfeszesség növeléséhez forgassa elő a láncfeszítő csavarokat az orajáras irányába és gyakran ellenőrizze a lánc feszességét. A láncfeszesség csökkenéséhez forgassa elő a láncfeszítő csavarokat az orajárral ellentétes irányban és gyakran ellenőrizze a lánc feszességét.

A láncfeszesség akkor helyes, ha a lánc vágószemek és a vezetősín közötti hézag mintegy 6,8 mm. Húzza meg a láncot a vezetősín alsó részének közepénél (eltávolítva a vezetősíntől), és mérje le a vezetősín és a vágószemek közötti távolságot. Az orajárral ellentétes irányba forgatva húzza meg a sínrögzítő anyákat. A láncfeszesség akkor helyes, ha a lánc vágószemek és a vezetősín közötti hézag mintegy 6,8 mm. Húzza meg a láncot a vezetősín alsó részének közepénél (eltávolítva a vezetősíntől), és mérje le a vezetősín és a vágószemek közötti távolságot. Az orajárral ellentétes irányba forgatva húzza meg a sínrögzítő anyákat. Megjegyzés: Ne feszítse túl a láncot – a túlzott feszítés túl nagy kopást idéz elő, és csökkeneti a lánc élettartamát és károsíthatja a vezetősínt. Az új láncok az első használattal során megnyúlnak és megzaluzhatnak. Vegye ki az akkumulátorról és gyakran ellenőrizze a lánc feszességét a használattal előző két orajában. A normál használat során a lánc hőrésekére megnő, ami a lánc nyúlását okozza. Gyakran ellenőrizze a lánc feszességét és szükség szerint állítja. A melegben megfeszített lánc a lehűlés után rövid lesz. A lánc feszességét okvetlenül a jelen utasításokban leírtak szerint megfelelően állítsa be.

MŰKÖDΤΕΤΕΣ

Lánckenő olaj betöltése

FIGYELMEZTETÉS! Lánckenés nélküli soha ne dolgozzon. Ha a fűrészlánc kinéz nélküli fut, akkor a vezetősín és a fűrészlánc károsodhat. Fontos az olajszint gyakori ellenőrzése az olajszint-jelzőben és a láncfűrész használatakor megkezdése előtt.

Tartsa a tartályt 1/4 résznl nagyobb mértékben feltöltve annak érdekében, hogy elegendő olaj legyen a munkához.

Megjegyzés: Fák gallvázása során ajánlatos növényi láncolnajat használni. Az ásványolaj károsíthatja az élő fákat. Soha ne

használjon fáradt olajat, gépjármű motorolajat vagy nagyon sűrű olajat. Ezek károsíthatják a láncfűrész. A szennyeződés elkerülése érdekében az olajbetöltő sapka körül tiszta meg a felületet.

Csavarai le és vegye le az olajtartály sapkáját.

Tölts be az olajat a tartályba és figyele a olajszint-jelzöt.

Helyezze vissza és húzza meg az olajtartály sapkáját. Törölje le a kifolyott olajat.

A láncfűrész tartása

A láncfűrész mindig a hásos markolatra helyezett jobb kezével és az elülső markolatra helyezett bal kezével tartha. A hüvelykujja és a többi ujja fogja át a láncfűrész minden két markolatait.

A láncfűrész indítása

A láncfűrész indítása előtt helyezze be az akkumulátort a láncfűrészhez és a láncfűrészkar/kézvédő elülső markolat felé történő húzásával gondoskodjon róla, hogy a láncfűrész futási állásban legyen.

A láncfűrész ellenőrzése és működtetése

A láncfűrészet a bal kéz első fogantyú körül elforgatásával működtetheti. Nyomja kézfogával a láncfűrészkar/kézvédőt a fűrészlánc mozgása közben a vezetősín irányába. Győződjön meg arról, hogy minden készítő keze a fogantyúnak helyezkedik el.

A láncfűrészkar/kézvédő felső részének megfogásával és az elülső markolat beiktatásának történő húzásával állítsa vissza a láncfűrész futási helyzetbe.

FIGYELMEZTETÉS! Ha a láncfűrész nem állítja meg a láncot azonban, vagy a láncfűrész segítség nélküli nem marad futási helyzetben, akkor használattal előtt vigye el a láncfűrész egy MILWAUKEE szervizbe javításra.

SZÁLLÍTÁS ÉS TÁROLÁS

Tároláshoz minden olajozza be a láncot vékonyan a rozsdásodás elkerülése érdekében. Tároláshoz minden ürítse le az olajtartályt a szivárgás elkerülése érdekében.

Tárolás vagy szállítás előtt állítsa le a gépet, vegye ki az akkumulátort és hagyja lehűni.

Minden idegen anyagot távolítsa el a gépből. A gépet hűvös, száraz és jól szellőző, gyereknek által nem hozzáérhető helyen tárolja. Tartsa tároló korrodáló anyaguktól, így kerti vegyszerekkel és jégmentesítő sóktól. Kültérben ne tárolja.

A gép tárolása előtt vagy szállítása során helyezze fel a vezetősín védőburkolatát.

Járművekben történő szállításhoz rögzítse ki a gépet elmodulás vagy leesés ellen, a személyi sérülés és a gép károsodásának elkerülése érdekében.

TISZTÍTÁS

Tisztításra meg a nyílásokat a portól és törmelékektől. A markolatot tartsa tisztán, szárazon, olajolt és zsírtolt mentesen. A tisztításra kizárolag enyhén mosószeres vizet és puha rongyot használjon, mivel bizonyos tisztító- és oldószerek kárt tehetnek a műanyag és más szigetelő részeken. Ilyen anyagnak számtat többek között a benzén, a terpenint, a lakíghűtő, a festékhűtő, a klórtartalmú tisztítóoldatok, az ammónia és az ammóniatartalmú háztartási tisztítószerek. Szérszámok közéleben soha ne használjon gyűlékony vagy éghető oldószereket.

KARBANTARTÁS

FIGYELMEZTETÉS! Csak Milwaukee tartozékokat és Milwaukee pótalkatrészeket szabad használni. Ennek elmulasztása balesetet, csökkenet teljesítményt okozhat, és érvénytelenítheti a garanciát.

Az olyan elemeket, melyek cseréje nincs ismertetve, cseréltesse ki Milwaukee szervizzel (lásd Garancia/Ugyelfelzolgálat címét kiadványt).

FIGYELMEZTETÉSI! A szervizelés rendkívüli körültekintést és tudást igényel, csak szakképzett szerviztechnikus végezheti. Javasoljuk, hogy javításra a legközelebbi MILWAUKEE szervizbe vigye be a gépet. A szervizelés során csak eredeti pótalkatrészeket használjon.

FIGYELMEZTETÉS! Beállítás, karbantartás vagy tisztítás előtt vegye ki az akkumulátort. Ennek elmulasztása súlyos személyi sérülést eredményezhet. Csak a jelen kézikönyven ismertetett beállításokat vagy javításokat végezheti el. Más javítások érdekében forduljon hivatalos szervizhez.

TEHNIČNI PODATKI

	M18 FTHCHS30	M18 FTHCHS35
Model	Motorna žaga	Motorna žaga
Proizvodna številka	4914 40 01 XXXXXX MJJJ	4914 52 01 XXXXXX MJJJ
Napetost izmenljivega akumulatorja	18 V	18 V
hitrost verige brez obremenitve	15 m/s	15 m/s
Dolžina meča maks.	12" / 305 mm	14" / 356 mm
Uporabna dolžina rezanja	11,5" / 292 mm	13,5" / 343 mm
Kapaciteta rezervoarja za verižno olje	200 ml	200 ml
Teža po EPTA-proceduri 01/2014 (Li-Ion 2,0 Ah ... 12,0 Ah)	3,6 ... 4,7 kg	3,6 ... 4,7 kg
Priporočena temperatura okolice za obratovanje	-18 ... +50 °C	
Priporočeni kompleti akumulatorjev	M18B...; M18HB...	
Priporočeni polnilniki	M12-18...; M1418C6	
Informacije o hrupnosti: Vrednosti merjenja ugotovljene ustrezno z EN 62841. Raven hrupnosti naprave ovrednotena z A, znaša tipično:		
Nivo zvočnega tlaka / Nevarnost K	76,5 dB (A) / 3 dB (A)	76,5 dB (A) / 3 dB (A)
Višina zvočnega tlaka / Nevarnost K	96,5 dB (A) / 3 dB (A)	96,5 dB (A) / 3 dB (A)
Nosite zaščito za sluš!		
Informacije o vibracijah: Skupna vibracijska vrednost (Vektorska vsota treh smerdolochenca ustrezno EN 62841.		
Vibracijska vrednost emisij a _h / Nevarnost K	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²

⚠️ OPOZORILO!

Raven vibracij in hrupa, navedena v tem informativnem listu, je bila izmerjena v skladu s standardiziranim preskusom iz EN 62841 in jo je mogoče uporabljati za primerjavo orodij med seboj. Mogoče jo je tudi uporabiti za predhodno oceno izpostavljenosti.

Navedena raven vibracij in hrupa predstavlja glavno uporabo orodja. Če pa se orodje uporablja za različne namene, z različnimi dodatki ali slabo vzdrževano, se lahko vibracije in hrup razlikujejo. To lahko znatno poveča raven izpostavljenosti v celotnem delovnem obdobju.

Pri oceni ravnih izpostavljenosti vibracijam in hrupu je treba upoštevati tudi čas, ko je orodje izklopljeno ali ko teče, vendar dejansko ne opravlja dela. To lahko bistveno zmazanja raven izpostavljenosti v celotnem delovnem obdobju.

Ugotovite dodatne varnostne ukrepe za zaščito upravljalca pred učinku vibracij in/ali hrupa, kot so: vzdrževanje orodja in dodatkov, tople roke, organizacija delovnih vzorcev.

⚠️ OPOZORILO! Preberite vse varnostne napotke, navodila, prikade in podatke, ki ste jih prejeli skupaj z napravo. Zaradi nespoštovanja spodaj navedenih navodil lahko pride do električnega udara, požara in/ali težkih telesnih poškodb.

Vsa opozorila in napotila shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.

SPOŁOŠNA VARNOSTNA OPÓZORILA ZA MOTORNÝ ŽAGU

a) Med delovanjem motorne žage poskrbite, da se ji ne približujete z nobenim delom telesa. Pred zagonom motorne žage se prepričajte, da se motorna žaga ničesar ne dotiká. V trenutku nepozornosti se med delovanjem motorne žage vanjo lahko zapletejo vaša oblačila ali deli telesa.

b) Motorný žago vedno držite z desno roko za zadnji ročaj in z levo roko sprednji ročaj. Če motorný žago držíte v obratenom zaporedju rôk, obstaja večje tveganje za telesne poškodbe, zato to ni dovoljeno.

c) Verižno žago držíte samo za izolirane prijemalne površine, ker se veriga lahko dotakne skritih napojov ali lastnega kabla. Verige motorne žage, ki so v stiku z žagom pod napetostjo, lahko prenesejo napetost na izpostavljene kovinske dele motorne žage in povzročijo električni udar.

d) Nosite zaščito za oči. Priporočíva je tudi uporaba za zaščito sluhu, glave, rok, nog in stopal. Ustrezena varovalna oprema zmanjša možnosti telesnih poškodb zaradi letečih odpadkov ali nenamernega stika z verigo.

e) Motorné žage ne uporabljajte, ko ste na drevesu, lestvi, strehi ali kateri koli drugi nestabilni površini. Uporaba motorne žage na tak način lahko povzroči hude telesne poškodbe.

f) Vedno pazite na ustrezni položaj nog in uporabljajte motorno žago samo, če stojite na fiksni, varni in ravni površini. Zaradi drsečih ali nestabilnih površin lahko izgubite ravnotežje ali nadzor nad motorno žago.

g) Ko žagate veje pod napetostjo, bodite pozorni na morebiten povratni udarec. Ko se lesna vlakna sprostijo, veja lahko kot vzmet udari nazaj v uporabnika in/ali povzroči izgubo nadzora nad motorno žago.

h) Pri žaganju podrasti in poganjkov. Vitek material se lahko zataknec za motorno žago, ki ga lahko izvrže proti vam ali vas povlečeje iz ravnotežja.

i) Motorný žago prenašajte izključeno tako, da jo držíte za sprednji ročaj in strand s svojega telesa. Med transportom ali shranjevanjem mora biti meč vedno pokrit z zaščitnim pokrovkom. Pravilno ravnajte z motorný žago bo zmanjšalo verjetnost nenamernega stika s premikajočo se verigo.

j) Upoštevajte navodila za mazanje, napetost verige in zamenjave meča in verige. Nepravilno napeta ali namazana veriga se lahko strga ali poveča možnost povratnega udarca.

k) Žagajte samo les. Motorné žage ne uporabljajte za žaganje kovine, plastike, zidarskih izdelkov ali nelesenih gradbenih materialov. Nenamenska uporaba motorne žage lahko povzroči nevarne nameščeni in v dobrem stanju.

l) Ta verižna žaga ni namenjena podiranju dreves. Uporaba verižne žage za operacije, ki niso predvidene, lahko povzroči resne poškodbe upravljalca ali navzočih oseb.

m) Ročají morajo biti suhi, čisti in nemastni. Mastni, oljnati ročaji so spozik, zaradi česar lahko izgubite nadzor.

Vzroki in preprečevanje povratnega udarca:

Do povratnega udarca lahko pride, ko se nos oziroma konica meča dotakne predmeta ali ko les zagrabi in vklešči motorno žago v rezu. Stik s konico v nekaterih primerih lahko povzroči nenadno povratno reakcijo, tako da potisne meč navzgor in nazaj proti uporabniku. Če je veriga vkleščena na vrhu meča, lahko meč sunkovito potisne nazaj proti uporabniku.

Katera kolikot teh reakcij lahko povzroči izgubo nadzora nad žagom, kar lahko povzroči hude telesne poškodbe. Ne zanajte se izključno na varovali, ki so nameščena na vaši žagi. Kot uporabnik motorne žage morate izvesti več ukrepov, s katerimi poskrbite, da bo žaganje varno pred nesrečami in telesnimi poškodbami.

Povratni udarec je posledica zlorabe in/ali nepravilnega postopka uporabe oziroma pogojev in se mu je mogoče izogniti s spodaj naštetimi ustreznimi ukrepi:

a) **čvrsto držite motorno žago tako, da s palci in z drugimi prsti obeh rok objamete ročaje, ter telo in roke postavite v položaj, v katerem lahko prestrežete protipovratne sile.** Povratne sile uporabnik lahko nadzoruje, če izvede ustrezne preventivne ukrepe. Motorne žage ne izpustite.

b) **Ne segajte predaleč naprej in ne režite na višini nad višino ramen.** To pomaga preprečiti nenameren stik s konico in omogoča boljši nadzor nad motorno žago v nepriskakovanih situacijah.

c) **Uporabljajte samo nadomestne meče in verige, ki jih je določil proizvajalec.** Nepravilna zamenjava mečev in verig lahko poškodi stroj in/ali povzroči povratni udarec.

d) **Upoštevajte proizvajalčeva navodila za brusenje in vzdrževanje verige.** Zmanjšanje območja globinskegaomejevalnika lahko povzroči močnejši povratni udarec.

Pri odstranjevanju zagozdenega materiala, shranjevanju ali servisiranju motorne žage upoštevajte vsa pravila. Prepričajte se, da je stikalo izklopjeno in akumulatorska baterija odstranjena. Neprskavljeno aktiviranje motorne žage med odstranjevanjem zagozdenega materiala ali servisiranjem lahko povzroči hude telesne poškodbe.

NADALJNA VARNOSTNA IN DELOVNA OPÓZORILA

Ta verižna žaga je namenjena izključno usposobljenim operatorjem storitev na področju dreves. Uporaba brez pravilnega usposabljanja lahko povzroči hude poškodbe.

Priporočljivo je, da pri prvi uporabi stroja debla žagate na kozi ali v primežu.

Privezovanje

Samo za privezovanje z dinamično plezalno vrvjo ali vrvi, ki absorbuje energijo. Orodja ne obešajte na pokrov vodila. Poskrbite, da bodo vsa varovala, ročaji in ostroga ustrezno nameščeni in v dobrem stanju.

Osebe, ki uporabljajo motorno žago, morajo biti v dobrem združevnem stanju. Motorná žaga je ležka, zato mora imeti uporabnik ustrezno fizično pripravljenost.

Uporabnik mora biti pozoren, imeti dober vid, gibljivost, ravnotežje in ročno spretnost. V primeru dvoma motorne žage ne uporabljajte. Motorná žaga začnite uporabljati šele, ko boste imeli čisto delovno območje, ko boste stali stabilno in ko boste imeli določeno pot umika stran od padajočega drevesa. Pazite na uhajanje mazivne meglice in žagovine. Po potrebi nosite masko ali respirator.

Ne žagajte ovijalk in/ali majhne podrasti.

Med delovanjem motorný žago vedno držíte z obema rokama. Vedno držíte čvrsto, tako da palci in ostali prsti objemajo ročaje motorne žage. Vedno držíte z desno roko za zadnji ročaj in z levo roko sprednji ročaj.

Pred zagonom motorne žage se prepričajte, da se motorna žaga ne dotika nobenega predmeta.

Ne spremnjajte motorne žage na noben način oziroma je ne uporabljajte za napajanje nobenih priključkov ali naprav, ki jih proizvajalec ni odobril.

V bližini uporabnika mora biti prisoten komplet prve pomoči z velikimi zloženci za rane in sredstvi za prikljuc pozornosti (npr. piščalka). Večji, obsežnejši komplet mora biti v razumnem bližini.

Napačno napeta veriga lahko skoči z letve in povzroči hude poškodbe ali smrt. Dolžina verige je odvisna od temperature. Redno preverjajte napetost verige.

Seznanite se z motorný žago, tako da v varno zavarovan les naredite preproste reze. To vedno naredite takrat, ko motorné žage ne uporabljate dlje časa. Za zmanjšanje tveganja stika z gibljivimi deli, motor vedno zaustavite, aktivirajte zavoro verige, odstranite akumulatorsko baterijo in se prepričajte, da se vsi gibljivi deli popolnoma zaustavijo, pred:

- čiščenjem ali odstranjevanjem zagozdenega materiala
- puščanjem stroja brez nadzora
- nameščanjem ali odstranjevanjem priključkov
- preverjanjem, vzdrževanjem ali delom na stroju

Velikost delovnega območja je odvisna od vrste dela in velikosti drevesa ali kosa lesa, ki ga želite žagati. Na primer, podiranje dreves zahteva večje delovno območje kot izvajanje drugih rezov, npr. kleščenje itd. Uporabnik se mora zavedati vsega, kar se dogaja v delovnem območju, in to imeti pod nadzorom.

Ne žagajte v položaju, da je telo v isti liniji kot sta meč in veriga. Če se zgodi povratni udarec, boste s tem preprečili, da bi ta dela prišla v stik z vašo glavo ali telesom.

Žage ne premikajte naprej in nazaj, pustite, da delo opravi veriga. Skrbite, da bo veriga ostra in ne poskušajte potiskati verige skozi rez.

Ob koncu reza ne pritiskejte na žago. Bodite pripravljeni, da boste prestregli težo žage, ko boste do konca odrezali les. Te tega ne boste naredili, lahko pride do hudih telesnih poškodb.

Žage ne zaustavljajte na sredini žaganja.

Žaga naj deluje, dokler ni popolnoma odstranjena od reza. Stikala za vkllop/izklop pri ročno vodenem obratovanju ne fiksirajo. Pred vsemi deli na stroji odstranite izmenljivi akumulator.

OPOZORILO! V izogib, s kratkim stikom povzročene nevarnosti požara, poškodb ali okvar na proizvod, orodja, izmenljivih akumulatorjev in polnilnih naprav ne potapljamte v tekočine in poskrbite, da ne bo prihajalo do voda tekočin v naprave in akumulatorje. Korozivne ali prevodne tekočine, kot so slana voda, določene kemikalije in belila ali proizvodi, ki le ta vsebujejo, lahko povzročijo kratek stik.

Izmenljivih akumulatorjev sistema M18 polnite samo s polnilnimi aparati sistema M18. Ne polnite nobenih akumulatorjev iz drugih sistemov.

Izmenljivih akumulatorjev in polnilnih aparativ ne odpirajte in jih hranite samo v suhih prostorih. Zaščitite jih pred mokrotjo, ki žaga ob zgornjem robu.

Potisk in vlek

Reaktivska sila je vedno nasprotna smeri gibanja verige. Zato mora biti uporabnik pripravljen, da obvlada tendenco stroja k vlek v stran (glej naprej), ko žaga ob zgornjem robu.

Zagodzna žaga v rezu

Zaustavite motorný žago in poskrbite, da bo varna. Ne poskušajte izvleči verige in meč iz reza na silo, saj pri tem obstaja velika verjetnost, da boste strelgli verigo, ki lahko udari nazaj in udari uporabnika. Do te situacije običajno pride, ker les ni pravilno podprt, kar prisili rez, da se zapre pod pritiskom in pri tem vlekšči rezilo. Če prilagajanje podpore ne sprosti meča in verige, uporabite lesene klade ali vzdvod in razprite rez ter sprostite žago. Nikoli ne zaganjajte motorne žage, ko je meč že v rezu oziroma zarez.

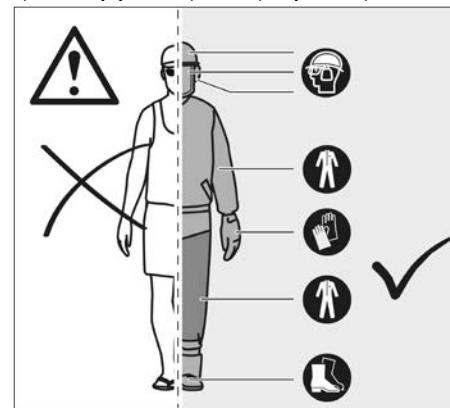
Zdrs/odboj

Ko se motorná žaga ne poglobi v rez, lahko meč začne poskakovati ali nevarna zdrse ob površini debla ali veje, zaradi česar lahko izgubite nadzor nad motorný žago. Zdrs ali odboj lahko preprečite tako, da žago vedno držíte z obema rokama in poskrbite, da motorná žaga zarezé utor za rezanje. Z motorný žago nikoli ne žagajte majhnih, elastičnih vej ali grmov. Zaradi majhne velikosti in elastičnosti se žaga zlahka lahko odbije v vas ali pa pridobi dovolj moči, da udari nazaj. Najboljše orodje za takšna dela so ročna žaga, škarje za živo mejo, sekira ali druga ročna orodja.

Osebna varovalna oprema

Ves čas uporabe stroja nosite čelado. Čelada, opremljena za mrežastim vizirjem, lahko pomaga pri zmanjševanju tveganja za poškodbe obraza in glave v primeru povratnega udarca. Nosite zaščito za sluh!

Kakovostna osebna varovalna oprema, ki jo uporabljo profesionalci, pomaga zmanjšati tveganje poškodb uporabnika. Pri uporabi stroja je treba uporabiti spodaj naštete predmete:



varnostna čelada

mora biti skladno z EN 397 in označeno z znakom CE

zaščita za sluh

mora biti skladno z EN 352-1 in označeno z znakom CE

zaščita za oči in obraz

mora biti označeno z znakom CE in skladno z EN 166 (za varnostna očala) ali EN 1731 (za mrežaste vizirje)

rokavice

mora biti skladno z EN381-7 in označeno z znakom CE

zaščita za noge (ščitniki)

mora biti skladno z EN 381-5, označeno z znakom CE in omogočati zaščito z vseh smeri

varnostni škornji za delo z motorno žago

mora biti skladno z EN ISO 20345:2004 in označeno s tablico, ki prikazuje motorno žago, s čimer izkazuje skladnost z EN 381-3. (Občasni uporabniki smejo uporabljati zaščitne čevlje s kovinsko kapico z zaščitnimi gamašami, skladnimi z EN 381-9, če so tla ravna in obstaja majhno tveganje za spotik ali zapletanje v podrst.)

jakne za zaščito zgornjega dela telesa med delom z motorno žago

mora biti skladno z EN 381-11 in označeno z znakom CE

SPOZNAJTE SVOJO MOTORNO ŽAGO

1	Varovalo plina	10	Veriga
2	Sprožilo	11	Meč
3	Gonilo za verigo	12	Zaščita za verigo
4	Reža meča	13	Zaščitni pokrov za meč
5	Zadnji ročaj	14	Matice za namestitev meča
6	Baterije	15	Ostroga
7	Sprednji ročaj	16	Kombinirni ključ
8	Zavora verige	17	Lovilec verige
9	Pokrovček za mazivo verige	18	Vijak za napenjanje verige

OPOZORILO!

Posledice neustreznega vzdrževanja, odstranjevanja in spremenjanja varnostnih lastnosti, kot so zavora verige, električno stikalno, ščitnik za roko (sprednjo in zadnjo), ostroga, lovilec verige, meč, zaščita verige proti povratnim udarcem lahko povzročijo nepravilno delovanje varnostnih lastnosti in zato povečajo tveganje za hude poškodbe.

Zaščita verige proti povratnim udarcem

Zaščita verige proti povratnim udarcem pomaga zmanjšati verjetnost za nastanek povratnega udarca. Vgrevjeni zobci (vdolbine) pred posameznim rezilom lahko zmanjšajo silo reakcije s povratnim udarcem tako, da preprečijo pregloboko vgrezjanje rezil. Uporabljate samo kombinacije nadomestnih mečev in verig, ki jih priporoča proizvajalec. Verige z brusenjem izgubljajo del lastnosti za zaščito proti povratnemu udarcu, zato je potrebna posebna previdnost. Za svojo varnost zamenjajte verigo, ko se zmanjša njena rezalna zmogljivost.

Ostroga

Vgrajeno ostrgo lahko uporabite kot os pri izvedbi rez. Pomaga, če pri žaganju stabilno držimo ohiše žage. Pri žaganju pritisnite stroj naprej, dokler kovinski trni ne prodrejo v rob lesa. Če nato zadnji ročaj dvignete navzgor ali navzdol proti rezu, lahko zmanjšate fizično obremenitev pri žaganju.

Meč

Praviloma velja, da imajo meči s konico manjšega premera nekoliko manjšo verjetnost za povratni udarec. Uporabljajte meč in ustrezno verigo, ki sta ravno pravljene dolžine za delo, ki ga želite opraviti. Daljši meči povečajo tveganje za izgubo nadzora nad žaganjem. Redno preverjajte napetost verige. Ko žagate manjše veje (manj kot celotna dolžina meča), obstaja večja verjetnost, da se bo ob nepravilni napetosti snela veriga.

Zavora verige

Zavore verige so zasnovane za hitro zaustavljanje vrtenja verige. Ko potisnete ročico zavore/ročno zaščito proti meču, se mora veriga takoj ustaviti. Zavore verige ne prepreči povratnega udarca temveč zgolj zmanjša tveganje za poškodbe, v primeru da meč z verigo pride v stik s telesom uporabnika v primeru povratnega udarca. Pred vsako uporabo je treba testirati zavoro verige, da pravilno deluje tako v položaju delovanja kot zaviranja.

Lovilec verige

Lovilec verige prepreči izmet verige nazaj proti uporabniku v primeru sneta ali straganja verige.

NAVODILA ZA PRAVILNE TEHNIKE OSNOVNEGA PODIRANJA, KLEŠČENJA IN PREŽAGOVANJA

Razumevanje sil znotraj lesa

Če razumete smeri pritiskov in napetosti znotraj lesa, lahko manjšate število »vpenjanja« ali ga vsaj pričakujete med rezanjem. Napetost v lesu pomeni, da vlakna vleče narazen in če prereže to področje, se bo »zarez« oziroma rez med žaganjem razplila. Če je deblo podprt s kozo, konec pa nepodprt visi čez rob, se zaradi teže visečega dela, ki raztegne vlakna, ustvari napetost na zgornji površini. Hkrati je spodnja stran debla, in s tem tudi vlakna, stisnjena. Če zarezete v tem območju, bo zarez med rezanjem stremlja k zapiranju, kar pa bi vkleščilo meč.

Blokiranje dreves

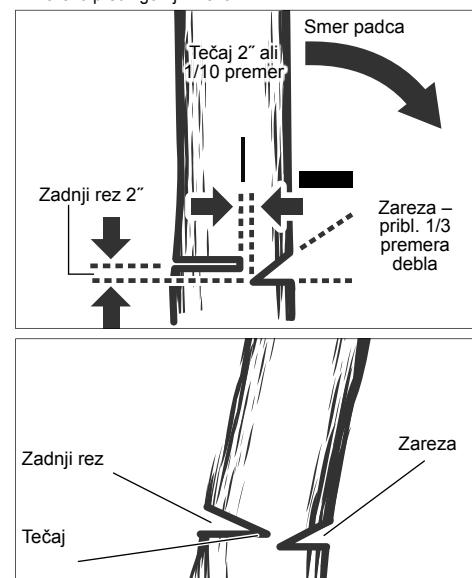
Nevarne razmere

Ko blokirate drevo (odstranjujete dele s stoečega drevesa), je pomembno, da upoštevate opozorila in navodila, da preprečite morebitne resne telesne poškodbe.

OPOZORILO! Ne blokirajte dreves v obdobjih močnega vetra ali močnih padavin. Počakajte, da se nevarno vreme konča. Natančno preverite, ali ima drevo zlomljene ali odmrle veje, ki bi lahko padle med sečnjo, in ne režite v bližini zgradb ali električnih žic, če ne poznate smeri padanja drevesa. Ne sečite ponoči ali v slabih vremenskih razmerah, saj so dež, sneg ali močan veter, saj lahko te razmere zmanjšajo vidljivost in nadzor nad motorno žago. Če drevo, ki ga blokirate, pride v stik z vodovodom, prenehajte z uporabo motorne žage in nemudoma obvestite komunalno podjetje. Če ne upoštevate teh navodil, lahko pride do smrti ali hude telesne poškodbe.

Tehnike blokirjanja niso namenjene nadomestitvi presoje izkušenega strokovnjaka. Vaše okoliščine lahko zahtevajo drugačno vrsto zarezov ali tehnik. Pri ocenjevanju, kako varno opraviti rezanje, vedno upoštevajte dobro strokovno presojo in preudarnost.

- Ne sekajte dreves, ki so ekstremno vitka ali velika drevesa z gniliimi udi, ohlapnim lubjem ali votlimi debli. Potisnite ta drevesa ali jih povlecite s težko opremo, nato pa jih razrežite.
- Ne sečite dreves v bližini električnih žic ali zgradb.
- Preverite, ali so na drevesu poškodovane ali odmrle veje, ki bi lahko padle in vas udarile med sečnjo.
- Med rezanjem občasno poglejte na vrh drevesa, da zagotovite, da bo drevo padlo v želeno smer.
- Če drevo začne padati v napačno smer ali če se žaga med padcem ujame ali obesi, pustite žago in se rešite!
- Blokiranje drevesa - Kadar postopek ločevanja in blokiranja ločiti od postopka ločevanja na razdalji, ki je najmanj dvakratna višina drevesa, ki se blokira. Drevesa ne smete blokirati na način, ki bi ogrozil koli osebo, udaril v kateri koli vod ali povzročil kakršno koli materialno škodo. Če drevo pride v stik z vodovodom, je treba nemudoma obvestiti komunalno podjetje.
- Pred začetkom sečnje upoštevajte moč in smer vetra, nagnjenost in ravnotežje drevesa ter lokacijo velikih udov. Te razmere vplivajo na smer, v katero bo drevo padlo. Ne poskušajte podirati drevesa po črti, ki se razlikuje od njegove naravne črte padca.
- Odstranite umazanijo, kamenje, ohlapno lubje, žebanje, sponke in žico z drevesa, kjer je treba narediti podrez.
- Zarezan podrez (zarez v drevesu, ki usmerja padec drevesa). Izrežite zarez približno 1/3 premera drevesa, pravokotno na smer padca. Izvedite zarezan podrez tako, da se sekajo pod pravim kotom na črto padca. To zarez je treba očistiti, da ostane ravna črta. Da teža lesa ne bi padla na žago, vedno naredite zarez pred zgornjim rezom.



OPOZORILO! Nikoli ne režite skozi zarez, ko izvajate zadnji rez. Tečaj nadzoruje padec drevesa, to je del lesa med zarezom in zadnjo zarezom. Nikoli se ne postavljajte neposredno za deblo padajočega drevesa. Obstaja nevarnost, da se deblo razcepí in se vrne proti upravljavcu.

- Zadnja zarez (končna zarez pri blokirjanju drevesa, ki je bila narejen na nasprotni strani drevesa od zarez podreza). Zadnja zarez je vedno ravna in vodoravna ter najmanj 2" nad vodoravnim rezom zarez.

• Nikoli ne režite skozi zarez. Med zarez in zadnjo zarez vedno pustite leseni pas (približno 2" ali 1/10 premera drevesa). Temu pravimo »tečaj« ali »šarnirski les«. Nadzoruje padec drevesa in preprečuje zarez, združevanje ali udarec drevesa s štorom.

- Na drevesih velikega premera ustavite zadnji rez, preden je dovolj globok, da lahko drevo pada ali se uleže nazaj na štor. Nato v rez vstavite mehke lešene ali plastične zagozde, tako da se ne dotikajo verige. Zagozde se lahko malo po malo zabijejo, da pomagajo digniti drevo.
- Ko drevo začne padati, ustavite motorno žago in jo takoj odložite. Bodite pozorni na ude ali veje nad glavo, ki bi lahko padli, in pazite na svoje noge.

Obrezovanje

OPOZORILO! Ne prekoračite in ne rezite nad višino ramen. Če tega ne storite, lahko pride do resnih telesnih poškodb. Če ne morete slediti tem navodilom, uporabite drugo orodje, kot je rezalnik za palice. Naložite drugi rez.

Prvi rez

1/3 premera

Zaključni rez

Obrezovanje je obrezovanje okončin živega drevesa.

• Delajte počasi, obe roki držite na motorni žagi s čvrstim prijermom. Vedno se prepričajte, da je vaša noga varna in da je vaša teža enakomerno porazdeljena na obe nogi.

• Ne režite z lestre, to je izjemno nevarno. Prepustite to operacijo strokovnjakom.

• Ne rezite nad višino ramen, saj je žago, ki je višje, težko nadzorovati pred povratnim udarcem.

• Nikoli se ne postavljajte pod vejo, ki je režete, in pazite na padajoče veje.

• Pri obrezovanju dreves je pomembno, da zaključnega reza ne naredite poleg glavnega kraka ali debla, dokler ga ne odrežete bolj navzven, da zmanjšate težo. To preprečuje odstranjevanje lubja z glavnega dela.

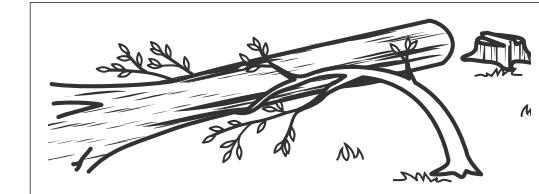
• Podrežite vejo do 1/3 za vaš prvi rez.

• Vaš drugi rez bi se moral preobremeniti, da odpade veja.

• Sedaj naredite svoj zaključni rez gladko in lepo ob glavnem členu, tako da bo lubje zraslo in zatesnilo rano.

Vzmeti

OPOZORILO! Napet les je nevaren in lahko udari uporabnika, zaradi česar uporabnik lahko izgubi nadzor nad motorno žago. To lahko povzroči hude ali usodne poškodbe uporabnika. To smoje izvajati samo ustrezno usposobljeni uporabniki.



Zaganje napetega lesa

Napet les je deblo, veja, zaraščen štor ali poganjek, ki ga je pod napetostjo upognil drug les in udari nazaj, ki odzgamo ali odstranimo drug les.

Pri podrirju drevesu je zelo verjetno, da bo zaraščen štor skočil nazaj v svoj končni položaj, ko pri prežagovanju debla tega ločimo od štorja. Pazite na napet les, saj je zelo nevaren.

UPORABA V SKLADU Z NAMENBOSTJO

Brezščna motorna žaga je namenjena samo za uporabo na prostem.

Motorno žago je treba iz varnostnih razlogov vedno ustrezno upravljati z obema rokama.

Zasnovanja je samo za rezanje lesa. Uporabljajo ga lahko samo odrasli, ki so bili ustrezno poučeni o nevarnostih in preventivnih ukrepih/ukrepih, ki jih je treba sprejeti med uporabo verižne žage.

Motorna žaga je zasnovana za žaganje vej, stebel, debel in tramov premera, ki ga določa rezalna dolžina meča. Zasnovana je samo za žaganje lesa. Uporabljati jo smejo samo odrasle osebe, ki so bile ustrezno podučene o tveganjih in preventivnih ukrepih/ravnanjih pri uporabi motorne žage.

Motorne žage ne smete uporabljati za namene, ki niso navedeni v posebnih pogojih za uporabo. Motorne žage ne smejo uporabljati otroci in osebe, ki ne nosijo ustrezne osebne zaščitne opreme in oblačili.

OPOZORILO! Pri uporabi te motorne žage je treba upoštevati varnostna navodila. Za lastno varnost in varnost drugih oseb preberite ta navodila pred uporabo motorne žage. Obiščite organiziran strokovni tečaj varnega ravnanja, preventivnih ukrepov, prve pomoči in vzdrževanja motorne žage. Navodila shranite za poznejše branje.

OPOZORILO! Motorne žage so potencialno nevarna orodja. Posledica nesreč zaradi uporabe motorne žage so pogosto izguba udov ali smrt. Tveganja ne predstavlja le sama motorna žaga. Padajoče veje, vrhovi dreves in kotalca se debla so lahko smrtonosni. Dodatna tveganja predstavlja bolan ali gnil les. Ocenite svojo sposobnost za opravljanje tega opravila. V primeru dvoma delo raje prepustite profesionalnemu gozdnemu delavcu.

To motorno žago smejo uporabljati samo usposobljeni drevesni kirurgi. Uporaba brez ustrezne usposabljanja lahko povzroči resne telesne poškodbe.

Ta naprava se sme uporabiti samo v skladu z namembnostjo uporabiti samo za navedene namene.

PREOSTALE NEVARNOSTI

Celo pri pravilni uporabi proizvoda preostalih nevarnosti ni mogoče popolnoma izključiti. Pri uporabi lahko nastopijo sledeča tveganja, zaradi česar mora upravljalec upoštevati naslednje:

- Poškodbe sluhu zaradi izpostavljenosti hrupu. Nosite zaščito za sluš in omejite izpostavljenost.
- Poškodbe zaradi stika z nezavarovanimi zobmi verige.
- Poškodbe zaradi izvrženih koščkov obdelovalca (žaganje, trske).
- Poškodbe zaradi prahu in majhnih delcev.
- Poškodbe kože zaradi stika z mazivi.
- Deli, ki jih izvrže motorna žaga (nevarnost ureza/vboda).
- Nepredvideno, nenadno gibanje, ali povratni udarec meča (nevarnost ureza).

ZMANJŠEVANJE TVEGANJ

- Obstajajo poročila o tem, da vibracije ročnih orodij pri nekaterih posameznikih lahko prispevajo k obolenju, imenovanem Raynaudov sindrom. Simptomi so lahko miravljenje, otopelost in oblejenje prstov, običajno vidno ob izpostavljenosti mrazu. Dejavniki dednosti, izpostavljenost hladu in vlagi, prehrana, kajenje in delovna praksa še dodatno prispevajo k razvoju teh simptomov. Uporabnik lahko izvede ukrepe, s katerimi lahko zmanjša vplive vibracij:

- poskrbite, da bo telo toplo v hladnem vremenu. Med uporabo stroja nosite rokavice, da ohranite toploto rok in zapestij.
- Po vsakem obdobju delovanja izvedite razgibalno vaje, da povečate kroženje krvi.

- Izvajajte redne premore med delom. Omejite količino izpostavljenosti na dan.
- Zaščitne rokavice profesionalnih prodajalcev motornih žag so zasnovane prav za uporabo skupaj z motornimi žagami in omogočajo zaščito, dober oprijem, pa tudi zmanjšajo učinek vibracij na ročajih. Te rokavice morajo biti skladne z EN 381-7 in označene z oznako CE.

Če opazite katerega koli od simptomov takoj prenehajte z uporabo in se posvetujte z zdravnikom.

OPOZORILO! Če uporabljate orodje daje časa, lahko pride do telesnih poškodb ali pa se te poslabšajo. Če uporabljate katero koli orodje daje časa, poskrbite za redne premore.

NAPOTKI ZA LITIJ-IONSKIE AKUMULATORJE

Uporaba litij-ionskih akumulatorjev

Izmenjive akumulatorje, ki jih daljši čas niste uporabljali, pred uporabo naknadno napolnite.

Temperatura nad 50°C zmanjšuje zmogljivost izmenljivega akumulatorja. Izogibajte se daljšemu segrevanju zaradi sončnih žarkov ali gretja.

Pazite, da ostanejo priključni kontakti na polnilnem aparatu in izmenljivem akumulatorju čisti.

za optimalno življenjsko dobo je potrebno akumulatorje po uporabi do konca napolniti.

Za čim dalaž življenjsko dobo naj se akumulatorji po napolnitvi vzamejo ven iz naprave za polnjenje.

Pri skladiščenju akumulatorjev dalj kot 30 dni:

Baterijo hranite pri temperaturi pod 27 °C in na mestu, kjer ni vlage.

Akumulator skladiščiti pri 30%-50% stanja polnjenja.

Akumulator spet napolniti vsakih 6 mesecev.

Preobremenitvena zaščita litij-ionskih akumulatorjev

V primeru preobremenitve akumulatorja zaradi visoke porabe toka, npr. ekstremno visokih vrtlinskih momentov, nenadne zaustavitve ali kratkega stika, električno orodje 5 sekund vibrira, prikazovalnik polnjenja utripa, električno orodje pa se samodejno izklopi.

Z ponoven vklap izpustite pritisno stikalo in nato vklopite.

Pod ekstremnimi obremenitvami se akumulator premočno segreva. V tem primeru utrijejo vse lučke prikazovalnika polnjenja dokler se akumulator ne ohladi. Za tem, ko prikazovalnik polnjenja ugasne lahko z delom nadaljujemo.

Transport litij-ionskih akumulatorjev

Litij-ionski akumulatorji so podvrženi zakonskim določbam transporta nevarnih snovi.

Transport teh akumulatorjev se mora izvajati upoštevajoč lokalne, nacionalne in mednarodne predpise in določbe.

Potrošniki lahko te akumulatorje še nadalje transportirajo po cesti.

Komercialni transport litij-ionskih akumulatorjev s strani špediterjev podjetij je podprtven določbam transporta nevarnih snovi. Priprava odpreme in transporta se lahko vrši izključno s strani ustrezno izšolanimi oseb. Celoten proces je potrebno strokovno spremišljati.

Pri transportu akumulatorjev je potrebno upoštevati sledeče točke: V izogib kratkim stikom zagotovite, da bodo kontakti zaščiteni in izolirani.

Bodite pozorni na to, da paket akumulatorja v notranjosti embalaže ne bo mogel zdrsniti. Poškodovanih ali iztekajočih akumulatorjev ni dovoljeno transportirati. Za nadaljnja navodila se obrnite na vaše špediterško podjetje.

PRACOVNE POKYNY

SESTAVLJANJE

Sestavljanje verige in meča

OPOZORILO! Če je kateri del poškodovan ali manjka, stroja ne uporabljajte, dokler ne zamenjate vseh delov. Če ne upoštevate tega opozorila, lahko pride do hudih telesnih poškodb.

Odstranite akumulatorsko baterijo. Nosit zaščitne rokavice

1. Odstranite matico za namestitev meča s priloženim kombinirnim ključem.

2. Odstranite zaščito za verigo.

3. Namestite verigo v pravilni smeri na meč in se prepričajte, da so členki pogona poravnani z režo meča.

4. Namestite meč na motorno žago in namestite verigo okoli verižnika.

5. Namestite zaščito za verigo in matico za namestitev meča.

6. Matico za namestitev meča zategnite s prsti. Za nastavljanje napetosti verige mora biti meč gibljiv.

7. Prilagodite napetost verige. Glejte poglavje »Nastavljanje napetosti verige«.

8. Držite vrh meča pokonci navzgor in močno zategnite matico za namestitev meča.

OPOZORILO! Veriga je ostra. Pri opravljanju vzdrževalnih del na verigi vedno nosite rokavice.

Prilagajanje napetosti verige.

Pred kakršnim koli delom na motorni žagi odstranite akumulatorsko baterijo.

Napetost verige povečate tako, da vijak za napenjanje verige zavrtite v smeri urinega kazalca in pogosto preverjajte napetost verige. Za zmanjšanje napetosti verige vijak za napenjanje verige obrnite v nasprotni smeri urinega kazalca in redno preverjajte napetost verige.

Napetost verige je pravilna, če vrzel med rezili v verigi in mečem znaša približno 6,8 mm. Povlecite verigo na sredini spodnje strani meča navzdol (stran od meča) in izmerite razdaljo med mečem in rezili v verigi. Zategnite matico za namestitev meča, tako da jih zavrtite v nasprotni smeri urinega kazalca.

Napotek: Verige ne napenjajte preveč – pretirano napetost povzroči pretirano obrabo in skrajša življenjsko dobo verige ter lahko poškoduje meč. Pri prvi uporabi se nove verige lahko raztegnejo ali zrahlajo. V prvih dveh urah uporabe redno odstranjujte akumulatorsko baterijo in preverjajte napetost verige. Med običajnim delovanjem se veriga segreje, kar povzroči raztezanje. Redno preverjajte napetost verige in jo po potrebi prilagodite. Veriga, ki jo napnete toplo, bo ohlajena lahko prenapeta. Prepričajte se, da je napetost verige skladna s temi navodili.

DELOVANJE

Dodajanje verižnega olja

OPOZORILO! Nikoli ne delajte brez verižnega olja. Če veriga teče brez olja, se lahko poškoduje, prav tako pa tudi meč.

Pomembno je, da redno preverjate raven olja in inšpekcijskem okencu za olje in pred začetkom uporabe motorne žage.

Rezervoar naj bo napolnjen za več kot ¼, da bo za opravilo na voljo dovolj olja.

Napotek: Za obrezovanje dreves je priporočena uporaba verižnega olja na rastlinski osnovi. Mineralno olje lahko škoduje drevesom. Nikoli ne uporabljajte odpadnega motornega olja ali zelo gostih olj. Lahko poškodujejo motorno žago. Očistite območje okoli pokrovčka za olje, da prepričate kontaminacijo.

Odvijte in odstranite pokrovček z rezervoarja za olje.

Nalijte olje v rezervoar za olje in spremljajte raven olja skozi inšpekcijsko okence.

Namestite pokrovček za olje nazaj in ga privijte. Obrnite morebitno razlitje.

Držanje motorne žage

Motorno žago vedno držite z desno roko za zadnji ročaj in z levo roko sprednji ročaj. Oba ročaja objemite s palci in preostalimi prsti.

Zagon motorne žage

Pred zagonom motorne žage namestite akumulatorsko baterijo v motorno žago in se prepričajte, da je zavora verige v položaju za delovanje, tako da ročico/ročno zaščito povlečete proti sprednjemu ročaju.

Preverjanje in uporaba zavore verige

Aktivirajte zavoro verige tako, da levo roko zavrtite okoli sprednjega ročaja. Med hitrim gibanjem verige pritisnite ročico zavore verige/ročno zaščito s hrbtno strano ročke proti letvi. Prepričajte se, da imate obe roki vedno na ročajih.

Ponastavite zavoro verige nazaj v delovni položaj, tako da primete zgornji del ročice zavore verige/ročne zaščite in povlečete proti sprednjemu ročaju, dokler ne zasišite klik.

OPOZORILO! Če zavora verige ne zaustavi takoj, ali če ne ostane v položaju za delovanje brez pomoči, pred uporabo odnesite motorno žago na servis MILWAUKEE, kjer jo bodo popravili.

TRANSPORT IN SHRANJEVANJE

Pri shranjevanju vedno rahlo naoljite verigo, da prepričate rjavenje. Pri shranjevanju vedno izpraznite rezervoar za olje, da prepričate puščanje.

Pred shranjevanjem in transportom zaustavite stroj, odstranite akumulator, in počakajte, da se ohladi.

Z stroja odstranite vse tukje. Shranjujte stroj v hladnem, suhem in dobro prezračevan prostoru, nedosegljivo otrokom. Ne shranjujte v bližini korozivnih sredstev, kot so vtrne kemikalije in soli za odstranjevale zaledenosti. Ne shranjujte na prostem.

Namestite zaščitni pokrov za meč pred shranjevanjem stroja ali za transport.

Pri prevažanju v vozilih motorno žago zavarujte pred premikanjem ali padci, da preprečite poškodbe oseb ali stroja.

ČIŠČENJE

Z odprtih očistite prah in umazanijo. Ročaj naj bo vedno čist, suh in brez olja ali masti. Za čiščenje uporabljajte samo blago milino in vlažno kropo, saj so nekatere čistilna sredstva in topila škodljiva za plastiko in druge izolirane dele. Nekateri od teh vsebujejo bencin, terpentin, razredčilo za lak, razredčilo za barve, klorirana čistila, amoniak in gospodinjska čistilna sredstva, ki vsebujejo amoniak. V bližini orodja nikoli ne uporabljajte gorljivih ali vnetljivih topil.

VZDRŽEVANJE

OPOZORILO! Uporabljajte samo Milwaukee pribor in Milwaukee nadomestne dele. Če tega ne boste upoštevali, lahko pride do telesnih poškodb, slabe zmogljivosti in prenehanja veljavnosti garancije.

Poskrbite, da sestavne dele, katerih zamenjava ni opisana, zamenjajo v Milwaukee servisni službi (upoštevajte brošuro Garancija aslov servisnih služb).

OPOZORILO! Servisiranje zahteva posebno skrbnost in ga sme izvajati samo usposobljen servisni tehnik. Priporočamo, da stroj za popravilo prinesete na servis MILWAUKEE. Pri servisiranju uporabite samo identične nadomestne dele. **OPOZORILO!** Pred nameščanjem, vzdrževanjem ali čiščenjem odstranite akumulator. Če tega ne naredite, lahko pride do hudih telesnih poškodb. V tem priročniku opisane prilagoditev in popravila smete izvajati samo ročno. Za druga popravila stopite v stik s pooblaščenim serviserjem.

Posledice neutrenznega vzdrževanja lahko povzročijo strganje verige in pravilno delovanje drugih varovalnih lastnosti in zato povečanje tveganje za hude poškodbe.

Poskrbite, da bo vaša motorna žaga vzdrževana profesionalno in varno. Varno brušenje verige je spremnost, zato proizvajalec priporoča, da obrabileno ali topo verigo zamenjate z novo, ki je na voljo pri vašem serviserju MILWAUKEE. Številka dela je na voljo v tabeli specifikacij, ki je del tega priročnika.

Upoštevajte navodila za mazanje ter preverjanje in nastavljanje napetosti verige.

Po vsaki uporabi očistite stroj z mehko suho kropo.

Odstranite žagovino, umazanijo in nečistočo iz prostora za akumulator.

V pogostih intervalih preverjajte vse matico, sornike in vijke, da zagotovite varno delovanje stroja. Vse poškodovane dele mora ustrezno vzdrževati ali zamenjati servis MILWAUKEE.

Zamenjava meča in verige

Nosite zaščitne rokavice.

1. Odstranite matico za namestitev meča s priloženim kombinirnim ključem.
2. Odstranite zaščito za verigo.
3. Namestite novo verigo v pravilni smeri na meč in se prepričajte, da so členki pogona poravnani z režo meča.
4. Namestite meč na motorno žago in namestite verigo okoli verižnika.
5. Namestite zaščito za verigo in matico za namestitev meča.
6. Matico za namestitev meča zategnite s prsti. Za nastavljanje napetosti verige mora biti meč gibljiv.
7. Prilagodite napetost verige. Glejte poglavje »Nastavljanje napetosti verige«.
8. Držite vrh meča pokonci navzgor in močno zategnite matico za namestitev meča.

OPOZORILO! Topa ali nepravilno nabrušena veriga lahko povzroči preveliko hitrost motorja med rezanjem, kar lahko močno poškoduje motor.

OPOZORILO! Nepravilno brušenje verige poveča možnost za povratni udarec.

OPOZORILO! Če ne zamenjate ali popravite poškodovane verige, lahko pride do hudih poškodb.

OPOZORILO! Veriga je ostra. Pri opravljanju vzdrževalnih del na verigi vedno nosite rokavice.

Preverjanje in čiščenje zavore verige.

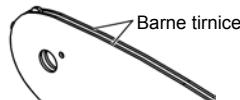
Mehanizem zavore verige naj bo ves čas čist, tako z njega rahlo obrnite umazanijo.

Po čiščenju vedno preverite delovanje zavore verige.

Za več informacij glejte poglavje »Preverjanje in uporaba zavore verige« v tem priručniku.

Vzdrževanje vodilne palice

Ko vodilni drog pokaže znake obrabe, obrnite vodilni drog od spodaj navzgor na žagi, da porazdelite obrabo za maksimalno življensko dobo palice. Palico je treba čistiti vsak dan in uporabe in jo preveriti glede obrabe in poškodb. Raztegovanje ali zarezljivanje tircic palic je normalen proces obrabe palic. Takšne napake je treba takoj, ko se pojavit, zgladiti s pilo.



Barne tavnice

Palico s katero koli od naslednjih napak je treba zamenjati.

- Nosite v notranjosti vodila palice, ki omogočajo, da veriga leži čez stran.
- Upognjena vodilna palica.
- Razpokane ali zlomljene tavnice.
- Razširjene tavnice.

Tedenško namažite vodilne palice z zobnikom na konici Z mazalno brizgo vsak teden namažite mazalno luknjo. Obrnite vodilno palico in preverite, ali so luknje za mazanje in vodila palic brez nečistoč.

Urnik vzdrževanja

Vsakodnevno preverjanje

Podmazanost meča Pred vsako uporabo

Napetost verige Pred vsako uporabo in pogosto

Ostrina verige Pred vsako uporabo, Vizualno preverjanje

Pojav poškodovanih delov Pred vsako uporabo

Pojav razrahlanosti sredstev za pritridlev Pred vsako uporabo

Delovanje zavore verige Pred vsako uporabo Preverjanje in čiščenje

Meč Pred vsako uporabo

Celotna žaga Po vsaki uporabi

Zavora verige Na vsakih 5 ur delovanja

Nadomestni deli (Meč in veriga)

M18 FTHCHS30

Proizvajalec MILWAUKEE OREGON
Veriga 4932480177 80TXL051XTR
Meč 4932480171 629399

M18 FTHCHS35

Proizvajalec MILWAUKEE OREGON
Veriga 4932480178 80TXL059XTR
Meč 4932480173 629400

Veriga in meč morata pripadati istemu proizvajalcu v skladu z zgoraj navedenimi kombinacijami.

Eksplozjska skica

Po potrebi se lahko pri vaši servisni službi ali direktno pri Techtronic Industries GmbH naroči eksplozjska risba naprave ob navedbi tipa stroja in številke s tipske ploščice Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SIMBOLI



Prosimo, da pred uporabo pozorno preberete to navodilo za uporabo.



POZOR! OPOZORILO! NEVARNO!



Pred vsemi deli na stroji odstranite izmenljivi akumulator.



To žago smejo uporabljati samo osebe, ki so posebej usposobljeni za vzdrževanje dreves.



Stroja ne izpostavljajte dežju.



Ne uporabljajte samo z eno roko



Motorno žago vedno uporabljajte z obema rokama



Nosite zaščitne čevlje z zaščito proti urezninam, nedrsečim podplatom in jekleno kapico!



Nositi zaščitne rokavice



Nosite zmeraj zaščitna oblačila in močno obutev.



Nosite zaščitno čelado.
Nosite zaščito za sluh!
Uporabite zaščitna očala.



Nastavite motorno žago v položaj za DELOVANJE.



Nastavite motorno žago v položaj za ZAVIRANJE.



Pazite na povratni udarec motorne žage in preprečite stik s konico meča



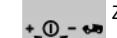
Druge navzoče osebe morajo biti med uporabo oddaljene najmanj 50' (15 m).



Zavora verige ODKLENJENA / ZAKLENJENA



Rezervoar za verižno olje



Za nastavljanje napetosti verige zavrtite



Smer teka verige



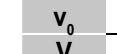
Oprema – ni vsebovana v obsegu dobave, priporočeno dopolnilo iz programa opreme.



Odpadnih baterij, odpadne električne in elektronske opreme ne odstranjujte kot nesortirani komunalni odpadek. Odpadne baterije ter odpadno električno in elektronsko opremo je treba zbirati ločeno. Odpadne baterije, odpadne akumulatorje in svetlobne vire je treba odstraniti iz opreme. Za nasvet glede recikliranja in zbirnih mest se obrnite na lokalno oblast ali trgovca. V skladu z lokalnimi predpisi so lahko trgovci na drobno obvezani, da morajo brezplačno vzeti nazaj odpadne baterije ter odpadno električno in elektronsko opremo. Vaš prispevek k ponovni uporabi in recikliraju odpadnih baterij ter odpadne električne in elektronske opreme pomaga pri zmanjševanju povraševanja po surovinah. Odpadne baterije, še posebej tiste, ki vsebujejo litij, ter odpadna električna in elektronska oprema vsebujejo dragocene materiale, primerne za recikliranje, ki imajo lahko, če niso odstranjeni na okolju priazen način, škodljive posledice za okolje in zdravje ljudi. Z odpadne opreme izbrisite osebne podatke, če obstajajo.



Garantirana višina zvočnega tlaka 104 dB(A)



V_0 hitrost verige brez obremenitve



V Napetost



Enosmerni tok



Evropska oznaka za združljivost



Britanska oznaka za združljivost



Ukrajinska oznaka za združljivost



Evrazijnska oznaka za združljivost

TEHNIČKI PODACI

	M18 FTHCHS30	M18 FTHCHS35
Vrsta izvedbe	Motorna pila	Motorna pila
Broj proizvodnje	4914 40 01 XXXXXX MJJJJ	4914 52 01 XXXXXX MJJJJ
Napon baterije za zamjenu	18 V	18 V
Brzina lanca bez opterećenja	15 m/s	15 m/s
Duljina vodilice max.	12" / 305 mm	14" / 356 mm
Iskoristiva rezna dulžina	11,5" / 292 mm	13,5" / 343 mm
Kapacitet spremnika za ulje za lanac	200 ml	200 ml
Težina po EPTA-proceduri 01/2014 (Li-Ion 2,0 Ah ... 12,0 Ah)	3,6 ... 4,7 kg	3,6 ... 4,7 kg
Preporučena temperatura okoline za pogon	-18 ... +50 °C	
Preporučeni akumulatorski paket	M18B...; M18HB...	
Preporučeni punjači	M12-18...; M1418C6	

Informacije o buci: Mjerne vrijednosti utvrđene odgovarajuće EN 62841.

A-ocijenjeni nivo buke aparatima iznosi tipično:

Nivo pritiska zvuka / Nesigurnost K	76,5 dB (A) / 3 dB (A)	76,5 dB (A) / 3 dB (A)
Nivo učinka zvuka / Nesigurnost K	96,5 dB (A) / 3 dB (A)	96,5 dB (A) / 3 dB (A)

Nositi zaštitu sluha!

Informacije o vibracijama: Ukupne vrijednosti vibracije (Vektor suma tri smjera) odmjerene odgovarajuće EN 62841

Vrijednost emisije vibracije a _h / Nesigurnost K	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²
---	--	--

A UPOZORENIE!

Razine emisije vibracija i buke navedena u ovom informacijskom listu izmjerene su u skladu sa standardiziranim ispitom koji propisuje EN 62841 i mogu se upotrebljavati za međusobnu usporedbu alata. Također se mogu upotrebljavati za prethodnu procjenu izloženosti.

Navedene razine emisija vibracija i buke predstavljaju glavnu svrhu primjene alata. Međutim, ako se alat upotrebljava u druge svrhe, s drugim priborom ili se ne održava dovoljno, emisije vibracija i buke mogu biti drukčije. To može značajno povećati razinu izloženosti tijekom cijelog vremenskog razdoblja rada.

Prije emisije vibracija i buke također bi u obzir trebala uzeti razdoblja tijekom kojih je alat isključen ili kada je uključen, no njime se ne obavlja nikakav rad. Time se značajno može smanjiti razina izloženosti tijekom cijelog vremenskog razdoblja rada.

Utvrdite dodatne sigurnosne mjere kako biste zaštitali radnike od ovih učinaka vibracija i/ili buke, primjerice: održavanje alata i pribora, osiguravanje da ruke budu tople, organizacija obrazaca rada.

A UPOZORENIE! Pročitajte sve sigurnosne upute, napomene, prikaze i podatke koje dobijete uz uređaj. Ako se ne bi pridržavali slijedećih uputa, moglo bi doći do električnog udara, požara ili teških ozljeda.

Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.

OPĆI SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA RAD S MOTORNOM PILOM

a) Dok je uključena, sve dijelove tijela držite dalje od motorne pile. Prije uključivanja pile, uvjerite se da lanac ne dodiruje ništa. Trenutak neopreznosti pri korištenju motorne pile može uzrokovati zaplitanje vaše odjeće ili dijela tijela s lancem pile.

b) Pilu uvijek držite desnom rukom za stražnju, a lijevom rukom za prednju ručku. Držanje pile s obrnutim rasporedom ruku povećava rizik od tjelesnih ozljeda i ne bi se smjelo prakticirati.

c) Držite motornu pilu samo da izolirane površine za hvatanje jer lanac pile može doći u doticaj sa skrivenim ožičenjem ili vlastitim kabelom. U dodiru lanca sa žicama po naponom, izloženi metalni dijelovi pile mogu također doći pod napon, a rukovatelj bi mogao doživjeti strujni udar.

d) Nosite zaštitu za oči. Osim toga, preporučuje se i nošenje zaštitne opreme za sluh, glavu, ruke, noge i stopala. Primjerena zaštitna oprema smanjiće opasnost od tjelesnih ozljeda letećim česticama ili slučajnim kontaktom s lancem pile.

e) Pilu nemojte koristiti ako se nalazite na drvetu, ljestvama, krovu ili bilo kojom drugoj nestabilnoj površini. Rukovanje pilom na taj način može izazvati teške tjelesne ozljede.

f) Uvijek zadržite čvrsto uporište i rukujte pilom samo ako stojite na fiksnoj, sigurnoj i ravnoj površini. Na skliskoj ili nestabilnoj površini možete izgubiti ravnotežu i kontrolu nad motornom pilom.

g) Ako režete granu koja je pod opterećenjem, očekujte da može odskočiti. Kad se oslobodi napetost u vlažnim drvetu, oslobodena opterećena grana može udariti rukovatelja i/ili izbaciti pilu iz kontrole.

Do povratnog trzaja dolazi uslijed neispravnog korištenja uređaja / pogrešnih postupaka ili uvjeta pri rukovanju i mogu se izbjegi ako se poduzmu navedene zaštitne mjere:

a) **Pilu držite čvrsto, palcima i prstima obuhvatite ručke pile, s obje ruke na pilu te zadržite položaj tijela i ruke koji će moći izdržati silu povratnog trzaja pile.** Rukovatelj može kontrolirati silu povratnog trzaja pile ako se pridržava potrebnih sigurnosnih mjera. Nemojte ispuštaći pilu.

b) **Nemojte se previše naginjati ili propinjati niti rezati predmete iznad visine vaših ramena.** Ove mјere sprečavaju neželjeni kontakt s vrhom vodilice i omogućava bolju kontrolu nad pilom u neočekivanim situacijama.

c) **Koristite samo one zamjenske vodilice i lance koje preporučuje proizvođač.** Neispravne vodilice i lanci mogu uzrokovati pucanje lanca i/ili povratni trzaj pile.

d) **Slijedite upute proizvođača za oštrenje i održavanje lana pile.** Smanjivanje podešene granice dubine može povećati opasnost od povratnog trzaja.

Za vrijeme oslobađanja zapetljanih materijala, pospremanja ili održavanja pile slijedite sve upute. Uvjerite se da je prekidač isključen i da je baterijski sklop uklonjen. Neočekivano uključivanje motorne pile za vrijeme oslobađanja zapetljanih materijala ili održavanja može rezultirati ozbiljnim tjelesnim ozljedama.

OSTALE SIGURNOSNE I RADNE UPUTE

Ovaj lančani rezac namijenjen je isključivo obučenim operaterima usluga održavanja drveća. Uporaba bez odgovarajućeg obučavanja može rezultirati ozbiljnim ozljedama.

Pri prvom korištenju uređaja, preporučuje se da debla režete na stalcima za piljenje.

Privezivanje

Samo za pričvršćivanje užetom za dinamičko penjanje ili užicama kojima se absorbuje energija. Ne vješajte alat s poklopca vodilice.

Provjerite jesu li svi štitnici, ručke i odbojni zupci ispravno montirani i u ispravnom stanju.

Osobe koje rukuju pilom morale bi biti dobrogo zdravila. Pila je teška, pa rukovatelj mora biti u dobroj tjelesnoj kondiciji.

Rukovatelj mora biti brz, okretnan, imati dobar vid, ravnotežu i spretnе ruke.

Ne uključujte pilu dok nemate čistu radnu površinu, čvrsto uporište i plan za uzmak pred drvetom koje se ruši. Obratite pozornost na ispuštanje para sredstva za podmazivanje i piljevine. Ako je potrebno, nosite masku ili respirator.

Nemojte rezati lozu i/ili nisko raslinje.

Pilu uvijek držite s obje ruke. Držite je čvrsto, palcima i prstima obuhvatite ručke pile. Desna ruka mora biti na stražnjoj, a lijeva na prednjoj ručki.

Prije uključivanja pile, uvjerite se da lanac ne dodiruje ništa.

Ne prepravljajte ovu pilu ni na koji način i ne koristite je za napajanje bilo kakvih uređaja ili dodataka koje nije odobrio proizvođač.

Rukovatelj bi uz sebe trebao imati komplet prve pomoći s velikim zavojima i sredstvima za privlačenje pozornosti (npr. zviždaljka). U razumnoj blizini trebao bi se nalaziti i veći, sveobuhvatni komplet.

Neispravno napeti lanac može iskočiti iz vodilice i uzrokovati teške ozljede ili smrt. Duljina lanca ovisi o temperaturi. Redovito

provjeravajte napetost lanca pile.

Trebali biste se upoznati s načinom rada svoje nove motorne pile tako da napravite nekoliko jednostavnih rezova na dobro poduprdom drvu. Učinite to uvijek nakon što se motornom pilom niste koristili dulje vrijeme. Kako bi se smanjila opasnost od ozljeda uslijed kontakta s dijelovima u pokretu, uvijek zaustavite motor, aktivirajte kočnicu pile, izvadite baterijski sklop i uvjerite se da su se svi pomični dijelovi zaustavili prije:

- čišćenja ili oslobađanja blokada
- ostavljanja pile bez nadzora
- postavljanja ili uklanjanja dodataka
- izvođenja provjera, održavanja ili rada na stroju

Veličina radne površine ovisi o poslu koji se obavlja kao i o veličini drveta ili predmeta koji se obrađuje. Npr., rušenje stabla zahtijeva više prostora nego izvođenje drugih tipova rezova kako što su rezovi za odvajanje itd. Rukovatelj mora biti svjestan i nadzirati sve što se događa u radnom prostoru.

Dok režete, tijelo vam ne smije biti u ravnini s vodilicom i lancem. Ako dođe do povratnog trzaja pile, to će spriječiti da vam lanac dođe u kontakt s glavom ili tijelom.

Nemojte izvoditi pokrete rezanja naprijed-nazad, taj dio posla preuzima lanac. Održavajte lanac oštrim i ne pokušavajte ga gurati kroz rez.

Ne postavljajte opterećenja na pilu na kraju reza. Budite spremni preuzeći težinu pile nakon to se oslobodi drveta. U suprotnom, moguće su ozbiljne tjelesne ozljede.

Ne zaustavljajte pilu usred akcije rezanja.

Ostavite je da radi dok se ne oslobodi reza. Prekidač za uključivanje i isključivanje ne priključiti u ručnom pogonu.

Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.

UPOZORENIE! Zbog izbjegavanja opasnosti od požara jednim kratkim spojem, opasnosti od ozljeda ili oštrenja proizvoda, alat, izmjennjeni akumulatori ili napravu za punjenje ne uronjavati u tekućine i pobrinite se za to, da u uređaju ili akumulator ne prodiru nikakve tekućine. Korizirajući ili vodljive tekućine kao slana voda, odredene kemikalije i sredstva za bijeljenje ili prozvod koji sadrži sredstva bijeljenja, mogu prouzročiti kratak spoj.

Baterije sistema M18 puniti samo sa uređajem za punjenje sistema M18. Ne puniti baterije iz drugih sistema.

Baterije za zamjenu i uređaje za punjenje ne otvarati i čuvati ih samo u suhim prostorijama. Čuvati protiv vlage.

Guranje i povlačenje

Smjer sile reakcije uvijek je suprotan od onog u kojem se giba lanac. Stoga, rukovatelj mora biti spreman kontrolirati vjerovatnošt da se stoji istrijne (prema naprijed) dok reže donjom ivicom vodilice te da se povuče unatrag (prema rukovatelju) dok se reže duž gornje ivice.

Pila zaglavljena u rezu

Zauštavite pilu i osigurajte je. Nemojte na silu povlačiti lanac i vodilicu iz rezu jer bi to moglo potrgati lanac, koji bi mogao zamahnuti unatrag i udariti rukovatelja. Do takve situacije obično dolazi jer drvo nije ispravno poduprdo, pa se rez uslijed kompresije zatvara i pritom priklječešće oštricu. Ako se vodilica i lanac ne oslobode nakon ispravljanja potpornej, drvenim klinom ili polugom otvorite rez i oslobodite pilu. Nemojte nikada pokušavati uključiti pilu ako je vodilica već u rezu ili zasjeku.

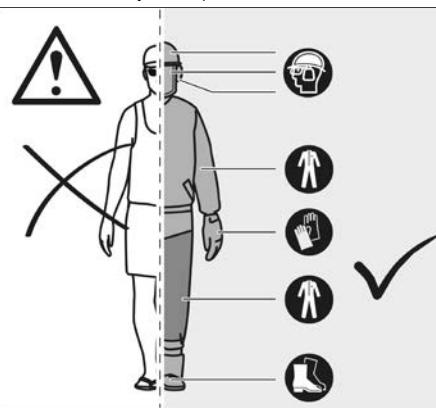
Klizanje i odskakivanje

Ako se pila za vrijeme rezanja ne ukopa, vodilica može početi poskakivati ili opasno kliziti duž površine debla ili grane, uslijed čega može doći do gubitka kontrole nad pilom. Kako bi se klizanje i odskakivanje spriječilo i smanjilo, pilu uvijek držite s obje ruke i provjerite stvaru li lanac brazdu za rezanje. Pilom nikada nemojte rezati male, savitljive grane ili grmlje. Uslijed njihove veličine i savitljivosti pilu lako može odskočiti prema vama ili povezati grane u snop dovoljnom silom da dođe do povratnog trzaja pile. Najbolji alat za tu vrstu posla je ručna pilna škare za obrezivanje, sjekira i ostali ručni alati.

Osobna zaštitna oprema

Za vrijeme rukovanja strojem, uvijek nosite zaštitnu kacigu. Kaciga s mrežastim vizirom može smanjiti opasnost od ozljeda lica i glave, ako dođe do povratnog trzaja pile. Nosit zaštitu sluha!

Kvalitetna osobna zaštitna oprema, kakvu koriste profesionalci, smanjuje opasnost od ozljeda rukovatelja. Pri rukovanju strojem, trebalo bi koristiti sljedeću opremu:



Sigurnosna kaciga

trebala bi biti u skladu s normom EN 397 i imati CE oznaku

Štitnici za sluh

trebali bi biti u skladu s normom EN 352-1 i imati CE oznaku

Štitnici za oči i lice

trebali bi imati CE oznaku i biti u sladu s normom EN 166 (za zaštitne naočale) ili EN 1731 (za mrežaste vizire)

Rukavice

trebale bi biti u skladu s normom EN381-7 i imati CE oznaku

Štitnici za noge (porezotine)

trebali bi biti u skladu s normom EN 381-5 i imati CE oznaku

Zaštitne cipele z rad s motornom pilom

trebale bi biti u skladu s normom EN ISO 20345:2004 i imati oznaku sa slikom motorne pile, kao dokaz sukladnosti s normom EN 381-3. (Povremeni korisnici mogu nositi zaštitne cipele s čeličnim štitnicima za prste sa zaštitnim nogavicama u skladu s normom EN 381-9 ako je to ravno i ne postoji velika opasnost od spoticanja ili zapetljavanja među raslinje)

Jakne za rad s motornom pilom za zaštitu gornjeg dijela tijela

trebale bi biti u skladu s normom EN 381-11 i imati CE oznaku

UPOZNAJTE SOJU MOTORNU PILU

1	Ručica za otpuštanje	10	Lanac pile
2	Ručica za gas	11	Vodilica
3	Prijenos lanca	12	Navlaka za lanac
4	Žlijeb vodilice	13	Navlaka za vodilicu
5	Stražnja ručka	14	Matice za vodilicu
6	Akumulator	15	Odbojni zupci
7	Prednji držak	16	Kombinirani ključ
8	Kočnica lanca	17	Hvatač za lanac
9	Poklopac za sredstvo za podmazivanje lanca	18	Vijak za podešavanje napetosti lanca

A UPOZORENIE!

Posjednici neispravnog održavanja, uklanjanja ili mijenjanja sigurnosnih elemenata kao što su kočnica lanca, prekidač za paljenje, branik za ruku (prednji i stražnji), odbojni zupci, hvatač

lanca, vodilica, lanac sa smanjenom vjerojatnosti povratnog trzaja mogu izazvati da ti elementi ne funkcioniraju ispravno, a povećati opasnost od teških ozljeda.

LANAC SA SMANJENOM VJEROJATNOSTI Povratnog trzaja

Lanac sa smanjenom vjerojatnosti povratnog trzaja smanjuje mogućnost izazivanja povratnog trzaja. Graničnici dubine ispred svakog rezaca mogu minimizirati silu reakcije povratnog trzaja tako što sprečavaju da rezaci padnu preduboko u drvo. Zamjenske vodilice i lance koriste samo u kombinacijama koje preporučuje proizvođač. Lance ostrenjem mogu izgubiti dio sposobnosti smanjivanja vjerojatnosti povratnog trzaja te je potrebna dodatna pažnja. Zbog vlastite sigurnosti, kad se učinak rezanja počne smanjivati, zamjenite rezne lance.

Odbojni zupci

Integrirani obojni zupci mogu služiti kao zakretna točka pri izvođenju rezova. Tijekom rezanja preporučuje se čvrsto držati kućište pile. Tijekom rezanja pritišće stroy prema naprijed sve dok metalni zupci ne dođu do ruba drva, a ako zatim stražnji ručka usmjerite prema gore ili dolje u smjeru rezova, može se smanjiti fizičko opterećenje postupka piljenja.

Vodilica

Načelno, kod vodilice s vrhovima manjeg promjera mogućnost povratnog trzaja nešto je manja. Trebali biste koristiti vodilicu i pripadajući lanac, ne dulji nego što je potrebno za tu akciju rezanja. Dulje vodilice povećavaju opasnost od gubitka kontrole za vrijeme piljenja. Redovito provjeravajte napetost lance. Kad rezete manje grane (kraće od puno duljine vodilice) veća je vjerojatnost da će lanac biti zbačen ako mu napetost nije ispravna.

Kočnica lanca

Kočnice lance konstruirane su za brzo zaustavljanje okretanja lance. Kad se poluga kočnice lance/branik za ruku pritisne prema vodilici, lanac bi se trebao odmah zaustaviti. Kočnica lanca ne sprečava povratni trzaj. Ova samo smanjuje opasnost od ozljeda u slučaju da vodilica lance dođe u dodir s tijelom rukovatelja za vrijeme povratnog trzaja. Prije svake upotrebe treba provjeriti ispravnost kočnice lance kako u radnom, tako i u zakočenom položaju.

Hvatač za lanac

Hvatač za lanac sprečava zabacivanje lance unatrag prema rukovatelju ako se lanac olabavi ili pukne.

UPUTE U VEZI ISPRAVNIH TEHNIKA RUŠENJA, OBREZIVANJA I POPREČNOG REZANJA STABLA

Razumijevanje sile unutar drveta

Ako su vam poznati smjerovi pritiska i opterećenja unutar drveta, moći ćete smanjiti zapinjanja ili ih barem očekivati za vrijeme rezanja. Napetost u drvu znači da se razdvajaju vlakna te da ako nastavite rezati na tom području, zasjek ili rez će se otvarati dok pile prolazi kroz njega. Ako je debljina oslonjeno na postolje za piljenje, a kraj visi preko kraja, bez potpornih, na gornjoj strani se stvara napetost zbog težine debla koje visi i rasteže vlakna. Isto tako, donja strana debla bit će pod pritiskom, a vlakna će se zbijati. Ako se napravi rez na tom području, bit će vjerojatno da će se zasjek zatvoriti za vrijeme rezova. To bi prikliještio oštricu.

Blokiranje stabla

Opasni uvjeti

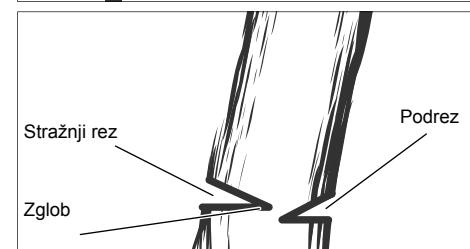
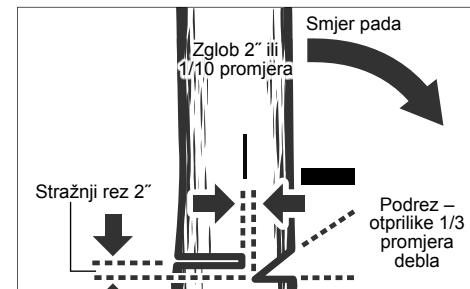
Tijekom blokiranja (uklanjanja dijelova iz uspravnog) stabla važno je da poštujete ova upozorenja i upute kako biste izbjegli moguće teške ozljede.

UPOZORENJE! Nemojte blokirati stabla tijekom razdoblja s jakim udarima vjetra ili snažnim oborinama. Pričekajte do prestanka opasnih vremenskih uvjeta. Detaljno provjerite postoje li puknute ili odumrle grane, koje bi mogle pasti tijekom piljenja, i nemojte piliti u blizini zgrada ni električnih žica ako ne znate smjer u kojem bi stablo moglo pasti. Nemojte piliti noću ni tijekom loših vremenskih uvjeta, kao što su kiša, snijeg ili snažni udari vjetra, što može smanjiti vidljivost i kontrolu nad motornom lančanom pilom. Ako stablo koje blokirate dospije u dodir s komunalnim vodom, odmah biste morali obustaviti upotrebu motornog lančanog pile i obavijestiti komunalno poduzeće. Ne budete li slijedili te upute, to može dovesti do smrti ili teških tjelesnih ozljeda.

Ove osnovne tehnike blokiranja nisu predviđene kao zamjena

prosudbe iskusnog stručnjaka. Vaše okolnosti mogu iziskivati drukčiju vrstu urezivanja ili tehnike. Uvijek provodite dobru stručnu prosudbu i postupajte promišljeno kada procjenjujete kako sigurno dovršiti zadatak sječe.

- Nemojte sjeći stabla koja imaju snažan nagib ni velika stabla s gnijelim granama, labavom korom ili šupljim deblima. Osigurajte guranje ili povlačenje tih stabala prema dolje teškom opremom, a zatim ih sijecite.
- Nemojte sjeći stabla u blizini električnih žica ili zgrada.
- Provjerite postoje li na stablu oštećene ili mrtve grane koje bi mogle pasti i udariti vas tijekom sječe.
- Povremeno gledajte prema vrhu stabla tijekom sječe kako biste osigurali da će stablo pasti u željenom smjeru.
- Ako stablo počne padati u pogrešnom smjeru ili ako pila zapne ili se zablokira tijekom pada, ostavite pilu i spasite sebe!
- Blokiranje stabla - Kada radove razrezivanja ili blokiranja provode dvije ili više osoba istovremeno, rad blokiranja morao bi se provoditi odvojeno od rada razrezivanja, i to na udaljenosti koja iznosi najmanje dvostruku visinu stabla koje se blokira. Stabla se ne bi smjela blokirati na način koji bi se bilo tko ugrozio, kojim bi došlo do pada na komunalni vod ili kojim bi se uzrokovala materijalna šteta. Ako stablo dospije u dodir s komunalnim vodom, odmah o tome obavijestite komunalno poduzeće.
- Prije početka sječe stabla razmotrite brzinu i smjer puhanja vjetra, nagib i ravnotežu stabla te lokaciju velikih izdanaka. Ti čimbenici utječu na smjer u kojem će stablo pasti. Nemojte pokušavati sjeći stablo duž ravnine koja se razlikuje od prirodne ravnine pada.
- Uklonite onečišćenja, kamenje, labavu koru, čavle, spajalice i žice iz stabla u koju će se zarezavati u svrhu sječe.
- Urezani podrez (podrezano urezivanje u stablo koje usmjerava pad stabla). Provode urezivanje u otprilike 1/3 promjera stabla, okomito na smjer pada. Provode urezivanje podrezda tako da sjeće ravninu poda pod pravim kutom. Taj podrez mora se očistiti kako bi ostala ravna linija. Kako bi se težina drva držala dalje od pile, uvijek najprije provode niži podrezani urez prije gornjeg ureza.



UPOZORENJE! Nikad nemojte sjeći do podreza kada provodite stražnji rez. Zglob kontrolira stabla, a to je dio drva između podreza i stražnjeg rezova. Nikad nemojte stajati neposredno iza debla stabla koje pada. Postoji opasnost od toga da bi se deblo moglo preploviti i pasti na rukovatelja.

- Stražnji rez (zavrsni rez tijekom provedbe blokiranja stabla koji se

provodi na suprotnoj strani stabla od urezanog podreza). Stražnji rez uvijek se provodi u ravnni i vodoravno te najmanje 2" iznad vodoravnog rez podreza.

- Nikad nemojte presjecati podrez. Uvijek ostavite komad drva između podreza i stražnjeg rez (otprilike 2" ili 1/10 promjera stabla). To se naziva „zglob“ ili „zglobno drvo“. Ono kontrolira pad stabla te spriječava proklizavanje, izvratanje ili povratno padanje stabla s panja.
- Na stablima velika promjera zaustavite provedbu stražnjeg rez prije no što bude dovoljno dubok da stablo padne ili se vrati na panj. Zatim umetnite mekane drvene ili plastične klinove u stvoreni rez tako da ne dodiruju lanac. Klinovi se mogu polagano utiskivati kako bi pridonijeli prevrtanju stabla.
- Kada stablo počne padati, zaustavite motornu lančanu pilu i odmah je spustite. Pazite na dijelove stabla iznad glave ili grane koje bi mogle pasti te na svoj položaj stajanja.

Rezidba

UPOZORENJE! Ne idite predaleko i ne režite iznad visine ramena. Ako to ne učinite, može se prouzročiti ozbiljna tjelesna ozljeda. Ako se ne možete pridržavati ovih uputa, upotrijebite drugi alat kao što je štapni obrezivač. Pripremite drugi rez

Prvi rez

1/3 promjera

Završni rez

Rezidba je obrezivanje udova sa živog stabla.

- Radite polako, čvrsto držeći obje ruke na motornoj pili. Uvijek pazite da stojite sigurno i da je vaša težina ravnomerno raspodijeljena na obje noge.

- Ne režite iznad visine ramena jer je pilu koja se drži više teško kontrolirati pri pojavi povratnog udarca.

- Podežite da se nikada ne nalazite ispod grane koju režete i pripazite na grane koje padaju.
- Pri obavljanju rezidbe drveće važno je da ne napravite završni rez pored glavnog udia ili debla dok ne odsječete granu dalje da biste smanjili težinu. Time se spriječava skidanje kore s glavnog člana.

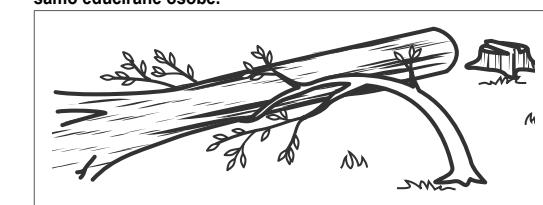
- Podežite granu odozdo do 1/3 za svoj prvi rez.

- Važi bi se drugi rez trebao izvesti odozgo da bi grana pala.

- Sada napravite svoj završni rez glatkog i urednog uz glavni član da bi kora ponovno narasla i zatvorila ranu.

Zategnutu drveće

UPOZORENJE! Savijeno šiblje je opasno i može udariti rukovatelja, tako da izgubi kontrolu nad pilom, to može uzrokovati razne teške, pa čak i kobne ozljede. To smiju izvoditi samo educirane osobe.



Piljenje savijenog šiblja

Savijeno šiblje jest deblo, grana, panj bez korijena ili grm koji je savijen nekim drugim drvetom i napet, tako da se naglo otpušta kada se drvo koje ga drži odreže ili ukloni.

Kod srušenog je stabla vjerojatnost vrlo velika da će se ukorijenjeni panj ponovno sam vratiti u uspravan položaj nakon što se deblo odvoji od panja. Pazite na savijeno šiblje jer je ono vrlo opasno.

PROPSNA UPOTREBA

Bežična motorna pila namijenjena je samo za korištenje na otvorenom.

Iz sigurnosnih razloga, pila se mora redovito provjeravati i uvijek koristiti s obje ruke.

Namijenjena je samo za rezanje drva. Smiju je upotrebljavati samo odrasle osobe koje su prošle odgovarajuću obuku o opasnostima i preventivnim mjerama/radnjama koje treba poduzeti tijekom uporabe motorne pile.

Pila je namijenjena za rezanje grana, trupaca, debala i greda promjera određenog reznom duljinom vodilice. Namijenjena je samo za rezanje drveta. Smiju je koristiti samo odrasle osobe koje su prošle potrebnu edukaciju o opasnostima i zaštitnim mjerama/postupcima koje treba poduzeti za vrijeme korištenja pile.

Nemojte motornu lančanu pilu upotrebljavati ni u koju drugu svrhu koja nije spomenuta u navedenim uvjetima primjene. Motornom lančanjom pilom ne smiju se koristiti djeca ni osobe koje ne nose prikladnu osobnu zaštitnu opremu i odjeću.

UPOZORENIE! Tijekom korištenja ove motorne pile moraju se slijediti sigurnosne odredbe. Za vlastitu sigurnost kao i sigurnost ostalih osoba u blizini pročitajte ove upute prije početka korištenja motorne pile. Trebalj biste pohađati profesionalni organizirani sigurnosni tečaj za korištenje, mjere zaštite, prvu pomoć i održavanje motorne pile. Molimo da sačuvate upute kako biste se njima mogli kasnije ponovno koristiti.

UPOZORENIE! Motorna pilja je potencijalno opasan alat. Posljedice nesreće pri korištenju motorne pile često uključuju gubitak udova ili smrt. Opasnost ne predstavlja samo motorna pilja. Grane i stabla koja padaju, debla koja se kotrljaju, također mogu usmrtiti prisutne. Bolesna ili trulja debla predstavljaju dodatnu opasnost. Trebalj biste provjeriti svoju sposobnost sigurnog izvršavanja zadatka. Ukoliko postoji ikakva sumnja, prepustite ga profesionalnom drvosjeći.

Motornu lančanu pilu smiju upotrebljavati samo educirani korisnici. Upotreba bez propisne odluke može uzrokovati teške ozljede.

Montaža i priključak na napajanje

PREOSTALE OPASNOSTI

Isto i kod propisne uporabe proizvoda se preostale opasnosti ne mogu potpuno isključiti. Kod uporabe mogu nastupiti sljedeći rizici, tako da poslužioči treba sljedeći uzeti u obzir:

- Oštećenja sluha zbog izloženosti buci Nositte štitnike za sluh i ograničite vrijeme izlaganja.
- Ozljede izazvane kontaktom s izloženim zupcima lanca pile
- Ozjedje izazvane letećim komadićima obratka (krhotine i komadići drveta)
- Ozjedje izazvane prašinom i sitnim česticama
- Ozjedje koje izazvane kontaktom sa sredstvima za podmazivanje
- Dijelovi koje izbacuje pila (opasnost od posjekotine/ubrizgavanja)
- Nepredviđeni, nagli pokret ili povratni trzaj vodilice (opasnosti od posjekotine)"

SMANJIVANJE OPASNOSTI

Postoje indikacije da vibracije koje nastaju pri korištenju ručnih uređaja mogu doprinjeti razvoju stanja pod nazivom Raynaudov sindrom. Simptomi mogu uključivati trnce, manjak osjetljivosti i biljeđenje prstiju, što je inače tipično nakon izlaganja hladnoći. Međutim, i naslednji faktori, izlaganje hladnoći i vlazi, dijeta, pušenje i postupci pri radu doprinose razvoju ovih simptoma. Postoje zaštitne mjere koje rukovatelj može poduzeti kako bi što je više moguće smanjio učinke vibracija:

- Za hladnog vremena, održavajte tijelo toplim. Prilikom rukovanja strojem nosite rukavice kako bi vam ruke i zglobovi bili topli.
- Nakon svakog perioda rada napravite vježbe ako biste povećali cirkulaciju.
- Uzmajte česte stanke. Ograničite dnevnu količinu izloženosti.
- Zaštitne rukavice dostupne od profesionalnih prodavatelja motornih pila napravljene su posebno za korištenje motorne pile i pružaju zaštitu, daju dobru sposobnost hvatanja i smanjuju učinak vibracija rukki. Takve rukavice moraju biti u skladu s normom EN 381-7 i imati CE oznaku.

Ako osjetite bilo koji d simptoma ove bolesti, odmah prekinite rad s pilom i posjetite liječnika.

UPOZORENIE! Ozjedje mogu biti uzrokovane ili s pogoršati uslijed produžene uporabe alata. Ako bilo koji alat koristite duže vrijeme, radite redovite stanke.

UPUTE ZA LI-ION-AKUMULATORE

Korištenje Li-Ion-akumulatora

Baterije koje duže vremena nisu korištene, prije upotrebe napuniti. Temperatura od preko 50°C smanjuje učinak baterija. Duže zagrijavanje od strane sunca ili grijanja izbjegi. Prikupljeće kontakte na uređaju za punjenje i baterijama držati čistima. Za optimalni vijek trajanja se akumulatori poslige upotrebe moraju sasvim napuniti.

Za što moguće duži vijek trajanja, akumulatori se nakon punjenja moraju odstraniti iz punjača.

Kod skladištenja akumulatora duže od 30 dana:

Pohranite paket baterija na mjestu s temperaturom nižom od 27 °C i na kojem nema vlage

Akumulator skladišti kod ca. 30%-50% stanja punjenja.

Akumulator ponovno napuniti svakih 6 mjeseci.

Zaštita od preopterećenja akumulatora kod Li-Ion-akumulatora

Kod preopterećenja akumulatora kroz vrlo visoku potrošnju struje, npr. ekstremno visoki zakretni momenti, električni alat vibrira za vrijeme od 5 sekundi, pokazivač punjenja treperi i električni alat se samostalno isključi.

Za ponovno uključivanje ispuštiti okidač sklopke i zatim ponovno uključiti. Pod ekstremnim opterećenjima se akumulator prejako zagrije. U tome slučaju trepere sve lampice pokazivača punjenja, sve dok se akumulator ne ohladi. Poslije gašenja pokazivača punjenja se može nastaviti sa radom.

Transport litijskih ionskih baterija

Litijsko-ionske baterije spadaju pod zakonske odredbe u svezi transporta opasne robe.

Prjevoz ovih baterija mora uslijediti uz poštivanje lokalnih, nacionalnih i internacionalnih propisa i odredaba.

Korisnici mogu bez ustručavanja ove baterije transportirati po cestama.

Komerčijalni transport litijsko-ionskih baterija od strane transportnih poduzeća spada pod odredbe o transportu opasne robe. Otprimničke pripreve i transport smiju izvoditi isključivo odgovarajuće škоловane osobe. Kompletni proces se mora pratiti na stručan način.

Kod transporta baterija se moraju poštovati slijedeće točke:

Uvjerenje se da su kontakti zaštićeni i izolirani kako bi se izbjegli kratki spojevi.

Pazite na to, da blok baterija unutar pakiranja ne može proklizavati. Oštećene ili liscirjene baterije se ne smiju transportirati. U svezi ostalih uputa obratite se vašem prijevoznom poduzeću.

RADNE UPUTE

SASTAVLJANJE

Sastavljanje lanca pile i vodilice

UPOZORENIE! Ako je bilo koji dio oštećen ili nedostaje, nemojte koristiti uređaj dok ga ne zamjenite. Zanemarivanje ovog upozorenja može rezultirati teškim tjelesnim ozljedama.

Ne zaboravite izvaditi bateriju. Nositte zaštitne rukavice!

1. Uklonite matice za vodilicu priloženim kombiniranim ključem.
2. Uklonite navlaku za lanac.
3. Lanac u ispravnom smjeru postavite na vodilicu i provjerite jesu li vodeće karice poravnate sa žlijebom vodilice.
4. Montirajte vodilicu na pilu i ovijte lanac oko pogonskog zupčanika.
5. Zamjenite navlaku za lanac i matice za vodilicu.
6. Rukom stegnite maticu za vodilicu. Vodilica mora biti slobodna za pomicanje u svrhu podešavanja napetosti lanca.
7. Podesite napetost lanca. Pogledajte odjeljak „Podešavanje napetosti lanca“.
8. Držite vrh vodilice prema gore i čvrsto stegnite maticu za vodilicu.

UPOZORENIE! Lanac pile je oštar. Za vrijeme radova na održavanju pile uvijek nosite zaštitne rukavice.

Podešavanje napetosti lanca

Prije bilo kakvog rada na pilu uvijek izvadite baterijski sklop.

Kako biste povećali napetost lanca, okrenite vijak za podešavanje napetosti u smjeru kazaljke na satu i redovito provjeravajte napetost lanca. Za smanjenje napetosti lanca, okrenite vijak za podešavanje napetosti u smjeru obratnog u smjeru kazaljke na satu i redovito provjeravajte napetost lanca.

Napetost lanca je ispravna kada razmak između reznog lanca i vodilice iznosi oko 6,8 mm. Povucite lanac u sredini donje strane vodilice prema dolje (od vodilice) i izmjerite udaljenost između vodilice i reznog lanca. Pritegnite maticu vodilice okrećući je u smjeru kazaljke na satu.

Napomena: Nemojte previše napeti lanac - pretjerana napetost uzrokuje prejeterano trošenje, smanjuje vijek trajanja lanca i može ošteti vodilicu. Novi lanci se tijekom prvog korištenja mogu rastegnuti i olabaviti. Tijekom prva dva sata korištenja redovito uklanjajte baterijski sklop i provjeravajte napetost lanca. Za vrijeme normalnog rada, temperatura lanca se povećava, uslijed čega s lanac rasteže. Redovito provjeravajte napetost lanca i po potrebi je podešite. Ako se lanac napinje dok je topao, mogao bi biti prenapet kad se ohladi. Provjerite je li napetost lanca ispravno podešena kako je navedeno u ovim uputama.

RUKOVANJE

Dodavanje ulja za podmazivanje lanca

UPOZORENIE! Nemojte nikada raditi bez sredstva za podmazivanje. Ako se pila koristi bez sredstva za podmazivanje, može se ošteti vodilica i lanac. Stoga se razina ulja u otvoru za prikaz razine ulja mora obavezno provjeravati redovito, kao i prije početka korištenja pile.

Neka ujvuk bude puni više od ¼ spremnika kako biste bili sigurni da ima dovoljno ulja za rad pile.

Napomena: Za obrezivanje stabla preporučuje se korištenje biljnih ulja za lance. Mineralno ulje može ošteti drveće. Nemojte nikada koristiti otpadno, motorno ili vrlo gusto ulje. Te bi vrste ulja mogle ošteti vodilicu. Očistite površinu oko poklopca za ulje kako bi se sprječilo prljanje.

Odvijte i uklonite poklopac sa spremnika za ulje.

Ulijte ulje u spremnik za ulje i provjeravajte razinu ulja kroz otvor.

Vratite poklopac i stegnite ga. Pobrišite ulje koje se prolilo.

Držanje motorne pile

Prije pokretanja pile trebali biste na nju postaviti baterijski sklop i provjeriti je li kočnica u radnom položaju povlači polugu kočnice lanca/branika za ruku prema prednjoj ruci.

Pokretanje motorne pile

Prije pokretanja pile trebali biste na nju postaviti baterijski sklop i provjeriti je li kočnica u radnom položaju povlači polugu kočnice lanca/branika za ruku prema prednjoj ruci.

Provjeravanje i rukovanje kočnicom lanca

Aktivirajte kočnicu tako da lijevu ruku zakrenete oko prednje ruke. Stražnjim dijelom ruke pritisnite polugu kočnice lanca/stitnik za ruku prema vodećoj šipki, dok se lanac brzo okreće. Osigurajte da se obje vaše ruke cijelo vrijeme nalaze na rukama.

Vratite kočnicu lanca na radni položaj tako da uhvatite vrh poluge kočnice lanca/branika za ruku i povucete ga prema prednjoj ruci dok ne čujete šklijac.

UPOZORENIE! Ako se kočnica lanca e zaustavi odmah ili ako ne ostaje u radnom položaju bez pomoći, prije korištenja odnesite pilu u servis MILWAUKEE opreme.

PRIJENOS I SKLADIŠTENJE

Lanac prilikom pospremanja uvijek lagano nauignite kako bi se sprječilo hrđanje. Kad pospremati pilu, uvijek ispraznite spremnik za ulje kako bi se sprječilo curenje.

Zaustavite stroj, uklonite bateriju i ostavite ga da se ohladi prije transporta ili pospremanja.

Očistite sva strana tijela sa stroja. Stroj držite na hladnom, suhom i dobro prozračenom mjestu, nedostupnom za djecu. Držite izvan

doticaja korozivnih sredstava kao što su kemikalije za vrt i sol protiv zamrzavanja. Nemojte skladišti na otvorenom.

Prije pospremanja ili transporta pile navucite navlaku z vodilicu.

Prilikom prijevoza u vozilima osigurajte pilu od pada kako bi se izbjegle ozljede ljudi ili oštećenja stroja.

ČIŠĆENJE

Očistite prašinu i nakupine iz otvora. Držite držak uređaja čistim, suhim i izvan doticaja s uljem ili mašću. Upotrebljavajte blagi sapun i vlažnu krpu za čišćenje jer su određena sredstva za čišćenje i otpala štetna za plastiku i druge izolirane dijelove. Neki od njih su benzlin, terpentin, razrijeđivač za lakove, razrijeđivač za boju, otpala za čišćenje koja sadrže klor, amonijak i deterdženti za kućanstvo koji sadrže amonijak. Nikada u blizini alata nemojte upotrebljavati zapaljiva otpala ili otpala koja se mogu samostalno zapaliti.

ODRŽAVANJE

UPOZORENIE! Primijeniti samo Milwaukee opremu i Milwaukee rezervne dijelove. Nepoštivanje ovih mjera može uzrokovati ozljede, doprinjeti lošem radu pile i ponisku vašu garanciju.

Sastavne dijelove, cija zamjena nije opisana, dati zamjeniti kod jedne od Milwaukee servisnih službi (poštivanje brošuru Garancija/Adrese servisa).

UPOZORENIE! Servisiranje pile zahtijeva iznimnu pažnju i znanje i trebaju ga provoditi samo kvalificirani serviseri. Savjetujemo vam da pilu odnesete na popravak u najbliži ovlašteni servis MILWAUKEE opreme. Prilikom servisiranja, koristite samo identične rezervne dijelove. **UPOZORENIE!** Prije podešavanja, održavanja ili čišćenja uklonite baterijski sklop. U suprotnom, moguće su ozbiljne tjelesne ozljede. Smijete izvoditi samo ona podešavanja i popravke koji su opisani u ovom priručniku. Za ostale popravke kontaktirajte ovlaštenog servisera.

Neispravno održavanje može izazvati da kočnica lanca i drugi sigurnosni elementi ne funkcioniraju ispravno, a povećati opasnost od teških ozljeda.

Pili održavajte profesionalno i sigurno. • Sigurno oštrenje pile je zadatak koji zahtijeva vještinsku. Stoga proizvođač izrazito preporučuje da isto rade profesionalni serviseri. Savjetujemo vam da vodilicu i lanac zamijenite novim, dostupnim u vašem MILWAUKEE servisu. Šifre dijelova navedene su u tablici specifikacije proizvoda u ovom priručniku.

Slijedite upute za podmazivanje, provjeravanje napetosti te podešavanja lanca.

Nakon svake upotrebe, očistite stroj mekom suhom krpom.

Odstranite sve krhotine, prijavštini i prašinu iz držaka za baterije. Redovito provjeravajte sigurnost svih matica, klinova i vijaka, kako iste se uverjili da je stroj u ispravnom radnom stanju. Svaki oštećeni dio treba primjereno popraviti ili zamjeniti u ovlaštenom MILWAUKEE servisu.

Zamjena vodilice i lanca pile

Nosite zaštitne rukavice.

1. Uklonite maticu za vodilicu priloženim kombiniranim ključem.
2. Uklonite navlaku za lanac.
3. Novi lanac u ispravnom smjeru postavite na vodilicu i provjerite jesu li vodeće karice poravnate sa žlijebom vodilice.
4. Montirajte vodilicu na pilu i ovijte lanac oko pogonskog zupčanika.
5. Zamjenite navlaku za lanac i maticu za vodilicu.
6. Rukom stegnite maticu za vodilicu. Vodilica mora biti slobodna za pomicanje u svrhu podešavanja napetosti lanca.
7. Podesite napetost lanca. Pogledajte odjeljak „Podešavanje napetosti lanca“.
8. Držite vrh vodilice prema gore i čvrsto stegnite maticu za vodilicu.

UPOZORENIE! Tupi ili neispravno oštreni lanac može izazvati pretrpanje brzini motora za vrijeme rezanja, što može znatno ošteti motor.

UPOZORENIE! Neispravno oštrenje lanca povećava mogućnost povratnog trzaja.

UPOZORENIE! Ukoliko se oštećeni lanac ne zamjeni ili popravi, može doći do teških ozljeda.

UPOZORENIE! Lanac pile je oštar. Za vrijeme radova na održavanju pile uvijek nosite zaštite rukavice.

Provjeravanje i čišćenje kočnice lanca

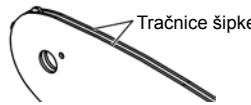
Mehanizam kočnice lanca uvijek održavajte čistim laganim četkanjem lančanog spoja.

Nakon čišćenja uvijek provjerite funkciju kočnice.

Za dodatne informacije pogledajte odjeljak „Provjeravanje i rukovanje kočnicom lanca“ ovog priručnika.

Održavanje vodilice

Kada se na vodilici uoče znakovni istrošenosti, preokrenite vodilicu odozgo prema gore na pilu da biste raspodijelili trošenje za naj dulji vijek trajanja šipke. Šipku treba čistiti svaki dan i uporabe te provjeravati je li se istrošila i oštetila. Oštećivanje ili izdubljivanje tračnica šipke normalan je postupak trošenja šipke. Takve nedostatke treba izglađiti turpijom čim se pojave.



Tračnice šipke

Šipku s bilo kojim od sljedećih nedostataka treba zamjeniti.

- Trošenje unutar tračnica šipke kojim se dopušta bočna polegnutost lanca.
- Savijena vodilica.
- Napuknute ili slomljene tračnice.
- Raširene tračnice.

Podmazite vodilice s lančanicom na vrhu svaki tjedan. Upotrebljavajući štrcaljku za podmazivanje jedno podmazujte otvor za podmazivanje. Okrenite vodilicu i provjerite ima li nečistoća u otvorima za podmazivanje i tračnicama šipke.

Plan održavanja

Dnevna provjera

Podmazanost vodilice	Prije svake upotrebe
Napetost lanca	Prije svake upotrebe i redovito
Oština lanca	Prije svake upotrebe, vizualna provjera
Provjera oštećenih dijelova	Prije svake upotrebe
Provjera olabavljenih spojnica	Prije svake upotrebe
Funkcija kočnice lanca	Prije svake upotrebe Provjera i čišćenje
Vodilica	Prije svake upotrebe
Cijela pila	Nakon svake upotrebe
Kočnica lanca	Svakih 5 sati rada

Zamjenski dijelovi (Vodilica i lanac)

M18 FTHCHS30		
Proizvođač	MILWAUKEE	OREGON
Lanac pile	4932480177	80TXL051XTR
Vodilica	4932480171	629399

M18 FTHCHS35		
Proizvođač	MILWAUKEE	OREGON
Lanac pile	4932480178	80TXL059XTR
Vodilica	4932480173	629400

Lanac mora biti montiran na vodilicu istog proizvođača, prema gore navedenim kombinacijama.

Shematski prikaz

Po potrebi se može zatražiti crtež eksplozije aparata uz davanje podataka o tipu stroja i desetoznamenkasfog broja na pločici snage kod Vaše servisne službe ili direktno kod Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SIMBOLI



Molimo da pažljivo pročitate uputu o upotrebi prije puštanja u rad.



PAŽNJA! UPOZORENJE! OPASNOST!



Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.



Ovu pilu smiju upotrebljavati samo osobe koje su posebno obučene za poslove održavanja drveća.



Stroj ne izlagati kiši.



Ne koristiti jednom rukom



Prilikom korištenja, motornu pilu uvijek držite s obje ruke



Nosite zaštitne cipele sa štitnikom za rezanje, neravnim potplatima i čeličnim štitnicima za prste!



Nositi zaštitne rukavice!



Nosite uvijek zaštitnu odježu i zatvorene cipele.



Nosite zaštitnu kacigu.

Nositi zaštitu sluha!

Koristite zaštitne naočale.



Kočnicu lanca postavite u radni položaj (RUN).



Kočnicu lanca postavite u zakočeni položaj (BRAKE).



Ne zaboravite na mogućnost povratnog trzaja pile i izbjegavajte kontakt s vrhom vodilice



Druge se osobe tijekom upotrebe moraju nalaziti na udaljenosti od najmanje 50 stopa (15 metara).



Spremnik za ulje lanca



Zaokrenite za podešavanje napetosti lanca

Smjer rada pile



Oprema - u opsegu isporuke nije sadržana, preporučena dopuna iz promršama opreme.



Stare baterije, električni i elektronički uređaji se ne smiju zbrinjavati skupa sa kućnim smećem. Stare baterije, električni i elektronički uređaji se moraju odvojeno skupljati i zbrinuti. Prije zbrinjavanja odstranite stare baterije, stare akumulatore i rasvjjetlja sredstva iz uređaja. Raspitajte se kod mjesnih vlasti ili kod Vašeg stručnog trgovca o mjestima recikliranja i mjestima skupljanja. Zavisno o mjesnim odredbama stručni trgovci mogu biti obveznici, stare baterije, i električne i elektroničke stare uređaje besplatno uzeti nazad. Doprinesite kroz ponovnu primjenu i recikliranje Vaših starih baterija, električnih i elektronskih uređajatome, da se potreba za sirovinama smanji. Stare baterije (prije svega litijionske baterije, električne i elektronske stare uređaje sadrže dragocjene, ponovno uporabljive materijale, koje bi kod zbrinjavanja protivno očuvanju okoline mogli imati negativne posljedice za okolinu i Vaše zdravje. Prije zbrinjavanja izbrisite postojeće podatke koji se odnose na osobe, koji se po mogućnosti nalaze na Vašem starom uređaju.



Garantirani nivo učinka zvuka 104 dB(A)



Brzina lanca bez opterećenja



Napon



Istosmjerna struja



Europski znak suglasnosti



Britanski znak suglasnosti



Ukrajinski znak suglasnosti



Euroazijski znak suglasnosti

TEHNISKIE DATI

	M18 FTHCHS30	M18 FTHCHS35
Konstrukcija	Motorzāģis	
Izlāides numurs	4914 40 01 XXXXXX MJJJJ	4914 52 01 XXXXXX MJJJJ
Akumulātora spriegums	18 V	18 V
Kēdes griešanās ātrums tukšgaitā	15 m/s	15 m/s
Vadotnes garums maksimālais	12" / 305 mm	14" / 356 mm
Izmantojamais zāģēšanas garums	11,5" / 292 mm	13,5" / 343 mm
Kēžu eljas ietilpība	200 ml	200 ml
Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01/2014 (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	3,6 ... 4,7 kg	3,6 ... 4,7 kg
Darbībai ieteicamā apkārtnes temperatūra	-18 ... +50 °C	
Ieteicamie akumulatoru komplekti	M18B...; M18HB...	
Ieteicamās uzlādes ierīces	M12-18...; M1418C6	
Troksņu informācija: Vērtības, kas noteiktas saskarjā ar EN 62841. A novērtētās aparatūras skājas līmenis ir:		
Troksnā spiediena līmenis / Nedrošība K	76,5 dB (A) / 3 dB (A)	76,5 dB (A) / 3 dB (A)
Troksnā jaudas līmenis / Nedrošība K	96,5 dB (A) / 3 dB (A)	96,5 dB (A) / 3 dB (A)
Nēsāt troksnā slāpētāju!		
Vibrāciju informācija: Svarīstību kopējā vērtība (Trīs virzienu vektoru summitieku noteikta atbilstoši EN 62841.		
svārstību emisijas vērtība a _h / Nedrošība K	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²

UZMANĪBU!

Vibrācijas un troksnā emisijas līmenis šajā informācijas lapā ir izmērīts saskarjā ar EN 62841 standarta testa metodi un var tikt izmantots, lai salīdzinātu vienu ierīci ar otru. Tās var tikt izmantotas ietekmes sākotnējai izvērtēšanai.

Norādītais vibrācijas un troksnā emisijas līmenis attēlo ierīces galvenos izmantošanas veidus. Tomēr, ja ierīce tiek izmantota citiem mērķiem, ar citu papildapriņķojumu vai nepareizi apkalpotu, vibrācijas un troksnā emisija var atšķirties. Tas var ievērojami paaugstināt ietekmes līmeni visā darba laikā.

Novērtētās vibrācijas un troksnā ietekmes līmeni, vajadzētu ķemt vērā arī laiku, kad ierīce ir izslēgta vai ieslēgta, taču netiek lietota. Tas var ievērojami samazināt ietekmes līmeni visā darba laikā.

Lai aizsargātu operatoru no vibrācijas un/vai troksnā, veiciet papildu drošības pasākumus, piemēram, veiciet apkopi ierīciei un papildapriņķojumam, uzturiet rokas siltas, organizējiet darba grafiku.

UZMANĪBU! Izlasiet visus drošības norādījumus, instrukcijas, attēlus un datus, ko saņemat kopā ar ierīci. Turpmāk sniegtie norādījumi neievērošana var kļūt par cēloni elektriskajam triecienam, ugunsgrēkam un/vai smagam savainojumam.

Pēc izlašīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

VISPĀRĒJO MOTORZĀĢA LIETOŠANAS DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI

a) Motorzāģa lietošanas laikā nepieļaujiet kermeņa saskaršanos ar motorzāģa kādi. Pirms motorzāģa iedarbināšanas nodrošiniet, lai kēde nekādi nepieskartos. Neuzmanības brīdī jūsu apģērs vai kāda kermeņa daļa var tikt ierauta zāģā kēdē.

b) Viennēr turiet motorzāģi ar labo roku uz aizmugurējā roktura un kreiso roku uz priešējā roktura. Turtot rokturus otrādā secībā, paaugstinās mīnas bojājumu risks, un no šādas rīcības jāzvairās.

c) Turiet kēdes zāgi tikai aiz izolētām satveršanas virsmām, jo zāga kēde var saskarties ar slēptiem vadiem vai savu vadu. Ja zāga kēdes saskaras ar sprieguminošu vadu, arī motorzāģa metāla daļas var nonākt zem sprieguma un izraisīt elektrošoku.

d) Lietojet acu aizsargālīdzekļus. Ieteicams izmantot papildu dzirdes, galvas, roku, kāju un pēdu aizsargālīdzekļus. Pieteikams aizsargāpriņķojums samazinās iespēju gūt mīnas bojājumus no lidojošiem zāģēšanas atkritumiem vai nejaušas saskares ar zāga kēdi.

e) Nelietojet motorzāģi, stāvot kokā, uz kāpnēm, uz jumta vai jebkura nestabila atbalsta. Sādi strādājot ar motorzāģi, var iegūt smagus mīnas bojājumus.

f) Viennēr saglabājiet stabili pamatu zem kājām un motorzāģa darbināšanas laikā stāvēt uz stabiles, drošas un līdzdenas virsmas. Uz滑denas vai nestabilas virsmas iespējams zaudēt līdzvaru un kontroli pār zāgi.

g) Zāģējot lielu nospirogotu zaru, uzmanīties no atsperes efektā. Kad koka šķiedras tiek atbrīvotas no nospirogojuma, šāds zars kā atbrīvota atspere var iesist operatoram un/vai operators var

zaudēt kontroli pār zāgi.

h) **Zāģējot krūmus un jaunus kocinu, jārīkojas īpaši piesardzīgi.** Zāga kēde var ieraut smalko materiālu, negaidīti metot to jūsu virzienā vai liekot zaudēt līdzvaru.

i) **Pārnēsājot motorzāģi, turiet to aiz priešējā roktura.** Motorzāģim jābūt izslēgtam, un tas nedrīkst saskarties ar kermeņi. Transportējot vai uzglabājot motorzāģi, vienmēr uzlieciet vadotnes pārsegū.

j) **Ievērojet norādījumus par eljošanu, kēdes spriegšanu un vadotnes un kēdes nomāriņu.** Nepareizi nospirogot vai ieejotja kēde var vai nu salūzīt, vai arī palielināt saskartu iespēju.

k) **Zāģējiet tikai koksni.** Nelietojet motorzāģi neparedzētiem nolūkiem, piemēram, nelietojet motorzāģi metāla, plastmasas, mūra vai citu tādu būvmateriālu zāģēšanai, kas nav izgatavoti no koka. Motorzāģa izmantošanā dažādām neparedzētām darbībām var radīt bīstamu situāciju.

l) **Šis kēdes zāgis nav paredzētu koku gāšanai.** Kēdes zāga izmantošanā darbībām, kas atšķiras no paredzētajām, var radīt nopietnas traumas operatoram vai apkārtējiem cilvēkiem.

m) **Rokturiem jābūt sausiem, tiem, uz tiem nedrīkst atrasties eļļa un smērvielas.** Taukaini, eļļai rokturi ir slideni un var izraisīt kontroles zudumu.

Atsītēna cēloņi un operatora iespējas to novērst:

Atsītēns var notikt, ja vadotnes prieķsdala vai uzgalis saskaras ar kādu prieķsmetu vai koksne sakļaujas un iespēj zāga kēdi zāģēšanas atverē.

Dažos gadījumos saskare ar uzgali var izraisīt pēkšņu atgriezenisku reakciju, kuras rezultātā vadotne tiek pasista uz augšu un atpalikvirzienā uz operatoru.

Ja zāga kēde tiek iespiesta gar vadotnes augšējo daļu, vadotne var tikt strauji izgrūsta operatora virzienā.

Katraš šādas reakcijas rezultātā iespējams zaudēt kontroli pār zāgi, kas var izraisīt smagus mīnas bojājumus. Nepajaujieties tikai uz jūsu zāgi iebūvētajām drošības ierīcēm. Jums kā motorzāģa

lietotājam jāveic vairāki pasākumi, lai zāģēšanas laikā novērstu nelaimes gadījumus vai mīnas bojājumus.

Atsītēns rodas nepareizas motorzāģa lietošanas un/vai nepareizas darbināšanas vai nepiemērotu apstākļu rezultātā, un to var novērst, veicot tālāk norādītos atbilstošos piesardzības pasākumus:

a) **Stingri turiet motorzāģi, ar īšķi un pārējiem rokas pirkstiem cieši aptverot motorzāģa rokturus.** Satveriet zāgi ar abām rokām un turiet kermeņi un rokas tādā stāvoklī, kas ļaus pārvērtēt atsītēnu spēkus. Ja tiek veikti pienācīgi piesardzības pasākumi, operators var kontrolēt atsītēnu spēku darbibu. neatlaicīt zāgi.

b) **Zāģējot nesniedzieties pārāk tālu un nepārsniedziet plecu augstumu.** Tas palīdz novērst nejaušu saskari ar uzgali un nodrošina labāku kontroli pār motorzāģi negaidītās situācijās.

c) **Izmantojet tikai rožotāja norādītās rezerves vadotnes un kēdes.** Nepiemērotas vadotņu un kēzu rezerves daļas var izraisīt kēdes salūšanu un/vai atsītēnu.

d) **Izpildiet rožotāja zāga kēdes asināšanas un tehniskās apkopokas norādījumus.** Dzījuma mērīcēs augstuma samazināšanās var izraisīt spēcīgāku atsītēnu.

Iztirot motorzāģi no tājā iestregūšajām materiāliem, uzglabājot motorzāģi vai veicot tā tehnisko apkopi, ievērojiet visus norādījumus. Pārliecībēs, ka slēdzis ir izslēgts un akumulatoru pakotne ir izņemta. Negaidīta motorzāģa iedarbošanās iestregūšo materiālu tīrīšanas vai motorzāģa tehniskās apkopēs laikā var radīt smagus mīnas bojājumus.

CITAS DROŠĪBAS UN DARBA INSTRUKCIJAS

Šīs zāģis ar kēdi ir paredzēts tikai apmācītēm koku apkalpošanas operatoriem. Nepareiza lietošana var radīt smagus traumas.

Lietojet motorzāģi pirmo reizi, ieteicams zāģēt balķus, novietojot tos uz zāģēšanas steķu vai sastātnēm.

Piesīešana

Sasastīt ar dinamisko viri vai ar enerģiju absorbējošām šķropēm. Nepakariet instrumentu no sliedes aizsarga.

Pārliecībēs, vai visi aizsargālīdzekļi, rokturi un metāla dzelkšņu buferi ir pareizi uzstādīti un labā stāvoklī.

Personām, kas izmanto motorzāģi, jābūt pilnīgi veselām. Motorzāģis ir smags, tāpēc operatoram ir jābūt labā fiziskajā stāvoklī.

Operatoram jābūt modram, viņam nepieciešama laba redze, mobilitāte, līdzvara sajūta un veiklas rokas. Ja rodas šaubas, nestrādājiet ar motorzāģi.

Neiedarbīniem motorzāģi, kamēr nav atbrīvota darba zona, nodrošinās stabils pamats zem kājām un izplānots atkāpšanās ceļš no krītoša koka. Uzmanīties no izdalīšanas elļas miglīas un zāgskaidām. Ja nepieciešams, Valkājiet sejas masku vai respiratoru. Nezāģējiet vīnogulājus un/vai pameža kociņus.

Darba laikā obligāti turiet motorzāģi ar abām rokām. Ar īšķi un pārējiem rokas pirkstiem cieši aptveriet motorzāģa rokturus. Labajai rokai jāatrodas uz aizmugurējā roktura un kreisajai - uz priešējā roktura.

Pirms motorzāģa iedarbināšanas pārliecībēs, ka zāga kēde nesaskaras ar ne vienu prieķsmetu.

Aizliegt jebkādu pārējot motorzāģa konstrukciju, kā arī izmantot to, lai darbinātu motorzāģi rožotāja - un asmens iestregst.

Jā atbalstīt motorzāģi neātrējotā vadotni un kēdi, izmantojiet koka kūļus vai svītru, lai atvērtu zāģēšanas atvērumu un atbrīvotu zāgi. Nemēģiniet iedarbināt motorzāģi, kad vadotne jau ir izzāģējumā vai atvērumā.

Slīdēšana/leķāšana

Jā motorzāģis zāģēšanas sākumā neiegriežas kokā, vadotne var slēkt vai bīstami slīdēt pa bālķu vai zara virsmu, kā rezultātā iespējams zaudēt kontroli pār zāgi. Lai novērstu vai samazinātu slīdēšanu vai leķāšanu, lietojiet zāgi ar abām rokām, lai nodrošinātu, ka zāga kēde izveido gropi zāģēšanai. Nezāģējiet ar motorzāģi mazus, lōkanus zarus vai krūmus. To izmērs un lōkanība var viegli izraisīt zāga atlecienu jūsu virzienā vai iestregšanu ar tādu spēku, kas var radīt atsītēnu. Vislabākais risks šāda veida darbībem ir rokās zāgi, atzarošanas šķēres, cirvis vai citi rokas instrumenti.

Individuāle aizsargālīdzekļi

Lietojet motorzāģi, vienmēr Valkājiet kīveri. Kīvere, kas aprīkota ar acu aizsaru, var palīdzēt samazināt sejas un galvas ievainojumu risku atsītēnu gadījumā. Nēsāt troksnā slāpētāju!

Labas kvalitātes individuālē aizsargālīdzekļi, ko izmanto profesionāļi, palīdz samazināt mīnas bojājumu risku. Lietojet motorzāģi, izmantojot šādi aizsargālīdzekļi:

NOTEIKUMIEM ATBILSTOŠS IZMANTOJUMS

Bezvadu motorzāģis ir paredzēts tikai izmantošanai ārpus telpām. Drošības apsvērumu dēļ motorzāģis ir pienācīgi jākontrolē, darba laikā turot to ar abām rokām.

Tas ir paredzēts tikai koka zāģēšanai. To drīkst lietot tikai pieaugušie, kas ir atbilstoši apmācīti par riskiem un preventīvajiem pasākumiem/darbību, kas jāveic, lietot jo kēdes zāģi.

Motorzāģis ir paredzēts tādu zaru, stumbru, balķu un apakjoku zāģēšanai, kuru diametru nosaka vadotnes garums. Tas ir paredzēts tikai koku zāģēšanai. To drīkst lietot tikai pieaugušie, kuri ir saņēmuši atbilstošu apmācību par apdrošinājumiem un profilakses pasākumiem/darbībam, kas jāveic, lietot jo motorzāģi.

Neizmantojet kēdes motorzāģi nolūkiem, kas nav norādīti izmantošanas nosacījumos. Kēdes motorzāģi nevar izmantot bērni vai personas, kurām nav atbilstošu individuālu aizsardzības līdzekļu un apģēbra.

UZMANĪBU! Lietojot motorzāģi, jāievēro drošības noteikumi. Pirms motorzāģa lietošanas ir jāizlasa un pilnībā jāizprot šīs instrukcijas, lai panāktu jūsu un apkārtojo cilvēku drošību. Jums vajadzētu apmeklēt profesionālus drošības noteikumu kursus par motorzāģu lietošanu, profilaktiskajiem pasākumiem, pirms palīdzības sniegšanu un tehnisko apkopi. Lūdzu, saglabājiet šīs norādījumā vēlākai lietošanai.

UZMANĪBU! Motorzāģi ir potenciāli bīstami darbarķi. Negadījumi, kas saistīti ar motorzāģu lietošanu, bieži vien beidzas ar loceļku zaudēšanu vai nāvi. Bīstams ir ne tikai pats motorzāģis. Cilvēku var nogalināt krītoši zari, krītoši koki un ripojoši balķi. Bojāti vai satrupējuši koki rada papildu bīstamību. Jums vajadzētu novērtēt savu spēju droši izpildīt uzdevumu. Ja rodas šaubas, atlājiet šo darbu profesionālam bojātu vai trupējušu koku kopējam.

Šo motorzāģi drīkst izmantot tikai apmācīti koku cīrtēji. Lietojot bez atbilstošas apmācības, var gūt nopietnas traumas.

Barošanas montāža un pieslēgšana

PĀRĒJIE RISKI

Pat lietojot ierīci atbilstoši noteikumiem, nav iespējams pilnībā izslēgt citus riskus. Ierīces izmantošanas laikā var rasties turpmākie riska faktori, kādēļ ierīces lietotājam nepieciešams ievērot turpmākas norādes:

- Dzirdes bojājums troksna iedarbības rezultātā. Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus un ierobežojiet iedarbības laiku.
- Miesas bojājumi, ko izraisa saskare ar atklātiem kēdes zobiem
- Miesas bojājumi, ko izraisa izmestie zāģējamā materiāla gabali (koka skaidas, šķembas)
- Miesas bojājumi, ko izraisa zāģskaidas un dalījas
- Ādas bojājumi, ko izraisa saskare ar smērvelām
- No zāģa kēdes izmestīšanas detaļas (grieztu brūču/saduršanās risks)
- Neparedzēta, pēkšņa vadotnes kustība vai atsitiens (grieztu brūču rašanās risks)

RISKA SAMAZINĀŠANA

• Ir ziņots, ka rokas instrumentu vibrācijas dažiem cilvēkiem var izraisīt stāvokli, ko sau par Reno (Raynaud) sindromu. Simptomi var būt pirkstu tirpsnā un nejutīgums, kā arī pirksti var kļūt balti, kas parasti notiek aukstumā iedarbībā. Tieks uzskatīts, ka ledzīmība, aukstuma un mitruma iedarbība, nepareizs uzturs, smēkēšanā un daži darbi veicina šo simptomu attīstību. Operators var veikt tālāk norādītos pasākumus, lai samazinātu vibrācijas ietekmi:

- Saglabājiet savu kermeņi siltu aukstā laikā. Lietojot motorzāģi, nēšājiet cīmdu, lai rokas un plaukstu locītavas būtu siltumā.
- Pēc katras darba perioda veiciet vingrojumus, kas uzlabo asinsriti.
- Regulāri izmantojiet darba pārtraukumus. Ierobežojiet iedarbības apjomu dienā.
- Aizsargācimdi, ko piedāvā profesionālo motorzāģu mazumfīrgotāji, ir ūpaši izstrādāti lietošanai darbā ar motorzāģiem un nodrošina aizsardzību, labu satrvēlenu, kā arī samazina rokturu vibrācijas ietekmi. Sieni ciemdiem jāatbilst EN 381-7, un tiem jābūt ar CE markējumu.

Ja Jums rodas kāds no šī stāvokļa simptomiem, nekavējoties pārtrauciet motorzāģa lietošanu un konsultējieties ar savu ārstu.

⚠️ UZMANĪBU! Ilgstoša kādas ierīces lietošana var radīt vai paašināt miesas bojājumus. Lietojot jebkuru ierīci ilgstoši, jāievēro regulāri pārtraukumi.

NORĀDĪJUMI LITJA JONU AKUMULATORIEM

Litija jonus akumulatoru lietošana

Akumulatori, kas ilgāku laiku nav izmantoti, pirms lietošanas jāuzlādē.

Pie temperatūras, kas pārsniedz 50°C, akumulatoru darbspēja tiek negatīvi ietekmēti. Vajag izvairīties no ilgākas saules un karstuma iedarbības.

Lādētāja un akumulatoru pievienojuma kontakti jāuzturt tīri.

Lai baterijas darba ilgums būtu optimāls, pēc iekārtas izmantošanas tā jāuzlādē.

Lai akumulatori kalpotu pēc iespējas ilgāku laiku, tos pēc uzlādes ieteicams atvienot no lādētāja ierīces.

Akumulatora uzglabāšana ilgāk kā 30 dienas:

Glabājiet akumulatora bloku mitrumam nepakļautā vietā temperatūrā zem 27 °C

Uzglabāt akumulatoru uzlādes stāvoklī aptuveni pie 30%-50%.

Uzlādēt akumulatoru visus 6 mēnešus no jauna.

Litija jonus akumulatoru aizsardzība pret pārslodzi

Akumulatoru pārslodgojuma gadījumos, esot joti lielam elektroenerģijas patēriņam, piem., ārkārtīgi augsts griezes moments, pēkšņa apstāšanās vai išsvāvienojums, elektriskais darbarķis 5 sekundes vibrē, uzlādes indikators mirgo, un elektriskais darbarķis pats izslēdzas.

Lai to atkal ieslēgtu, atlādīt ieslēgšanas pogu un tad to ieslēdziet net jauna. Esot ārkārtīgi augstam noslogojumam, akumulators sakarāt pārāk daudz. Sādā gadījumā visas uzlādes indikatora lampiņas mirgo tik ilgi, kamēr akumulators ir atdzīsis. Darbu varat turpināt, kad uzlādes indikators vairs nedeg.

Litija jonus akumulatoru transportēšana

Uz litija jonus akumulatoriem attiecas noteikumi par bīstamo kravu pārvadāšanu.

Šo akumulatoru transportēšana jāveic saskaņā ar vietējiem, valsts un starptautiskajiem normatīvajiem aktiem un noteikumiem.

Patēriņtā darbības, pārvadājot šos akumulatorus pa autoceļiem, nav reglamentētas.

Uz litija jonus akumulatoru komerciālu transportēšanu, ko veic ekspedīcijas uzņēmums, attiecas bīstamo kravu pārvadāšanas noteikumi. Sagatavošanas darbus un transportēšanu drīkst veikt kāti atbilstoši apmācīts personāls. Viss process jāvada profesionāli.

Veicot akumulatoru transportēšanu, jāievēro:

Pārliecinieties, ka kontakti ir aizsargāti un izolēti, lai izvairītos no išsvāvienojumiem.

Pārliecinieties, ka akumulators iepakojumā nevar paslīdēt. Bojātus vai tekošus akumulatorus nedrīkst transportēt. Plašāku informāciju Jūs varat saņemt no ekspedīcijas uzņēmuma.

DARBA NORĀDĪJUMI

MONTĀŽA

Zāga kēdes un vadotnes montāža

⚠️ UZMANĪBU! Ja kādas detaļas ir bojātas vai to trūkst, nelietojiet motorzāģi, pirms tās nav nomainītas. Šī brīdinājuma neievērošana var izraisīt nopietnas miesas bojājumus.

Izņemiet akumulatoru. Jāvalkā aizsargācimdi!

- Ar komplektā esošo kombinēto uzgriežņu atslēgu noskrūvējiet vadotnes montāžas uzgriežņus.
- Noņemiet kēdes pārsegū.
- Novietojiet kēdi pareizājā virzienā uz vadotnes un pārliecinieties, ka piedziņas savienojumi ir ievietoti vadotnes gropē.
- Pievienojet vadotni pie motorzāģa un aplieciet kēdi ap piedziņas zvaigznīti.

5. Nomainiet kēdes pārsegū un vadotnes montāžas uzgriežņus.

6. Ar pirkstiem pieskrūvējiet vadotnes montāžas uzgriežņus. Lai regulētu kēdes spriegumu, vadotnei brīvi jāpārvietojas.

7. Noregulējiet kēdes spriegumu. Skatiet sadālu "Kēžu spriegumu regulēšana".

8. Turiet vadotnes uzgali uz augšu un stingri pievelciet vadotnes montāžas uzgriežņus.

⚠️ UZMANĪBU! Zāga kēde ir asa. Veicot kēdes apkopi, vienmēr valkājiet aizsargcimdu.

Kēdes sprieguma regulēšana

Pirms instrumenta regulēšanai, tīrīšanas vai tehniskās apkopes atvienojiet akumulatora komplektu.

Lai palielinātu kēdes spriegumu, pagrieziet kēdes spriegotājskrūvi pulksteņrādītāja virzienā un bieži pārbaudiet kēdes spriegumu. Lai samazinātu kēdes spriegumu, pagrieziet kēdes spriegotājskrūvi pretēji pulksteņrādītāja virzienam un bieži pārbaudiet kēdes spriegumu.

Kēdes spriegums ir pareizs, ja atstarpe starp kēdes zobiem un vadotni ir apmēram 6,8 mm. Pavelciet kēdi vadotnes apakšējās daļas vidū uz leju (virzienā projām no vadotnes) un izmēriet attālumu starp steni un kēdes zobiem. Pievelciet vadotnes montāžas uzgriežņus, pagriezot tos pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam.

Piezīme: Nepielaujiet pārmērīgu kēdes spriegšanu - pārmērīgs spriegums izraisīs pārmērīgu nodilumu, samazina kēdes ekspluatācijas laiku un var sabojāt vadotni. Sākotnējais lietošanas laikā jaunas kēdes var izstiepties un kļūt valīgas. Pirmo divu lietošanas stundu laikā regulāri izņemiet akumulatoru pakotni un pārbaudiet kēdes spriegumu. Parasta darbības laikā kēdes temperatūra paaugstinās, izraisot kēdes izstiepšanos. Regulāri pārbaudiet kēdes spriegumu un noregulējiet to pēc vajadzības. Ja kēde tiek nosprigota, kad tā ir siltā, pēc atdzīšanas tā var kļūt pārāk nosprigota. Pārliecinieties, vai kēdes spriegums ir pareizi noregulēts, kā norādīts šajās instrukcijās.

DARBINĀŠANA

Kēžu eļļas papildināšana

UZMANĪBU! Nekad nestrādājiet ar neieejotu kēdi. Ja zāga kēde darbojas bez eļļas, var sabojāties vadotne un zāga kēde. Ir svārīgi bieži pārbaudīt eļļas līmeni eļļas līmeņa mēritājā un pirms motorzāģa lietošanas.

Eļļas tvertnē jābūt pilnai vairāk par ¼ tilpuma, lai nodrošinātu pietiekami daudz eļļas darbam.

Piezīme: Koku trimēšanai ieteicams izmantot augu izcelšmes kēžu eļļu. Minerāleļļa var kaitēt kokiem. Nekad neizmantojiet atritumelēju, automobilu eļļu vai loti biezas eļļas. Tās var sabojāt motorzāģi. Notrieti vīsrūnu ap eļļas tvertnes vāciņu, lai novērstu piesārņojumu. Atskrūvējiet un nonējet eļļas tvertnes vāciņu.

Lelejiet eļļas tvertnē eļļu un kontrolējiet eļļas līmeņa mēritāja rādījumus.

Uzlieciet eļļas tvertnē vāciņu un aizskrūvējiet to. Noslaukiet izšķķastījus eļļu.

Motorzāģa turēšanā

Vienmēr turiet motorzāģi ar labo roku uz aizmugurējā roktura un kreiso roku uz priekšējā roktura. Ar īšķi un pārējiem rokās pirkstiem cieši aptveriet abus motorzāģa rokturus.

Motorzāģa iedarbināšana

Pirms motorzāģa palaišanas motorzāģim jāuzstāda akumulatoru pakotne un jāpārīcējās, vai kēdes bremze atrodas darba pozīcijā, pavelciet kēdes bremžu sviru/rokas aizsargu virzienā uz priekšējo rokturi.

Kēdes bremzes pārbaude un darbināšana

Ieslēdziet kēdes bremzi, pagriezot kreiso roku ap priekšējo rokturi. Kad kēde ātri griezās, ar plaukstas virspusi pastumiet kēdes bremzes sviru/rokas aizsargu vadotnes virzienā. Noteikti turiet abas rokas uz zāga rokturiem.

Iestatiet kēdes bremzi atpakaļ darba pozīcijā, satverot kēdes bremzes sviru/rokas aizsargu ugšādalu un velcot to virzienā uz priekšējo rokturi, līdz dzīrdat klikšķi.

UZMANĪBU! Ja kēdes bremze nekavējoties neaptur kēdi vai ja kēdes bremze bez pālgālīdzekļa nepaleik palaišanas

pozīcijā, pirms lietošanas nogādājiet motorzāģi remontam uz MILWAUKEE tehniskās apkopes staciju.

TRANSPORTĒŠANA UN GLABĀŠANA

Uzglabāšanas laikā lādētā kēde vienmēr jābūt viegli ieeljotai, lai novērstu rūsēšanu. Uzglabāšanas laikā eļļas tvertnē vienmēr jābūt tukšai, lai novērstu noplūdi.

Apturiet motorzāģi, nonemiet akumulatoru un jaujet zāģim atdzīst pirms uzglabāšanas vai transportēšanas.

Attīriet motorzāģi no visiem svešķermējiem. Uzglabājiet motorzāģi vēsā, sausā un labi vēdināmā vietā, kas nav pieejama bēriem. Nepielaujiet saskari ar kodīgām vielām, piemēram, dārzkopības kākimālijām un attledošanas sājiem. Neglabājiet motorzāģi ārpus telpām.

Pirms motorzāģa glabāšanas vai transportēšanas laikā uzzlieciet vadotnes pārsegū.

Transportēšanai transportlīdzekļi nodrošiniet motorzāģi pret kustēšanos vai nokrišanu, lai novērstu mises bojājumus vai ierices bojājumus.

TĪRĀŠANA

Notiriet putekļus un grūžus no atverēm. Uztrūket rokturi, tīrīšanai un bez eļļas vai smērvielu piesārņojuma. Izmantojiet tīrīšanai tikai maigas ziepes un mitru drānu, jo daži tīrīšanas līdzekļi un šķīdinātāji kāplastmasai un citām izolētām daļām. Daži no tiem ir benzīns, terpentīns, lakaš skīdinātājs, krāsas skīdinātājs, hlorēti tīrīšanas skīdinumi, amonjaks un sāmniecības tīrīšanas līdzekļi, kas satur amonjaku. Nekad neizmantojiet degošus vai uzslejmojošus skīdinātājus instrumentu tuvumā.

APKOPE

UZMANĪBU! Izmantojiet tikai firmu Milwaukee piederumus un firmas Milwaukee rezerves daļas. Ja šīs pasākumi nav veikti, pastāv mises bojājumu risks, veikts pēc spējas samazināšanās risks un jūsu garantijas saistību anulēšanas risks.

Lieciem nomainīt detaļas, kuru nomaiņa nav aprakstīta, kādā no firmu Milwaukee klientu apkalpošanas servīss. (Skat. brošūru "Garantija/klientu apkalpošanas serviss".)

UZMANĪBU! Motorzāģi tehniskajai apkopei nepieciešama ārkārtīga rūpība un zināšanas, un to vajadzētu veikt tikai kvalificētām tehniskās apkopes mehānikām. Lai veiktu remontu, mēs iesakām nogādāt motorzāģi tuvākajai MILWAUKEE tehniskās apkopes stacijai. Veicot tehnisko apkopi, izmantojiet tikai identiskas rezerves daļas. UZMANĪBU! Pirms regulēšanas, apkopes vai tīrīšanas atvienojiet akumulatoru. Šī noteikuma neievērošana var izraisīt smagās traumas. Jūs varat veikt tikai šājā rokasgrāmatā apkārtstātās korekcijas vai remontu. Lai veiktu citus remonta darbus, sazinieties ar pilnvaroto apkāpojumu sniedzēju.

Nepareiza tehniskā apkope var izraisīt kēdes bremžu un citu drošības elementu nepareizu darbību, tādējādi paliecinot nopietnu mises bojājumu iespēju.

Jūsu motorzāģim nepieciešama profesionāla tehniskā apkope, lai tas būtu drošs. • Droša kēdes asināšana ir darbs, kas prasa iemānas. Tādējādi ražotājs stingri iesaka nomainīt nodilušu vai neasaukētu kēdi ar jaunu, kas ir pieejams Jūsu MILWAUKEE tehniskās apkopes stacijā. Dādas numurs ir norādīts šīs rokasgrāmatas izstrādājuma specifikācijas tabulā.

Ievērojiet eļļasānos un kēdes sprieguma pārbaudes un regulēšanas norādījumus.

Pēc katras lietošanas notiriet motorzāģi ar mīkstu, sausu drānu. Iztīriet akumulatoru nodalījumu no skaidām, netīrumiem un grūžiem.

Regulāri pārbaudiet visus uzgriežņus, bultskrūves un skrūves, lai nodrošinātu drošu motorzāģa darba stāvokli. Jebkura bojātā detaļa ir pareizi jāizremontē vai jānorādīta MILWAUKEE tehniskās apkopes stacijā.

Vadotnes un zāga kēdes nomainīšana

Valkājiet aizsargcimdu.

- Ar komplektā esošo kombinēto uzgriežņu atslēgu noskrūvējiet vadotnes montāžas uzgriežņus.
- Nonēmet kēdes pārsegū.
- Novietojiet kēdi pareizājā virzienā uz vadotnes un pārliecinieties, ka piedziņas savienojumi ir ievietoti vadotnes gropē.
- Pievienojet vadotni pie motorzāģa un aplieciet kēdi ap piedziņas zvaigznīti.

pārliecībaities, ka piedziņas savienojumi ir ievietoti vadotnes gropē.

- Pievienojet vadotni pie motorzāga un aplieciet kēdi ap piedziņas zvaigznīti.
- Nomainiet kēdes pārsegū un vadotnes montāžas uzgriežņus.
- Ar pirkstiem pieskrūvējiet vadotnes montāžas uzgriežņus. Lai regulētu kēdes spriegojumu, vadotnei brīvi jāpārvietojas.
- Noregulējiet kēdes spriegojumu. Skatiet sadāļu "Kēdu spriegojuma regulēšana".
- Turiet vadotnes uzgali uz augšu un stingri pievelciet vadotnes montāžas uzgriežņus.

UZMANĪBU! Neasa vai nepareizi uzasināta kēde zāģēšanas laikā var izraisīt pārāk lielu motora ātrumu un smagus motora bojājumus.

UZMANĪBU! Nepareizi uzasināta kēde palielina atsitienu iespēju. **UZMANĪBU!** Ja bojāta kēde netiek nomainīta vai izremontēta, iespējama smagu miesas bojājumu rašanās.

UZMANĪBU! Zāga kēde ir asa. Veicot kēdes apkopi, vienmēr valkājiet aizsargcīmuds.

Kēdes bremzes pārbaude un tīrīšana

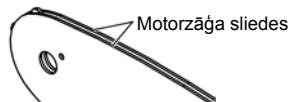
Vienmēr uzturiet kēdes bremžu mehānismu tīru, ar suku viegli noslaukot savienojumu.

Vienmēr pārbaudiet kēdes bremzes darbību pēc tīrīšanas.

Plašāku informāciju skatiet šajā rokasgrāmatas sadāļā "Kēdes bremzes pārbaude un darbināšana".

Sliedes apkope

Kad uz sliedes parādās nodiluma pazīmes, apgrieziet sliedzi zāģi no apakšas uz augšu, lai sadalītu nodilumu un nodrošinātu maksimālu kalpošanas laiku. Sliede jātīra katru lietošanas dienu un jāpārbauda, vai tā nav nodilusi un bojāta. Sliedes "spalvošanās" un noslēpšanās ir normāls tās nodiluma process. Šādi defekti jāizlīdzina ar vili, tīklīdz tie rodas.



Sliede ar kādu no šādiem defektiem ir jānomaina.

- Nodilums sliedes iekšpusē, kas lauj kēdei noslīdot uz sāniem.
- Saliektā sliede.
- Ieplaisījušas vai salauztas sliedes.
- Izpletušās sliedes.

Katrū nedēļu elpojiet sliedes kopā ar zvaigznīti to galos Izmantojot smērvielas šķirci, katru nedēļu ieelpojiet ēlošanas atveri. Pagrieziet sliedi un pārbaudiet, vai ēlošanas caurumos un stieņa sliedēs nav netirumu.

Tehniskās apkopes grafiks

Ikdienas pārbaude

Vadotnes īelējšana	Katrū reizi pirms lietošanas
Kēdes spriegojums	Katrū reizi pirms lietošanas un regulāri
Kēdes asums	Katrū reizi pirms lietošanas, vizuālā pārbaude
Bojātas detaljas	Katrū reizi pirms lietošanas
Vaijīgi stiprinājumi	Katrū reizi pirms lietošanas
Kēdes bremžu darbība	Katrū reizi pirms lietošanas Pārbaudiet un notiriet
Vadotne	Katrū reizi pirms lietošanas
Viss zāģis	Pēc katras lietošanas
Kēdes bremze	Ik pēc 5 darbības stundām

Rezerves daļas (Vadotne un kēde)

M18 FTHCHS30

Ražotājs	MILWAUKEE	OREGON
Kēde	4932480177	80TXL051XTR
Vadotne	4932480171	629399

M18 FTHCHS35

Ražotājs	MILWAUKEE	OREGON
Kēde	4932480178	80TXL059XTR
Vadotne	4932480173	629400

Kēde jāapriko ar tā paša ražotāja vadotni, ievērojot iepriekš minētās kombinācijas.

Kopsalikuma attēls

Ja nepieciešams, klientu apkalpošanas servisā vai tieši pie firmas Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany, var pieprasīt instrumenta numurs, kas norādīts uz jaudas paneļa.

SIMBOLI



Pirms sākt lietot instrumentu, lūdzu, izlasiet lietošanas pamācību.



UZMANĪBU! BĒSTAM!



Pirms mašīnai veikt jebkāda veida apkopes darbus, ir jāizņem ārā akumulātors.



Šo zāģi drīkst lietot tikai personas, kas ir īpaši apmācītas koku kopšanas darbos.



Ierīci sargājiet no lietus.



Strādājot ar motorzāgi, neturiet to ar vienu roku



Vienmēr turiet to ar abām rokām



Valkājiet drošības zābaku, kas nodrošina aizsardzību pret griezumiem, ar neslīdošu zoli un tērauda purngalu!



Jāvalkā aizsargcīmudi!



Vienmēr valkājiet aizsargapģērbu un stingrus apavus.



Nēsājiet aizsargķiveri.
Nēsāt troksnā slāpētāju!
Izmantojiet aizsargbrilles.



Iestatiet kēdes bremzi RUN (GRIEŽAS) pozīcijā.



Iestatiet kēdes bremzi BRAKE (NOBREMZĒTA) pozīcijā.



Sargieties no motorzāga atsitienu un izvairieties no saskares ar vadotnes uzgali.



Nodrošiniet, ka apkārt esošās personas lietošanas laikā atrodas vismaz 15 metru attālumā.



Kēdes bremze NAV BLOKĒTA / BLOKĒTA



Kēdes ejšas tvertne



Pagrieziet, lai noregulētu kēdes spriegojumu



Kēdes griešanās virziens



Piederumi - standartapriņumā neietvertās, bet ieteicamās papildus komplektācijas detaļas no piederumu programmas.



Neutilizējiet bateriju atkritumus, elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumus kā nešķirotus sadzīves atkritumus. Bateriju atkritumi un elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumi ir jāsavāc atsevišķi. Bateriju atkritumi, akumulatoru atkritumi un gaismas avotu atkritumi ir jānopēri no lekārtas. Sazinieties ar vietējo iestādi vai mazumtirdznieku, lai iegūtu padomus par otrreizējo pārstrādi un savākšanas punktu.

Atkarībā no vietējiem noteikumiem, mazumtirdzniekiem var būt pienākums bez maksas pieņemt atpakaļ bateriju atkritumus un elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumus. Jūsu ieguldījums bateriju atkritumu un elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu atkārtotā izmantošanā un otrreizējā pārstrādē palīdz samazināt pieprasījumu pēc izteivēlām. Bateriju atkritumos, īpaši tajos, kas satur litiju, un elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumos ir vērtīgi, otrreiz pārstrādājami materiāli, kas var negatīvi ietekmēt vidi un cilvēku veselību, ja tie netiek utilizēti videi draudzīgā veidā. No lekārtu atkritumiem izdzēsiet personāla datus, ja tādi ir.



Garantētais troksnā jaudas līmenis 104 dB(A)



Kēdes griešanās ātrums tukšgaitā



Voltāža



Eiropas atbilstības zīme



Lielbritānijas atbilstības zīme



Ukrainas atbilstības zīme



Eirāzijas atbilstības zīme

TECHNINIAI DUOMENYS

	M18 FTHCHS30	M18 FTHCHS35
Konstrukcija	Grandininis pjūklas	Grandininis pjūklas
Produkto numeris	4914 40 01 XXXXXX MJJJ	4914 52 01 XXXXXX MJJJ
Keičiamasis akumuliatorius	18 V	18 V
Grandinės apskukos be apkrovos	15 m/s	15 m/s
Juostos ilgis maks.	12" / 305 mm	14" / 356 mm
Naudotinos plovimo ilgis	11,5" / 292 mm	13,5" / 343 mm
Grandinės alyvos bako talpa	200 ml	200 ml
Prietaiso svoris įvertintas pagal EPTA 01/2014 tyrimų metodiką (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	3,6 ... 4,7 kg	3,6 ... 4,7 kg
Rekomenduojama aplinkos temperatūra ekspluatuojant	-18 ... +50 °C	
Rekomenduojami akumuliatorių	M18B...; M18HB...	
Rekomenduojami jėgovikliai	M12-18...; M1418C6	

Informacija apie keliamą triukšmą: Vertės matuotos pagal EN 62841.

Įvertintas įrenginio keliamo triukšmo lygis dažniausiai sudaro:

Garsos slėgio lygis / Paklaida K	76,5 dB (A) / 3 dB (A)	76,5 dB (A) / 3 dB (A)
Garsos galiros lygis / Paklaida K	96,5 dB (A) / 3 dB (A)	96,5 dB (A) / 3 dB (A)

Nešioti klausos apsaugos priemonės!

Informacija apie vibraciją: Bendroji svarymų reikšmė (trijų krypčių vektorių suma), nustatyta remiantis EN 62841.

Vibravimų emisijos reikšmė a _h / Paklaida K	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²
--	--	--

⚠ DĖMESIO!

Šiame vadove nurodytos bendrosios vibracijos ir triukšmo emisijos vertės nustatytos pagal standartinus bandymo metodus pagal EN 62841, todėl gali būti taikomos lyginant vieną įrankį su kitu. Gali būti naudojama preliminariam poveikio įvertinimui.

Nurodytos bendrosios vibracijos ir triukšmo emisijos vertės atitinka įrankio taikymą. Jei įrankis naudojamas kitokiais tikslais, kartu su kitokiais priedais ar netinkamai prižiūrimas, bendrosios vibracijos ir triukšmo emisijos vertės gali skirtis. Tai gali žymiai padidinti poveikio lygi viso darbo metu.

Apskaiciuojant bendrosios vibracijos ir triukšmo emisijos vertes reikėtų atsižvelgti į laikotarpi, kai prietaisas yra išjungtas arba jungtas, bet nėra naudojamas. Tai gali žymiai sumažinti poveikio lygi viso darbo metu.

Tam, kad naudotojas būtų apsaugotas nuo vibracijos ir (arba) triukšmo poveikio, reikia nustatyti papildomus saugos reikalavimus, pavyzdžiu: tinkamai prižiūrėti prietaisą į jo priedus, laikyti rankas šiltai, organizuoti darbo modelius.

⚠ DĒMESIO! Perskaitykite visas saugos nuorodas, instrukcijas, iliustracijas ir duomenis, kuriuos gaunate su prietaisu. Jei nepaisysite toliau pateiktų nuorodų, gali kilti elektros smūgio, gaisro ir/arba sunkių sužalojimų pavojus.

Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.

SSAUGUMO GRANDININIO PJŪKLO SAUGOS |SPĘJIMAI

a) Laikykite visas kuno dalis atokiai nuo veikiančio grandininio pjūklo. Prieš įjungdami grandininį pjūklą, įsitikinkite, kad jis nieko neliečia. Vos akimirksniu nedėmésingumo dirbant grandininiu pjūklu pakanka, kad jis įtrauktų į jūsų drabužius arba jus sužalojtu.

b) Visada laikykite grandininį pjūklą dešinėja ranka pačių už galinės rankenos, o kairiaja – už prikinės rankenos. Jei laikysite grandininį pjūklą sukeitę rankas vietomis, padidės susizalojimo pavojus. To neskeda nedarykite!

c) Grandininį pjūklą laikykite tik už izoliuotų laikymo paviršių, nes pjūklas grandinė gali liestis su paslepsta laida arba savo laido. Pjūklas grandinė prisielės prie laido, kuriuo teka elektros srovė, neizoliuotos metalinės grandininio pjūklio dalys gali nutrenkti operatorių.

d) Dėvėkite akių apsaugas. Rekomenduojama papildoma klausas, galvos, rankų, kojų ir pėdų apsauga. Dėvėdami tinkamai apsauginę irangą, sumažinsite susizalojimo skrievančiomis nuolaužomis arba dėl atsirkinto sajūčio su pjūklu grandine pavojų.

e) Nedirbkite grandininiu pjūklu užlipe ant medžio, kopėcių, nuo stogo ar kitos nestabilios atraisos. Taip dirbant su grandininiu pjūklu galima sunkiai susizalojoti.

f) Stovėkite užtikrintai ir dirbkite grandininiu pjūklu tik ant tvirtos, saugaus ir lygaus pagrindo. Dirbant ant slaidus ar nestabilus pagrindu galima prarasti pusiausvyrą arba grandininio pjūklio kontrole.

g) Pjaudamai įtemptą šaką, atminkite, kad ji gali atsöksti. Atleidus medienos pluošto įtempį, atsökanti šaka gali suduoti operatoriui ir (arba) galima netikėtai prarasti grandininio pjūklio kontrolę.

Turite imtis iniciatyvos užtikrinti, kad pjaunant nepasitaikytų nelaimingų atsitikimų ir susizalojimų.

Atatranka – netinkamo įrankio naudojimo ir (arba) netinkamų darbo tvarkos ar sąlygų padarinys. Jos galima išvengti imantis tinkamų toliau nurodytų atsargumo priemonių.

a) **Laikykite įrenginį tvirtai, nykštiniams ir pirštams apimdomi grandininio pjūklo rankenams, kūnas ir ranka turi būti tokiuje padėtyje, kad galėtumėte atsišpirti atatrankos jėgai.** Imdamas tinkamų atsargumo priemonių operatorius gali kontroliuoti atatrankos jėgas. Nepaleiskite grandininio pjūklo.

b) **Nesiekite per tolį ir nepajaukite didesniame nei pečių aukštyste.** Taip išvengsite nepageidaujamo galiuko sajūčio ir galėsite geriau kontroliuoti grandininį pjūklą netiketose situacijose.

c) **Naudokite tik gamintojo nurodytus atsargines kreipiamasių juostas ir grandines.** Sumontavus netinkamas atsarginę kreipiamają juostą arba grandinę, šios gali trūkti ir (arba) sukelti atatranką.

d) **Vykdykite pjūklo grandinės gamintojo galandimo ir techninės prieziuros instrukcijas.** Sumazinus gylį matuoklio aukštį, gali padidinti atatranką.

Valydamis užstrigusias medžiagas, sandėliuodami grandininį pjūklu ar atlikdami jo prieziuros darbus vadovaukite pateikiamomis instrukcijomis. Įsitikinkite, kad jungiklis yra išjungimo padėtyje, o akumuliatorius blokas yra išsintas. Netiketas grandininio pjūklo įjungimas valant užstrigusias nuopojavas ar atliekant prieziuros darbus gali būti sunkus susizalojimo priežastimi.

KITI SSAUGUMO IR DARBO NURODYMAI

Ši grandininis pjūklas skirta naudoti tik apmokytiems medžių priežiūros operatoriams. Neteisingas naudojimas gali sukelti sunkius sužalojimus.

Pirma karta naudojant įrenginį rekomenduojama pjauti rastus ant ožio ar padéklo.

Sujungimas saitų

Skirtas prisiti tik su dinamine laipiojimo virve arba energija sugeriančiais diržais. Nekabinke įrankio ant kreipiamosios juostos dangčio.

Pasirūpinkite, kad visi apsaugai, rankenos ir buferis su smaigais būty uždėti tinkamai ir būty geros būklės.

Grandininis pjūklas naudoti turi tik sveiki žmonės. Grandininis pjūklas yra sunkus, todėl jo operatorius fizinė būklė turi būti gera.

Operatorius turi būti budrus, gerai matyti, pasižymėti mobiliumu ir miklumu, siegujeti išlaikyti pusiausvyrą. Jei kyla abejonių, nedirbkite grandininiu pjūklu.

Nepradėkite dirbti grandininiu pjūklu, kol darbo vieta nebūs laisva, nestovėsite tvirtai ir neturėsite suplanuoto pasitraukimo nuo krentančio medžio kelio. Saugokite išskiriamus tepalo miglos ir pjovimo dulkių. Jei reikia, dėvėkite kaukė arba respiratorių. Nepraukite vijoklinių augalų ir (arba) smulkų šakelių po krūmu.

Dirbdami visada laikykite grandininį pjūklu abiem rankomis. Laikykite grandininį pjūklą tvirtai, nykštiniams ir pirštams apimdomi grandininio pjūklo rankenams. Dešinė ranka turi būti ant galinės rankenos, o kairė – ant prikinės rankenos.

Prieš įjungdami grandininį pjūklą, įsitikinkite, kad jis neliečia jokių objektų.

Niekai nemodifikuokite grandininio pjūklo, neprunkite prie jo jokių gamintojo nerekomenduotų priedų ar įrenginių.

Netoli operatoriaus turi būti pirmosios pagalbos rinkinys su didelias žaūdymas išvairias ir priemonės dėmesiu patraukti (pvz., šilpukas). Didelis rinkinys su papildomomis priemonėmis turi būti pakankamai netolimoje vietoje.

Netinkamai įtempta grandinė gali atsöksti nuo kreipiamosios juostos ar sunkiai sužalojoti. Grandinės ilgis priklauso nuo temperatūros. Dažnai tikrinke grandinės stabdį.

Turite priprasti prie savo naujojo grandininio pjūklo atlikdami paprastus pjūvius ant tvirtai atremtos medienos. Atilkite tai ir tuo atveju, jei išgā laiką nedirbti grandininu pjūklu. Norėdami sumažinti sužalojimo riziką, susijusią su pavojavimais prisiesti prie judančių dalių, visada išjunkite variklį, įjunkite grandinės stabdį, nuimkite

akumuliatorių bloką ir įsitikinkite, kad visos judančios dalys sustojo, prieš:

- valydamis įrenginį arba šalinami kamštį;
 - palikdami įrenginį be priežiūros;
 - sumontuodami ar nuimdami priedus;
 - atlikdami įrenginio patikros, techninės priežiūros ar kitus darbus.
- Darbo vietas dydis priklauso nuo atliekamo darbo pobūdžio ir medžio ar ruošinį. Pavyzdžiu, norint nuversti medži prieš didesnės darbo vietas nei norint atlikti kitus pjūvius, pavyzdžiu, pjaustyti išortmentus ir pan. Operatorius turi žinoti apie viską, kas vyksta darbo vietoje ir kontroliuoti šiuos procesus.

Nejudinkite įrankio pirmyn ir atgal, visą darbą turi atlikti grandinę. Grandinė turi būti aštri, nemieginkite jos spausti į pjūvį.

Nespauskite pjūklo pjūvio gale. Būkite pasirengę atlaikyti pjūklo svorių, kai pjūklas perpjauja medži. Kitap galite sunkiai susizalojoti.

Neišjunkite pjūklo per pjovimo veiksmo vidurį.

Pjūklas turi veikti, kol neatitrauktas nuo pjūvio vietas. Valdant ranka, neužfiksukite įjungiklio/įjungiklio.

Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, išimkite keičiamą akumuliatorių.

DĒMESIO! Siekdami išvengti trumpojo jungimo sukeliama gaisro pavojus, sužalojimų arba produkto pažeidimų, nekiškite įrankio, keičiamo akumuliatorių arba įjungiklio iš skyčių ir pasirūpinkite, kad į prietaisus arba akumuliatorių nepatektų jokių skyčių. Koroziją sukeliantis arba laidūs skyčiai, pvz., sūrus vanduo, tam tikri chemikai ar balikliai arba produktai, kurių sudėtyje yra baliklių, gali sukelti trumpą jungimą.

Keičiamus M18 sistemas akumuliatorius kraukite tik „M18“ sistemos įjungikliais. Neakraukite kitų sistemų akumuliatorių.

Keičiamų akumuliatorių ir įjungiklių nelaikykitė atvirai. Laikykite tik sausoje vietoje. Saugokite nuo drėgmės.

Stumimas ir traukimas

Atvejksnio jėga visada veikia kryptimi, priešinga grandinės judėjimui kryptimi. Todėl operatorius turi būti pasirengęs kontroliuoti įrenginio traukimą i prieš (tolyn) pjaunant ties apatiniu juostos kraštu ir stumimą atgal (link operatoriaus) pjaunant palei viršutinį juostos kraštą.

Pjūvye įstrijges pjūklas

Sustabdykite grandininį pjūklą ir pasirūpinkite, kad jis būtų laikomas saugiai. Nemieginkite išstumti pjūklo ir grandinės iš pjūvio, kadangi tokiai atveju gali lūžti grandinė ir trenktis atgal į operatorių. Tokia situacija paprastai pasitaiko netinkamai atremus medieną, kai spaudžiamas pjūvis užsidaro ir sugnyba ašmenių. Jei sureguliuavus atramą nepavyksta atlaivinti juostos ir grandinės, atidarykite pjūvį naudodami medinius pleistus ar svertą ir atlaivinkite pjūkla. Niekada nemieginkite įjungti grandininio pjūklo, kai kreipiamoji juosta yra pjovojimo vietoje.

Čiuožimas / atsökimas

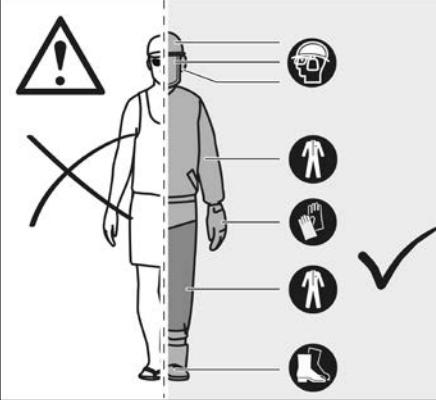
Kai grandininis pjūklas pjūvio metu neįsiterpia į medieną, kreipiamoji juosta gali atsöksti arba pavojingai slysti palei rastą ar šakos paviršių, taip galima prarasti grandininio pjūklo kontrolę. Norėdami užkirsti keliai čiuožimui ar atsökimui arba bent juos sumažinti, visada laikykite pjūklą abiem rankomis, įjunkite, kad išpjauamas griovelis pjovimui. Grandininis pjūklas niekada nepraukite mažų lankščių šakelių ar krūmų. Dėl jų dydžio ir lankstumo pjūklas gali atsöksti į link jūsų ar įstrijgti į jėgas, sukeldamas atatranką. Tokio tipo darbams geriausia naudoti rankinių pjūklių, genėjimo žirkles, kiry ar kitokius rankinius įrankius.

Asmeninė apsauginė įranga

Dirbdami su įrenginiu visada nešiokite šalmą. Šalmas su tinkliniu skydeliu sumažins veido ir galvos sužalojimo pavojų išvokus atatrankai. Nešioti klausos apsaugines priemones!

Geros kokybės asmeninė apsauginė įranga, tokia, kaip ir naudojama profesionalų, padės sumažinti operatoriaus sužalojimo riziką.

Dirbant su įrenginiu reikia naudoti toliau išvardytas priemones:



Apsauginis šalmas

turi atitikti standartą EN 397 ir būti paženklintas CE žyma

Klausos apsauga

turi atitikti standartą EN 352-1 ir būti paženklinta CE žyma

Akių ir veido apsauga

turi būti paženklinti CE žyma ir atitikti standartą EN 166 (apsauginiams akiams) arba EN 1731 (tinkliniam skydeliu)

Pirštinės

turi atitikti standartą EN 381-7 ir būti paženklintos CE žyma

Kojų apsaugos (antkeliai)

turi atitikti standartą EN 381-5, būti paženklintos CE žyma ir užtikrinti apsaugą iš visų pusų

Apsauginiai batai dirbant su grandiniu pjūklu

turi atitikti standartą EN ISO 20345:2004, būti paženklinti skydeliu, vaizduojančių grandinių pjūklą, tai reiškia, kad jie atitinka standartą EN 381-3. (Atsitiktiniu naudotojai gali naudoti apsauginius batus plienine nesele su apsauginiais antkurpiais, atitinkančiais standartą EN 381-9, jei pagrindas yra lygus ir yra maža užkliuvimo ar šakelių po krūmų užliudymo tikimybė)

Striukės dirbant su grandiniu pjūklu viršutinės kuno dalies apsaugai

turi atitikti standartą EN 381-11 ir būti paženklintos CE žyma

SUSIŠAŽINKITE SU SAVO GRANDINIUI PJŪKLU

1 Gaiduko atleidimas	11 Kreipiamoji juosta
2 Droselio gaidukas	12 Grandinės gaubtas
3 Grandinės pavara	13 Kreipiamosios juostos gaubtas
4 Juostos griovelis	14 Juostos tvirtinimo veržlės
5 Galinė rankena	15 Buferis su smaigais
6 Akumulatorius	16 Kombinuotas raktas
7 Priekinė rankena	17 Grandinės gaudytuvas
8 Grandinės stabdys	18 Grandinės jtempimo varžtas

10 PJŪKLO GRANDINĖ

DÉMESIO!

Déli netinkamos techninės priežiūros, saugos funkcijų, pavyzdiui, grandinės stabdžio, uždegimo jungiklio, rankos apsaugo (priekinė ir galinio), buferio su smaigais, grandinės gaudytuvu, kreipiamosios juostos, mažos atatrankos pjūklo grandinės pašalinimo arba keitimą gali netinkamai veikti kitos saugos funkcijos, todėl didėja sunkaus sužalojimo galimybė.

Mažos atatrankos pjūklo grandinė

Mažos atatrankos pjūklo grandinė padeda sumažinti atatrankos tikimybę. Gylio ribotuval (gylio matuokliai) virš kiekvieno pjoviklio gali

sumažinti atatrankos jégą, neleisdami pjovikliams įpjauti per giliai. Naudokite tik gamintojo nurodytus atsarginės kreipiamosios juostos ir grandinės derinius. Kadangi pagalbandus grandinę ji šiek tiek praranda mažos atatrankos savybių, todėl būtina elgtis itin atsargiai. Savo pačių saugai pjūklo grandinę keiskite, kai ji pjauja netinkamai.

Buferis su smaigais

Integruotas buferis su smaigais gali būti naudojamas kaip atramos taškas atlikiant pjūvį. Pjaunant jis padeda išlaikyti grandininiu pjūklu korpuso stabiliumą. Pjaudami stumkite įrenginį pirmyn, kol smaigai įsmigis į medienos kraštą, tada judinant galinę rankeną aukštyn arba žemyn pjovimo linijos kryptimi galima palengvinti fizinę pjovimo apkrovą.

Kreipiamoji juosta

Poprastai kreipiamosios juostos su mažo spinduliu galiukais sukelia mažiau atatrankos. Turite naudoti tik pakankamo ilgio konkrečiam darbui kreipiamajai juostai ir pritaikytą grandinę. Ilgesnės juostos didina kontrolės praradimą pjaunant riziką. Reguliariai tikrinkite grandinės įtempimą. Pjaunant mažas šakeles (mažesnės negu visas kreipiamosios juostos ilgis) įtempimą, kad grandinė gali būti išsviesta, jei įtempimas yra netinkamas.

Grandinės stabdys

Grandinės stabdžiai yra skirti greitai sustabdyti grandinę, kad jis nesiuktu. Kai grandinės stabdžio svirtis / rankos apsaugas spaudžiamas link juostos, grandinė turi iškart sustoti. Grandinės stabdys neužkeria atatrankai. Jis tik sumažina sužalojimo rizika, jei atatrankos metu grandinės juosta prisileistu prie operatoriaus kūno. Kiekvieną kartą prieš naudojant reikia patirkinti, ar grandinės stabdys tinkamai veikia tiek veikimo, tiek ir stabdymo padėtyse.

Grandinės gaudytuvas

Grandinės gaudytuvas neleidžia išsviesti grandinės į operatorių jai atslaisvinus arba sulūžus.

TINKAMU BAZINIŲ MEDŽIU VERTIMO, GENĒJIMO AR PJAUSTYMO TECHNIKŲ INSTRUKCIJOS

Medžių veikiančių jėgų suvokimas

Suprasdami medieną veikiantį spaudimą ir įtempimą, galite sumažinti sugnybimą skaičiu arba bent jau žinoti, kada jų galima tikėtis. Medienos įtempis reiškia, kad pjaunant šioje vietoje pluoštas yra atskiriamas, o toliau pjaunant pjūvą arba pjūvius yra linkęs atsiveri. Jei rastas atremtas ožyje, o jo galas kabot neatremtas, viršutiniame paviršiuse dėl kabancio rasto įtempito pluošto susidaro įtempimas. Todėl apatinė rasto pusė bus suspusta, pluoštas bus spaudžiamas. Jei pjūvis atliekamas šioje vietoje, pjaunant pjūvą yra linkusi užsidaryti. Tada ašmenys bus sugnybti.

Medžių genėjimas

Pavojingos sąlygos

Genit (pašalinamais dalis nuo augančio medžio) medis, svarbu laikytis šių išspėjimų ir nurodymų, kad išvengtumėte galimų rūmų sužalojimų.

DÉMESIO! Stiprus vėjo ar stiprių kritulių metu negenkėkite medžių. Palaukite, kol baigsis pavojingas oras. Atidžiai patirkinkite, ar nėra nulūžusiu ar nudžiūvusių šakų, kurios gali nukristi pjaunant, ir nepjaukite šalia pastatu ar elektros laidų, jei nežinote medžio virčimo krypties. Nepjaukite naktį arba esant blogoms oro sąlygomis, tokiomis kaip lietus, sniegas ar stiprus vėjas, nes tai gali sumažinti moturamą ir grandininiu pjūklu kontrolę. Jei medis, kurį genite, liečiasi su bet kuria komunaliniu paslaugu linija, nustokite naudoti grandininių pjūklų ir nedelsdami praneškite apie tai komunaliniu paslaugu įmonei. Jei nesilaikysite šių nurodymų, galite mirtinai arba rimtai sužalojoti.

Šios pagrindinės genėjimo technikos nėra skirtos patyrusio specialisto sprendimui pakeisti. Dėl jūsų aplinkybių gali prireikiti kitokio tipo pjovov ar technikos. Vertindami, kaip saugiai atlikti pjovimo užduotį, visada vadovaukitė profesionaliuo sprendimui ir diskretiškumu.

- Nepjaukite išlonų ar storų medžių su supuvusiomis šakomis, atsilupusia žieve ar tuščiaviduriškais kamienais. Leiskite šiuos medžius nuversti arba nutempti sunkiasvare įrangą, tada juos supjaustykite.
- Nepjaukite medžių šalia elektros laidų ar pastatų.

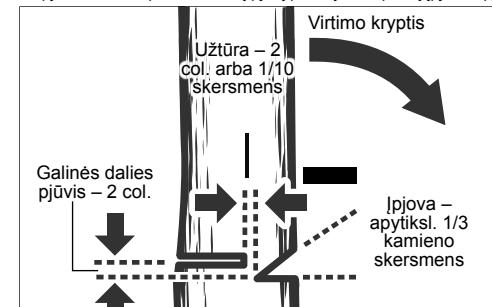
Patirkinkite, ar medyje nėra pažeistų ar negyvų šakų, kurios kirtimo metu galėtų nukristi ir atsi trenkti į juos.

Periodiškai žvilgtelkite į medžio viršūnę, kad įsitikintumėte, jog medis kris norima kryptimi.

Jei medis pradeda virsti ne ta kryptimi, arba jei pjūklas virimo metu įstringa ar pakimba, palikite pjūklą ir gelbékite!

Medžio genėjimas - Kai nukirsto medžio supjaustymo ir genėjimo operacijas atlieka du arba daugiau asmenų tuo pačiu metu, genėjimo operacija nuo supjaustymo operacijos tuo būt atskirta atstumu, bent du kartus didesniu už genimo medžio aukštį. Medžiai neturėtų būti genimi taip, kad kiltų pavojus žmogui, būtų atsi trenkti į ižinierinę liniją ar būtų padaryta žala turuti. Jei medis susiliečia su bet kuria ižinierinė linija, apie tai reikia nedelsiant pranešti komunaliniu paslaugu įmonei.

- Prieš pradėdami kirtimą, atsižvelkite į vėjo stiprumą ir kryptį, medžio pasvirimą ir pusiausvyrą bei didelį šakų vieta. Sie dalykai turi išlaikyti medžio virčimo kryptį. Nebandykite nuversti medžio išilgai linijos, kuri skiriiasi nuo jo natūralios virčimo linijos.
- Nuo medžio, kuriamo bus atliekami pjūviai, pašalinkite nešvarumus, akmenis, atsilaisvinusią žievę, vinius, kabes ir vielą.
- Ijova apatinėje dalyje (medyje padaryta ijova, nukreipiant medžio virčimą) Padarykite maždaug 1/3 medžio skersmens ijova, statmena virčimo kryptei. Padarykite ijovos pjūvius taip, kad jie susikurštų stačiu kampu su virčimo linija. Šią ijovą reikia išvalyti, kad liktų tiesi linija. Kad medienos svoris nekrystų ant pjūklo, visada prieš viršutinį pjūvį padarykite apatinį ijovos pjūvį.



DÉMESIO! Niekada nepjaukite iki ijovos, kai darote galinės dalies pjūvį. Užtura kontroliuoja medžio virčimą, tai yra medienos dalis tarp ijovos ir galinės dalies pjūvio. Niekada nestovėkite tiesiai už viršinantiuo medžio kamieno. Kyla pavojus, kad kamienas gali išskilti ir grįžti prie operatoriaus.

- Galinis pjūvis (galutinis pjūvis, atliekamas priešingoje medžio pusėje nei ijovimo pjūvis). Galinis pjūvis visada atliekamas lygiai ar horizontaliai, ne mažiau kaip 2° virš horizontalaus ijovos pjūvio.
- Niekada nepjaukite iki ijovos. Visada palikite medienos juostą tarp ijovos ir galinės dalies pjūvio (maždaug 2 col. arba 1/10 medžio skersmens). Tai vadinama „užtura“ arba „užturos mediena“. Jei kontroliuoja medžio virčimą ir neleidžia medžiui slysti, pasiskuti ar nuslysti nuo kelmo.
- Didelio skersmens medžiuose sustabdykite galinės dalies pjūvį, kol jis dar nėra pakankamai gilius, kad medis nuverstu arba atsi trenkti į kelmą. Tada į pjūvį įkiškite minkštus medinius arba plastikinius pleistišius, kad jie nesilieštų prie grandinės. Pleistišus

galima po truputį įkalti, kad būtų lengviau pakelti medį.

• Kai medis pradeda virsti, sustabdykite grandininių pjūklų ir nedelsdami į padėkite. Būkite atidūs dėl virš galvos esančių šakų ar šakelių, kuriuos gali nukristi, ir stebekite, kur stovite.

Genėjimas

DÉMESIO! Nepersistenkite ir nejauskite aukščiau pečių aukščio. Jei taip darysite, galite rimtai susižaloti. Jei negalite laikytis šių nurodymų, naudokite kitą įrankį, pvz., stiebinų genetuvą. Atlikite antrąjį pjūvį

Pirmais pjūvius

1/3 skersmens

Baigiamasis pjovimas

Genėjimas – tai gyvo medžio šakų pjovimas.

• Dirbkite lėtai, abiem rankomis tvirtai laikydami grandininių pjūklą. Visada įsitikinkite, kad stovite tvirtai, o svoris tolygiai paskirstytas abiem kojomis.

• Nepjaukite būdami ant kopėcių – tai labai pavojinga. Palikite šią operaciją profesionalams.

• Nepjaukite aukščiau pečių aukščio, nes aukščiau esant pjūklą sunku suvalyti esant atatrankai.

• Niekada nestovėkite po pjaunama šaka ir stebékite, ar nekrenta šakos.

• Genint medžius, svarbu nedaryti baigiamojo pjūvio prie pagrindinės šakos ar kamieno tol, kol nenupjovėte toliau esančių šakų, kad sumažintumėte svorį. Tai neleidžia žievių atsiskirti nuo pagrindinio elemento.

• Atlikdami pirmajį pjūvį, ipjaukite šaką 1/3 jos skersmens apačios.

• Atliekant antrajį pjūvį, šaka turėtų nukristi.

• Dabar atlikite baigiamajį pjūvį sklandžiai ir tvarkingai prie pagrindinio elemento, kad žievę vėl ataugtų ir užsandarinų pjūvio vietą.

Spyruokliniai objektai

DÉMESIO! Išlenkti medžiai yra pavojingi, jei gali suduoti operatoriui ir jis gali prarasti grandininių pjūklo kontrolę. Dėl to gali būti sunkiai ar mirtinai sužalojotas operatorius. Šiuos darbus turi atlikti išmokyti naudotojai.



Išlenktų medžių pjovimas

Išlenktas medis yra bet koks rastas, šaka, kelmas su šaknimis ar sodinukas, kuris yra išlenktas dėl kito medžio ir atsielenkia, kai jis laikantis medis yra nupjaunamas arba pašalinamas.

Yra didelė tikimybė, kad nupjaunant kamieną nuo kelmo, nuversto medžio kelmas su šaknimis gali atsökti ir išsiesti. Stebékite išlenktus medžius – jie yra pavojingi.

NAUDOJIMAS PAGAL PASKIRTĮ

Belaidis grandininis pjūklas yra skirtas naudoti tik lauke.

Saugos sumetimais grandininių pjūklų reikia visada valyti dvim rankomis.

Jis skirtas tik medienai pjauti. Jis gali naudoti tik suaugusieji, kurie yra tinkamai apmokyti apie pavojus ir prevencines priemones / veiksmus, kurios reikia imtis naudojant grandininių pjūklą.

Grandininis pjūklas yra skirtas šakoms, kamienams, rastams ir sijoms pjauti. Pjaunamos medienos skersmuo nustatomas pagal kreipiamosios juostos skersmenį. Pjūklas yra skirtas tik medienai pjauti. Jis gali naudoti tik suaugusieji, pakankamai supazindinti su pavojais ir profilaktinėmis priemonėmis / prevenciniais veiksmais, kurių reikia imtis dirbant su grandininiu pjūklu.

Nenaudokite grandininių pjūklo jokiais pateiktose naudojimo sąlygose nenurodytais tikslais. Grandininių pjūklo negali naudoti vaikai ar tinkamų asmeninių apsaugos priemonių ir drabužių nedėvintys asmenys.

DĖMESIO! Naudojant grandininių pjūkla būtina laikytis saugos taisyklės. Savo pačiu ir aplinkiniu saugai praeidami naudoti grandininių pjūkla turėti būti perskaityti ir visiškai supratę šias instrukcijas. Turite dalyvauti profesionalų organizuojamouose saugos kursuose, kuriuose kalbama apie grandininių pjūklių naudojimą, preventinius veiksmus, pirmosios pagalbos priemones ir techninę priežiūrą. Pasidėkite šias instrukcijas saugiai, kad galėtumėte pasinaudoti ateityje.

DĖMESIO! Grandininių pjūklių yra potencialiai pavojingi įrankiai. Su grandininių pjūklių naudojimu susiję nelaimingi atsitikimai dažnai baigiasi galūnių praradimu ar mirtimi. Pavojų kelia ne tik grandininių pjūklių. Krentančios šakos, virstantys medžių ir riedantys rastą gali mirkti sužalotą. Ligu pažeista ar pūvanti mediena kelia papildomų pavojų. Turite įvertinti savo gebėjimą saugiai atlikti užduotį. Jei kyla abejonių, palikite šiuos darbus profesionaliems miško tvarkytojams.

Ši grandininių pjūkla gali naudoti tik apmokyti medžius prižiūrintys asmenys. Naudojant be tinkamo mokymo, galima rimtai susižaloti.

Montavimas ir maitinimo įjungimas

KITI PAVOJAI

Net pagal paskirtį naudojant produkta negalima visiškai išvengti pavojų. Naudojant galimos šios rizikos, todėl naudotojas turėtų atkrepti dėmesį į šiuos dalykus:

- Žala klausai dėl triukšmo poveikio Dėvėkite klausos apsaugą ir ribokite poveikį.
- Sužalojimai, sukelti dėl sakyčio su atvirais pjūklo grandinės dantukais
- Sužalojimai, sukelti išsviestų ruošinio dalių (medienos skiedrų, nuopojų)
- Sužalojimai, sukelti dulkių ir dalelių
- Odos sužalojimai, sukelti sakyčio su tepalais
- Iš pjūklo grandinės išsvestos dalys (pjovimo / ijeidimo pavojus)
- Nenumatytas ar staigus kreipiamosios juostos judejimas arba atstranka (pjovimo pavojai)

RIZIKOS MAŽINIMAS

- Žinoma, kad rankinių įrankių vibracija tam tikriems asmenims gali sukelti būklę, vadinančią Reino sindromu (angl. Raynaud's Syndrome). Simptomai gali būti pirštyų dilgčiojimas, nuturpinimas ir išbalimas, paprastai pasitaikantis nušalus rankas. Šių simptomų pasireiskimą gali skatinuti paveldimi veiksniai, šalčio ir drėgmės poveikis, dieta, rūkymas ir darbo išročiai. Siekdamas sumazinti vibracijos poveikį, operatorius gali imtis toliau nurodytų priemonių:
- Saitų oro šiltai apsirengite. Dirbdami su įtaisus mūvėkite prieštines, kad rankos ir niesėti būtų šilti.
- Dažnai darykite pertraukas. Sumažinkite per dieną patiriamą vibracijos poveikį kiekį.
- Rankenos vibracijos poveikį taip pat sumažina apsauginės prieštines, kurių galima išgyti iš profesionaliai grandininių pjūklių prekiavuanių pardavėjų. Jos yra specifiniai skirtos darbu si grandininių pjūklių, užtikrina apsaugą ir gerą įrankio suėmimą. Šios prieštines turi atitinkti standartą EN 381-7 ir būti paženklintos CE žyma.

Jei patiniate kokius nors šios būklės simptomų, nedelsdami nutraukite darbą ir kreipkitės į gydytoją.

DĖMESIO! Dėl ilgo įrankio naudojimo galimi sužalojimai, taip pat gali pablogėti sveika. Jei įrankį reikia naudoti ilgą laiką, būtinai reguliarai darykite pertraukas.

NURODYMAI DĖL LIČIO JONU AKUMULATORIAUS

Ličio jonų akumulatoriaus naudojimas

Ilgesnį laiką nenaudotus keičiamus akumulatorius prieš naudojimą iškraukite.

Aukštesnė nei 50°C temperatūra mažina keičiamų akumulatorių galią. Venkite ilgesnio Saulės ar šilumos šaltinių poveikio.

Įkroviklio ir keičiamo akumulatoriaus jungiamieji kontaktai visada turi būti švarūs.

Kad prietaisas kuo ilgiau veiktu, pasinaudojė juo, iki galio įkraukite akumulatorius.

Siekiant užtikrinti kuo ilgesnį baterijos tarnavimo laiką, reikėtų ją po atlikto įkrovimo iškart išimti iš įkroviklio.

Bateriją laikant ilgiau nei 30 dienų, būtina atkrepti dėmesį į šias nuorodas:

Laikykite akumulatoriaus bloką žemesneje nei 27 °C temperatūroje ir sausoje vietoje

Baterijos įkrovimo lygis turi būti nuo 30% iki 50%.

Baterija pakartotinai turi būti įkraunama kas 6 mėnesius.

Ličio jonų akumulatoriaus apsauga nuo perkrovos

Esant akumulatoriaus perkrovai dėl pernelgy didelio srovės suvaržojimo, pvz.: itin dideliu apskru, staigaus sustabdymo ar trumpojo jungimo, elektinis įrankis vibruoja 5 sekundes, signalinis įkrovos rodymas pradeda mirkseti ir elektinis įrankis automatiškai išjungiasi.

Norint įrankį pakartotinai įjungti, reikia atleisti jungiklį ir vėl jį įjungti. Esant ekstremalioms apkrovoms akumulatorius per stipriai iškaista. Tokiu atveju visos įkrovos lemputės mirksti taip ilgai, kol akumulatorius atvėsta. Užgesus įkrovos rodmenimis įrankiu galima naudotis toliau.

Ličio jonų akumulatorių persežimas

Ličio jonų akumulatoriams taikomos įstatyminės nuostatos dėl pavojingų krovinių persežimų.

Šiuos akumulatorius persežti būtina laikantis vietinių, nacionalinių ir tarptautinių direktyvų ir nuostatų.

Naudotojai šiuos akumulatorius gali naudoti savo transporte be jokių kitų sąlygų.

Už komercinių ličio jonų akumulatorių persežimą atsako ekspedicijos įmonė pagal nuostatas dėl pavojingų krovinių persežimo. Pasirūpinti išsiųsti ir persežimo darbus gali atlikti tik atitinkamai išmokyti asmenys. Visas procesas privalo būti prižiūrimas.

Pervežant akumulatorius būtina laikytis šių punktų:

Siekiant išvengti trumpųjų jungimų, įsitikinkite, kad kontaktai yra apsaugoti ir išoliuoti.

Atkreipkite dėmesį, kad akumulatorius pakuočių viduje neslidinėtų. Draudžiama persežti pažeistus arba tekancius akumulatorius. Dėl detalesnių nurodymų kreipkitės į savo ekspedicijos įmonę.

DARBO NUORODOS

SURINKIMAS

Grandinilio pjūklo ir kreipiamosios juostos surinkimas

DĖMESIO! Jei kuriu nors daliu nėra arba jos apgaudintos, nedirbkite su įrenginiu, kol šios dalys nebūs pakeistos. Nepaisydami šio įspėjimo galite sunkiai susižaloti.

Būtinai išminkite akumulatorių. Lietojiet aizsardžibas cimodus!

1. Naudodami pateikiama kombinuotajį raktą atsukite juostos tvirtinimo veržles.

2. Nuimkite grandinės gaubtą.

3. Tinkama kryptimi uždėkite grandinę ant juostos ir įsitikinkite, kad pavaro grandys juostos grovelėje yra suligiuotos.

4. Uždékite juostą ant grandinilio pjūklo ir apsusukite apie pavaro žvaigždutę.

5. Vėl uždékite grandinės gaubtą ir juostos tvirtinimo veržles.

6. Rankomis užveržkite juostos tvirtinimo veržles. Juosta turi laisvai judėti, kad būtų galima reguliuoti grandinės įtempimą.

7. Suregiliuokite grandinės įtempimą. Žr. skyrių „Grandinės įtempimo reguliavimas“.

8. Laikykite kreipiamosios juostos galiuką ir tvirtai suveržkite juostos tvirtinimo veržles.

DĖMESIO! Pjūklo grandinė yra aštri. Atlikdami grandinės priežiūros darbus visada mūvėkite apsaugines prieštines. Grandinės įtempimo reguliavimas

Prieš atlikdami bet kokius darbus prie grandinilio pjūklo nuimkite akumulatorių bloką.

Norédami padidinti grandinės įtempimą, pasukite grandinės įtempimo varžą pagal laikrodžio rodyklę ir dažnai tikrinkite grandinės įtempimą. Norédami sumaištinti grandinės įtempimą, pasukite grandinės įtempimo varžą prieš laikrodžio rodyklę ir dažnai tikrinkite grandinės įtempimą.

Įtepinas yra tinkamas, kai tarpas tarp grandinės pjoviklio ir juostos yra maždaug 6,8 mm. Patraukite grandinę į apatinės juostos pusės vidurį žemyn (tolyn nuo juostos), tada pamatuokite atstumą tarp juostos ir grandinės pjoviklio. Suveržkite juostos tvirtinimo veržles sukdami jas pagal laikrodžio rodyklę.

Pastaba: Neperveržkite grandinės, dėl pernelgy didelio įtempimo išrenginys gali labai devėtis, gali sumažeti grandinės naudojimo trukmę ir būti apgaudintas strypas. Pradėtos naudoti naujos grandinės gali išsitepti ir atsislavinti. Per pirmas dvi naudojimo valandas dažnai išminkite akumulatorių bloką ir tikrinkite grandinės įtempimą. Išpratinės eksploatacijos metu grandinės temperatūra pakyla, todėl grandinė išsitepia. Dažnai tikrinkite grandinės įtempimą ir, jei reikia, suregiliuokite. Įtempta įkaitus grandinė vėliau, jai atvésus, gali būti pernelgy įtempta. Įsitikinkite, kad grandinės įtempimas yra suregiliuotas tinkamai, kaip nurodyta šiose instrukcijose.

NAUDΟJIMAS

Grandinės tepimo alyvos pripylimas

DĖMESIO! Niekada nedirbkite be grandinės tepalo. Jei grandininių pjūklių veikia be tepalo, gali būti apgaudinta kreipiamojai juosta ir pjūklo grandinė. Labai svarbu dažnai tikrinkti alyvos lygi matuoklyje, taip pat – prieš pradedant naudoti grandininių pjūklių.

Pasirūpinkite, kad rezervuaras būtų daugiau nei 1/4 užpildytas ir darbu visada pakaktų alyvos.

Pastaba: Genint medzius rekomenduojama naudoti augalinę grandinės alyvą. Mineralinė alyva gali kenkti medžiamis. Niekada nenaudokite naudotos automobilių alyvos arba labai tirštų alyvų. Jos gali apgaudinti grandininių pjūklių. Nuvalykite pavirišių apie alyvos dangtelį, kad neužterštume alyvos.

Atsukite dangtelį ir nuimkite jį nuo alyvos bako.

Pilkite alyvą į baką ir stebékite alyvos lygio matuokly.

Vėl uždėkite alyvos dangtelį ir prisukite jį. Nuvalykite išsipylusią alyvą.

Grandinilio pjūklo laikymas

Visada laikykite grandininių pjūklių dešinėja ranga pačėm už galinės rankenos, o kairiąja – už prieiniškes rankenos. Suimkite abi rankenas, nykščias ir prieštais apimdamis rankenas.

Grandinilio pjūklo įjungimas

Prieš įjungdami grandininių pjūklių turite sumontuoti akumulatorių bloką ir įsitikinti, kad grandinės stabdys yra veikimo padėtyje, patraukdami grandinės stabdžio svirtį / rankinį apsaugą link priekinės rankenos.

Grandinės stabdžio tikrinimas ir naudojimas

Grandinės stabdžių įjunkite sukdami kaire ranką palei priekinę rankeną. Grandinei greitai sukantis delno išorinė dalimi spauskite grandinės stabdžio svirtį / rankos apsaugą link juostos. Visada būtinai laikykite abi rankas ant pjūklo rankenų.

Grandinės stabdžių įjunkite į veikimo padėtį suimdamis grandinės stabdžio svirtį / rankos apsaugą ir traukdami link priekinės rankenos, kol išgirssite spragtelėjimą.

DĖMESIO! Jei grandinės stabdys iškart nesustabdo grandinės arba jei jis nelieka veikimo padėtyje be pagalbinių priemonių, prieš naudodami nugabenkite grandininių pjūklių į MILWAUKEE priežiūros centrą remontui.

TRANSPORTAVIMAS IR SANDĖLIAVIMAS

Prieš sandėliuodami užtepkite ploną alyvos sluoksni, kad išrenginys nerūdytų. Sandėliuodami visada ištušinkite alyvos baką, kad iš jo netekėtų alyva.

Prieš sandėliuodami ar transportuodami išrenginį įj išjunkite, išimkite akumulatorių ir palaukite, kol išrenginys atvés.

Nuo išrenginio pašalinkite visas pašalinės medžiagas. Laikykite išrenginį vėjoje, sausoje, gerai vėdinamoje ir vaikams nepasiekiamoje vietoje. Saugokite nuo korožijos sukeliančių medžiagų, pavyzdžiu, sodo cheminių medžiagų ir sniego trinimo druskų. Nelaikykite lauke.

Prieš sandėliuodami išrenginį arba jį transportuodami uždėkite kreipiamosios juostos gaubtą.

Transportuodami išrenginį automobiliuose pritvirtinkite išrenginį, kad jis nejudėtų ar nenukristų ir nesužalotų žmonių arba nebūtų apgaudintas.

VALYMAS

Nuvalykite dulkes ir atlažas nuo atvirų angų. Laikykite rankeną švariai ir sauso, be alyvos ar tepalų. Valymui naudokite tik švelnų muilą ar drėgną skudrėlę, nes kai kurios valymo priemonės yra netinkamos plastikinėms ir kitoms išzoliuotoms daliams. Kai kurios yra benzinas, terpentinas, alaus, skiedrėlės, valikliai, kurių sudėtyje yra chloro, amoniakas ir būtiniai plovikliai, kurių sudėtyje yra amoniako. Niekada nenaudokite degių ar lengvai išliepsnojančių skyčių prie įrankių.

TECHNINIS APTARNAVIMAS

DĖMESIO! Naudokite tik „Milwaukee“ priedus ir „Milwaukee“ atsarginės dalis. Priešingu atveju galį pasitaikyti sužalojimų, išrenginys gali prastai veikti, galį negalioti garantiją.

Dalis, kurių keitimą neaprašytas, leidžiama keisti tik „Milwaukee“ klientų aptarnavimo skyrimais (žr. garantiją/klientų aptarnavimo skyrimų adresus brošiūroje).

DĖMESIO! Priežiūros darbai reikalauja didelio atidumo ir žinių, todėl juos turi atlikti tik kvalifikuoti priežiūros technikai. Rekomenduojame atgabentį išrenginį į artimiausią MILWAUKEE priežiūros centro remonto. Atlikdami įrankio priežiūrą naudokite tik identiškas atsarginės dalis. **DĖMESIO!** Prieš atlikdami reguliavimo, techninės priežiūros ar valymo darbus išminkite akumulatorių. Kitaj galite sunikiai susižaloti. Galite atlikti tik šiam vadovo vadovėje aprašytus reguliavimo ar remonto darbus. Dėl kitų remonto darbų kreipkitės į igaliotąjį priežiūros atstovą.

Dėl netinkamų techninės priežiūros galii lūžti grandinė arba surinkamai veikti kitos saugos funkcijos, todėl didėja sunkaus susižalojimo galimybė.

Pasirūpinkite, kad grandininių pjūklių būtu profesionaliai prižiūrimas ir saugus. • Grandinei pagalai reikia ižgūdžių. Todėl gamintojas primytinimai rekomenduoja pakeisti nusidėvėjusias ar atbukusias grandinę naują, kurią galite išsigyti iš MILWAUKEE priežiūros atstovo. Dalį numerius rasite šio vadovo gaminio techninių duomenų lentelėje.

Vadovaukites instrukcijomis, kaip tepti, įtempti ir reguliuoti grandinę. Po kiekvieno naudojimo nuvalykite išrenginį švelnia sausa šluoste.

Iš akumulatorių skyrius pašalinkite visas skiedras, purvą ir šiukšles.

Dažnai tikrinkite visas veržles ir varžtus, kad išrenginys visada būtų saugios darbinės būklės. Visas apgaudintas dalis turi tinkamai suremontuoti arba pakeisti MILWAUKEE priežiūros centro darbuotojai.

Kreipiamosios juostos ir pjūklo grandinės keitimas

Mūvėkite apsaugines prieštines.

1. Naudodami pateikiama kombinuotajį raktą atsukite juostos tvirtinimo veržles.

2. Nuimkite grandinės gaubtą.

3. Tinkama kryptimi uždėkite grandinę ant juostos ir įsitikinkite, kad pavaro grandys juostos grovelėje yra suligiuotos.

4. Uždékite juostą ant grandinilio pjūklo ir apsusukite apie pavaro žvaigždutę.

5. Vėl uždékite grandinės gaubtą ir juostos tvirtinimo veržles.

6. Rankomis užveržkite juostos tvirtinimo veržles. Juosta turi laisvai judėti, kad būtų galima reguliuoti grandinės įtempimą.
 7. Sureguliukite grandinės įtempimą. Žr. skyrių „Grandinės įtempimo reguliavimas.
 8. Laikykite kreipiamosios juostos galiuką ir tvirtai suveržkite juostos tvirtinimo veržles.

DĖMESIO! Atbukusi arba netinkamai pagaląsta grandinė pjaunant gali sulygoti per dieleles variklio apskakas, todėl gali būti sunkiai apgaudintas variklis.

DĖMESIO! Netinkamai išgalasta grandinė didina atatrankos galimybę.

DĖMESIO! Nepavykus pakeisti arba suremontuoti apgaudintą grandinę galimi sunkūs sužalojimai.

DĖMESIO! Pjūklo grandinė yra ašttri. Atlikdami grandinės priežiūros darbus visada mūvėkite apsaugines pirštines.

Grandinės stabdžio tikrinimas ir valymas

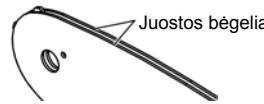
Palaikykite grandinės stabdžio mechanizmo švarą atsargiai nubraukdami purvą nuo jungčių.

Po valymo visada patirkrinkite grandinės stabdžio veikimą.

Papildomos informacijos ieškokite šio vadovo skyriuje „Grandinės stabdžio tikrinimas ir naudojimas“.

Kreipiamosios juostos priežiūra

Kai atsiranda kreipiamosios juostos nusidėvėjimo požymiai, apverskite kreipiamają juostą iš apačios į viršų ant pjūklų, kad paskirstytumėte susidėvėjimą ir būtų užtikrinta maksimali juostos ekspluatavimo trukmė. Juostą reikia valyti kiekvieną naujojimo dieną ir patikrinti, ar nerā nusidėvėjimo ar pažeidimų ženkly. Juostos bégelių pleišimas arba atplaisi susidarymas yra įprastas juostos nusidėvėjimo procesas. Tokie defektai turėtų būti išlyginti dilde, kai jie atsiranda.



Juostą su bet kuriuo iš šių defektų turi būti pakeista.

- Nusidėvėjimas juostos bégelių viduje, todėl grandinė gali būti perkelta į šonus.
- Sulenkta kreipiamoji juosta.
- Itrūkė arba sulūžė bégeliai.
- Prasiskyrė bégeliai.

Kas savaitę sutepkite kreipiamasių juostas su žvaigždute. Naudodamini tepalo švirkštą, kas savaitę sutepkite tepimo angą. Pasukite kreipiamają juostą ir patirkrinkite, ar tepimo angose ir juostos bégeliuose nerā nešvarumą.

Techninės priežiūros grafikas

Kasdien tikrinkite

Juostos tepimą	Kiekvieną kartą prieš naudojant
Grandinės įtempimą	Kiekvieną kartą prieš naudojant ir dažnai
Grandinės aštrumą	Kiekvieną kartą prieš naudojant, Vizulinė apžiūra
Ar nerā sugadintų dalių	Kiekvieną kartą prieš naudojant
Ar nerā atsilaisvinusių tvirtinimo detalių	Kiekvieną kartą prieš naudojant
Grandinės stabdžio veikimą	Kiekvieną kartą prieš naudojant Tikrinkite ir valykite
Kreipiamoji juosta	Kiekvieną kartą prieš naudojant
Visą pjūklą	Kiekvieną kartą po naudojimo
Grandinės stabdys	Kas 5 darbo valandas

Pakaitinės dalys (Juosta ir grandinė)

M18 FTHCHS30

Gamintojas MILWAUKEE OREGON
 Grandinė 4932480177 80TXL051XTR
 Kreipiamoji juosta 4932480171 629399

M18 FTHCHS35

Gamintojas MILWAUKEE OREGON
 Grandinė 4932480178 80TXL059XTR
 Kreipiamoji juosta 4932480173 629400

Grandinė turi būti su to paties gamintojo juosta, pagal aukščiau nurodytus derinius.

Išardytų detalių vaizdas

Jei reikia, nurodant įrenginio tipą bei specifikacijų lentelėje esančių numerių, iš klientų aptarnavimo skyriaus arba tiesiai iš Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany, galima užsisakyti prietaiso surinkimo brėžinius.

SIMBOLIAI



Prieš pradédami dirbti su prietaisu, atidžiai perskaitykite jo naudojimo instrukciją.



DĖMESIO! JSPÉJIMAS! PAVOJUS!



Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, išimkite keičiamą akumulatorių.



Ši pjūklą turėtų naudoti tik asmenys, specialiai apmokyti atlikti medžių priežiūros darbus.



Įrenginį saugoti nuo lietaus.



Nedirkite viena ranka



Grandinė pjūklą visada laikykite abiem rankomis



Avékite apsauginius batus su apsauga nuo išjovimo, gerai sukimbančiu padu ir plienine nosele!



Lietojiet aizsardžibas cimodus!



Visada vilkékite apsauginius drabužius ir avékite batus.



Nešiokite apsauginį šalmą.
 Nešiokite klausos apsaugines priemones!
 Nešiokite apsauginius akinius.



Nustatykite grandinės stabdį į VEIKIMO padėtį.



Nustatykite grandinės stabdį į STABDYMO padėtį.



Saugokite grandininio pjūklo atatrankos ir nelieskite juostos galiuko.



Naudodamini prietaisą, nelieskite jokių pašalinų asmenų arčiau kaip per 50 pėdų.



Grandinės stabdys ATRAKINTAS / UŽRAKINTAS



Grandinės alyvos bakas



Sukite, kad sureguliutumėte grandinės įtempimą



Grandinės eigos kryptis



Priedas – nejeina į tiekimo komplektaciją, rekomenduojamas papildymas iš priedų asortimento.



Neišmeskite baterijų atliekų, elektros ir elektroninės įrangos atliekų kaip nerūšiuotų komunalinių atliekų. Baterijų ir elektros bei elektroninės įrangos atliekos turi būti surenkamos atskirai. Iš įrangos turi būti pašalintos baterijų, akumulatorių atliekos ir šviesos šaltiniai. Patarimų dėl perdibrimo ir surinkimo vietas kreipkitės į vietinę instituciją arba pardavėją. Priklausomai nuo vienos teisės aktų, mažmenininkai gali būti ipareigoti nemokamai priimti atgai senas baterijas, seną elektros ir elektronikos įrangą. Jūsų indėlis į pakartotinį baterijų ir elektros bei elektroninės įrangos atlieku panaudojimą ir perdibrimą padeda sumazinti žalavių poreikį. Akumulatorių, ypač kurių sudėtyje yra ličio, ir elektros bei elektroninės įrangos atliekose yra vertilingi, perdibamų medžiagų, kurios gali neigiamai paveikti aplinką ir žmonių sveikatą, jei jos nebūs šalinamos aplinką tausojančiu būdu. Išstrinkiite personalo duomenis iš įrangos atlieku, jei tokius yra.



Garantuojamasis garsio galios lygis 104 dB(A)



Grandinės apsukos be apkrovos



Įtampa



Nuolatinė srovė



Europos atitinkies ženklas



Britanijos atitinkies ženklas



Ukrainos atitinkies ženklas



Eurazijos atitinkies ženklas

TEHNILISED ANDMED

	M18 FTHCHS30	M18 FTHCHS35
Konstruktsioon	Kettsaag	Kettsaag
Tootmisnumber	4914 40 01 XXXXXX MJJJ	4914 52 01 XXXXXX MJJJ
Vahetatava aku pinge	18 V	18 V
Koormusvaba keti kiirus	15 m/s	15 m/s
Saelati pikkus max	12" / 305 mm	14" / 356 mm
Kasulik lõikepikkus	11,5" / 292 mm	13,5" / 343 mm
Ketiõli paagi maht	200 ml	200 ml
Kaal vastavalt EPTA-protseduurile 01/2014 (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	3,6 ... 4,7 kg	3,6 ... 4,7 kg
Soovituslik keskkonna temperatuur töötamiseks	-18 ... +50 °C	
Soovituslikud akupakid	M18B...; M18HB...	
Soovituslik laadija	M12-18...; M1418C6	
Müra andmed: Müötevärtused on kindlaks tehtud vastavalt normile EN 62841. Seadme tüüpiline hinnanguline (müratase):		
Heliõhutuse / Määramatus K	76,5 dB (A) / 3 dB (A)	76,5 dB (A) / 3 dB (A)
Helivõimsuse tase / Määramatus K	96,5 dB (A) / 3 dB (A)	96,5 dB (A) / 3 dB (A)
Kandke kaitseks kõrvaklappe!		
Vibratsiooni andmed: Vibratsiooni koguvärtus (kolme suuna vektorsummi) mõõdetud EN 62841 järgi.		
Vibratsiooni emissiooni väärust a _h / Määramatus K	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²

! TÄHELEPANU!

Sellel teabelehel toodud vibratsiooni- ja müraemissioon on mõõdetud standardis EN 62841 kirjeldatud standarditud testiga ning seda võib kasutada tööristade omavaheliseks võrdlemiseks. Testi võib kasutada kokkupuute esialgseks hindamiseks.

Deklareeritud vibratsiooni- ja müratase puudutab tööriista põhisustut. Kui tööriista kasutatakse muiks olstarbeks, teistsuguste tarvikutega või tööriista hooldatuse halvasti, võivad vibratsiooni ja müraemissioon erineda. See võib kokkuputetaset kogu tööajal oluliselt suurendada. Vibratsiooni ja müraga kokkupuute hinnangulise taseme juures tuleb arvesse võtta ka aega, kui tööriist on välja lülitud või töötab, kuid sellega ei tehta tööd. See võib kokkuputetaset kogu tööaja kohta oluliselt vähendada.

Tehke kindlaks täiendavad ohutusmeetmed operaatori kaitseks vibratsiooni ja/või müra eest, näiteks: hooldage tööriista ja tarvikuid, hoidke käed soojas, vaadake üle töökorralus.

! TÄHELEPANU! Lugege köik seadmega kaasas olevad ohutusjuhised, juhened, joonisid ja andmed läbi. Järgnevalt toodud juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke köik ohutusnöuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

ÜLDISE KETTSAE OHUTUSLASED MÄRKUSED

a) Hoidke kehaosad kettaega töötamise ajal saeketist eemal. Enne kettse käivitamist veenduge, et saekett midagi ei puuduta. Üks tähelepanematusette hett kettaas kasutamise ajal võib kaasa tuua riite või kehaosade takerdumise saeketti.

b) Hoidke kettaagi alati parema käega tagumisest käepidemest ja vasaku käega eesmises käepidemest. Kettsae hoidmisel vastupidi suurendab kehavigastuste ohtu ning seda ei tohi kunagi teha.

c) Hoidke mootorsaagi ainult isoleeritud haaramispindadest, sest saekett võib kokku puutuda varjatud juhtmetega või oma juhtmega. Pingestatud juhtmega kokkupututuv saekett võib pingestada keitsee metallosa ning anda operaatorile elektrilöögi.

d) Kasutage silmade kaitset. Täiendavad kaitsevahendid kuulmisse, pea, käte ja jalga kaitseks on soovituslikud. Asjakohane kaitsevarustus vähendab lendavast prügist ja juhuslikust kokkuputtest saeketiga tekivaid kehavigastusi.

e) Ärge kasutage kettaagi puu otas, redelil, katusel ega muus ebastabiilses kohas. Kettsae kasutamine sellises olukorras võib kaasa tuua rasked kehavigastused.

f) Tagage alati piisav toetuspind ja kasutage kettaagi ainult siis, kui seisate tugevalt, stabiilsel ja tasasel pinnal. Lube ja ebastabiiline pind võib põhjustada tasakaaluaktust ja kontrolli kaotamist kettsae üle.

g) Pingi all oleva oksa lõikamisel arvestage tagasipörkamisega. Kui puidukuidude pinge vabaneb, võib oks vastu operaatorit paiskuda ja/või kettsae juhitamatuks muuta.

h) Olge võsa ja noorte puude lõikamisel äärmiselt ettevaatlik. Peenike materjal võib saeketti kinni jäädva ning vastu teid paiskuda või teid tasakaalust välja viia.

i) **Kandke kettsaagi eesmises käepidemest, nii et kettsaag on välja lülitud ja et teit eemale suunatud. Kettsae transpordimisel ja hoiustamisel tuleb alati paigaldada saelati kate.** Kettsae käsitsimine vähendab juhuslikku kokkupuudet liikuva saeketiga.

j) **Järgige määrimise, ketti pingutamise ning saelati ja keti vahetamise juhiseid.** Valesti pingutatud või määritud kett võib puruneda või suurendada tagasilöögi ohtu.

k) **Löigake ainult puitu.** Ärge kasutage kettsaagi mitteotstarbekohaselt. Näiteks ärge kasutage kettsaagi metalli, plastil, tellistega ega mittepuidust ehitusmaterjalil lõikamiseks. Kettsae mitteotstarbekohane kasutamine võib põhjustada ohtlike olukordi.

l) **See mootorsaag ei ole mõeldud puude langetamiseks.** Mootorsae kasutamine mitteettenähtud tööde tegemiseks võib põhjustada tõsisel vigastusi operaatorile või kõrvalseisjatele.

m) **Hoidke käepidemed kuiva, puhta ning öli- ja määrdedebana.** Rasvased ja ölsed pidemed on libedad ning võivad põhjustada kontrolli kaotamise seadme üle.

Tagasilöögi põhjused ja nende vältimine: Tagasilöök võib tekkida, kui saelati nina või ots puudutab mõnd eset või kuu pigistab saeketti lõikes kinni.

Otsakontakt võib mõnel juhul põhjustada akilise tagasisuunalise reaktsiooni, kus saelat läpsikub üles ja tagasi kasutaja suunas. Saeketi kokkupugistamine saelati ülaosas võib põhjustada saelati kiiret tagasiselkokumist kasutaja suunas.

Mõlemad reaktsioonid võivad kaasa tuua kontrolli kaotamise sae üle, mis omakorda võib põhjustada raskeid kehavigastusi. Ärge lootke ainult sael olevate kaitseseadiste peale. Kettsae kasutajana peate võtme mitmeid samme, hoidmaks lõiketööd ohututena, et ei tekiks önnetus ja vigastusi.

Tagasilöök tekib tööriista väärkasutamisel ja/või valest tööprotseduuridest või -tingimustest ning seda saab vältida asjakohaste ettevaatusabinõude rakendamisel, nagu allpool kirjeldatakse:

a) **Hoidke tööriistast tugevalt kinni, nii et pöial ja sõrmed**

ümbritsevad kettsae käepidemeid, mõlemad käed on sael ning keha ja käte asend võimaldab tagasilöögijöule vastupanu avaldada. Kasutaja suudab tagasilöögijöudu kontrolli all hoida, kui ta vötab tarvitusele asjakohased ettevaatusabinõud. Ärge laske kettsaali omasoodu liikuda.

b) **Ärge kühünitage kaugemale ega löigake kõrgemal kui olakõrgus.** See aitab vältida soovimatut kokkupuudet otsaga ning tagab ootamatutes olukordades parema kontrolli kettsae üle.

c) **Kasutage üksnes tootja poolt ette nähtud asenduslatte ja kette.** Valed asenduslatid ja ketid võivad põhjustada keti purunemist ja/või tagasilööki.

d) **Järgige saeketi tootja teritus- ja hoolitusjuhiseid.** Sügavusmõõdiku kõrguse vähendamine võib kaasa tuua tagasilöögi suurenemise.

Kinnijäändu materjalil eemaldamisel ning kettsae hoiustamisel ja hooldamisel järgige kõiki juhiseid. Järgige, et lüliti on välja lülitud ja akku eemaldatud. Kettsae ootamatu kavítamine kinnijäändu materjalil eemaldamisel või sae hooldamisel võib kaasa tuua rasked kehavigastused.

EDASISED OHUTUS- JA TÖÖJUHISED

See kettsaag on mõeldud ainult koolitud puuservisi operaatoritele. Õige koolituse puudumisel võib kasutamine põhjustada tõsisel vigastuse.

Masina esmakordsel kasutamisel on soovitatav tüvesid lõigata saepukil või tugiraamil.

Sidumine

Ainult dünaamilise ronimiskööje või energiat neelava talrepitega kinnitamiseks. Ärge riputage tööriista juhplaadi katte külge.

Jälgige, et kõik juhikud, käepidemed ja ogadega kaitseraud oleksid õigesti paigaldatud ja heas seisukorras.

Kettsaagi kasutavad isikud peavad olema heas tervislikus seisundis. Kettsaag on raske, mistõttu peab operaator olema heas füüsilises vormis.

Operaator peab olema valvas, hea nägemise ja liikumisvõimega, tasakaalutunnetusega ja käeliselt osav. Kahtluse korral ärge kasutage kettsaagi.

Ärge alustage kettsaega töötamist enne, kui teie tööpiirkond on korras, aluspind tugev ja langeva puu juures on olemas kavandatud taganemistee. Arvestage määreduu ja saetolmuga. Vajadusel kandke respiratoriait.

Ärge lõigake ronitaimi ega väikest alusmetsa.

Hoidke kettsaagi kasutamise ajal alati kahe käega. Hoidke pöialde ja sõrmedega tugevalt kettsae käepidemete ümbert. Parem käsi peab olema tagumisel käepidemel ja vasak käsi eesmisel käepidemel.

Enne kettsae käivitamist jälgige, et kettsaag ei puutuks kokku ühegi objektiga.

Ärge modifitseerige kettsaagi ühelgi viisil ega kasutage seda koos tarvikute ja seadmetega, mida kettsae tootja pole soovitanud.

Operaatori läheduses peab olema esmaabikomplekt koos suure haavasidemete ja lähepanu aratamise vahenditega (nt vile).

Mõistlik hoida läheduses suuremat ja mahukamat komplekti. Valesti pingutatud kett võib saelatil mahatulla ning raskeid või surmavaid vigastusi põhjustada. Keti pikkus sõltub temperatuurist. Kontrollige pinget sagastedi.

Harjutage uue kettsae kasutamist, tehes sellega turvaliselt kinnitatud puu sisesse lõhtsaid sisselöikesesse, võib saelatt hakata hüppama või mööda tüve või oksa libisema, mis võib kaasa tuua kontrolli kaotamise kettsae üle. Libisemise ja hüppamise ennetamiseks ja vähendamiseks kasutage saagi alati mõlemale käega ning veenduge, et saekett tekib lõikesone. Ärge mitte kunagi lõigake kettsaega väikesi, painduvaid oksi või põõsaid. Nende surrus ja paindus võib põhjustada sae põrkamise teie poole või siduda jõudu nii, et tekib tagasilöök. Selliste jõude jaoks on kõige parem kasutada käsisaagi, aiakääre, kirvest või muid käsitsi tööriisti.

Tööpiirkonna suurus sõltub tehtavast tööst ning lõigatava puu või detaili suurusest. Näiteks puu langetamiseks on vaja suuremat tööpiirkonda kui teiste lõigete tegemine, nt järkamine jne. Operaator peab sälilitama teadlikkuse ja kontrolli kogu tööpiirkonnas toimuvast. Ärge lõigake nii, et teie keha on saelati ja ketiga samal juunel.

Tagasilöögi tundmisse korral saab nii paremini vältida saeketiga vastu pead või muid kehaosade pihastamist.

Ärge kasutage edasi-tagasi saagimisliigutust, vaid laske keti töötada. Hoidke keti terav ja järgi lükake keti sisselöikesesse.

Ärge vajutage saagi lõike lõpuosas. Oige valmis kandma sae raskust, kui saag puust läbi saab. Vestasel juhul võib tagajärjeks olla raskede kehavigastused.

Ärge seisake saagi keset lõikamist.

Hoidke saagi töös, kuni selle saab lõikekoast eemaldada. Käitsi juhtides käitamisel ärge küllege sisse-välja lülitit kinni.

TAHELEPANU! Lühisest põhjustatud tuleohu, vigastuse või toote kahjustuse vältimiseks ärge kastke töörista, vahetusakut ega laadimisseadet vedelikust ning jälgige, et vedelikke ei tungiks seadmetesse ega akusse. Korrodeeruvad või elektrit juhivad vedelikud, nagu soolvesi, teatud kemikaalid ja pleegitusained või preegitusained sisalduvad tooted, võivad põhjustada lühist.

Laadage süsteemi M18 vahetatavaid akusid ainult süsteemi M18 laadijatega. Ärge laadige nendeega teiste süsteemide akusid.

Ärge avage vahetatavaid akusid ega laadijaid ning ladustage neid ainult kuivades ruumides. Kaitiske niiskuse eest.

Vajutamine ja tömbamine

Reaktsioonijõud on alati keti liikumise suunale vastupidine.

Seega peab operaator olema valmis hoidma kontrolli all masina eemaletõmbumiseks (edasiliikumine), kui lõigatakse lati alumise servaga, ning tagasilükkamiseks (operaator suunas), kui lõigatakse mõoda ülemist serva.

Sae kinnijäämine sisselöikesesse

Seisake kettsaag ja muutke see ohutuks. Ärge püüdke ketti ja latti sisselökest jõuga välja tõmmata, sest kett võib siis puruneda, tagasi paiskuda ja operaatorit tabada. See olukord tekib tavaselt seetõttu, et puu toetatakse ebaõigesti, mistõttu sisselöige sulgub surve all ja pigistab saelatikokku. Kui toe reguleerimine ei vabasta saelat ja ketti, kasutage sisselöike avamiseks ja sae vabastamiseks puiduklike ja hooba. Ärge mitte kunagi proovige käivitada kettsaagi, kui saelatt on juba sisselöikes või sälges.

Libisemine/hüppamine

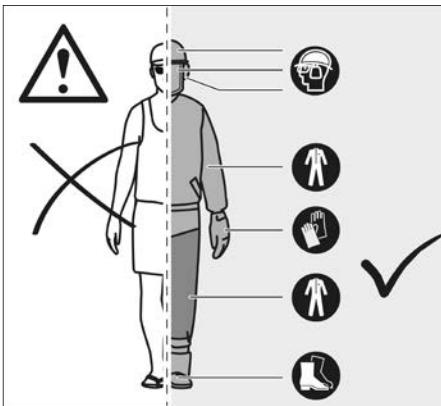
Kui kettsaag ei haku lõikamise ajal sisselöikesesse, võib saelatt hakata hüppama või mööda tüve või oksa libisema, mis võib kaasa tuua kontrolli kaotamise kettsae üle. Libisemise ja hüppamise ennetamiseks ja vähendamiseks kasutage saagi alati mõlemale käega ning veenduge, et saekett tekib lõikesone. Ärge mitte kunagi lõigake kettsaega väikesi, painduvaid oksi või põõsaid. Nende surrus ja paindus võib põhjustada sae põrkamise teie poole või siduda jõudu nii, et tekib tagasilöök. Selliste jõude jaoks on parem kasutada käsisaagi, aiakääre, kirvest või muid käsitsi tööriisti.

- ummistuse eemaldamine
- masina jätmine järellevalveta
- tarvikute paigaldamine või eemaldamine
- masina kontrollimine, hooldus- või muude tööde tegemine masinal

Isikukaitsevahendid

Kande masinaga töötamise ajal alati kiivrit. Võrkvisiiriga kiiver võib aidata vähendada tagasilöögi korral näo- ja peavigastuste ohtu. Kande kaitseks vanklavape!

Professionalide mõeldud kvaliteetsed kaitseasendised vähendavad operaatori vigastuste ohtu. Masinaga töötamisel tuleks kasutada järgmisi vahendeid:



Kaitsekiiver

peab vastama standardile EN 397 ja olema CE-märgisega

Kuulmiskaitse

peab vastama standardile EN 352-1 ja olema CE-märgisega

Silmade ja näo kaitse

peab olema CE-märgisega ja vastama standardile EN 166 (kaitsepillid) või EN 1731 (võrkvisiirid)

Kindad

peab vastama standardile EN 381-7 ja olema CE-märgisega

Jalgade kaitse (turvaninad)

peab vastama standardile EN 381-5, olema CE-märgisega ja pakuma igakülgset kaitset

Kettsaekindlad turvalatid

peavad vastama standardile EN ISO 20345:2004 ja olema märgistatud kettsae sümbooliga kooskõlas standardiga EN 381-3. (Mittesagedased kasutajad võivad kasutada terasnina turvalatidest, millel on standardile EN 381-9 vastavad säarekaitsmed, kui pinnas on ühtlane ja alusmetsa komistikamise või takerdumise oht on väike)

Kettsaekindel jakk ülakoha kaitsmiseks

peab vastama standardile EN 381-11 ja olema CE-märgisega

TUNDKE OMA KETTSAAGI

1	Päästik	10	Saekett
2	Drosselklapi päästik	11	Saelatt
3	Ketijam	12	Ketikate
4	Saelatisoon	13	Saelati kate
5	Tagumine käepide	14	Latikinnitusmutrid
6	Aku	15	Ogadega kaitseraud
7	Eesmine käepide	16	Kombineeritud võti
8	Ketipidur	17	Ketipüür
9	Keti määrdekork	18	Ketipingutuskrudi

! TÄHELEPANU!

Ebaõige hoolduse ning kaitseasendiste (nt ketipidur, süütelülit, eesmisse ja tagumise kätekaitsme, saelati, vähese tagasilöögi saeki) eemaldamise ja modifitseerimise tagajärjel ei pruugi kaitseasendised õigesti töötada ning suureneda raskete vigastuste oht.

Vähesse tagasilöögi saekett

Vähesse tagasilöögi saekett vähendab tagasilöögi ohtu. Iga lõikuri ees olevad pulgad (sügavusmõodikud) vähendavad tagasilöögireaktiooni jõudu ning takistavad lõikute liiga sügavale liikumist. Kasutage üksnes tootja poolt soovitatud saelati ja saeketi kombinatsiooni. Saekettide teritamisel väheneb nende vähesse tagasilöögi võimekus ning vajalik on täiendav ettevaatlus. Vähelage vähenenud lõikeomadustega saekett iseenda ohutuse huvides.

Ogadega kaitseraud

Integreeritud kaitseraud on agasid võib kasutada lõikamise ajal pöördelejena. See aidab hoida kettsae kere lõikamise ajal stabiliseerida. Vajutage lõikamise ajal masinat ettepoole, kuni ogad tungiivad puiduserva, seejärel viige tagumine käepide üles või alla lõikejoone suunas. Nii vähendate lõikamise ajal lõikamispinget.

Saelatt

Üldiselt on väikese raadiusega otsteaga saelattidel veidi väiksem tagasilöögioht. Kasutage töö jaoks sobiva pikkusega saelatti ja selle juurde sobivat ketti. Pikemad latid suurendavad ohtu, et saagimise ajal kaob kontroll. Kontrollige regulaarselt keti pinget. Väiksemate okste lõikamisel (lühemad kui saelati täispikkus), paiskub kett vale pinge korral suurema töenäosusega eemale.

Ketipidur

Ketipidur on mõeldud keti pöörlemise kiireks peatamiseks, kui ketipidur hooba/käekaitset vajutatakse laiti poole, peab kett kohe peatumma. Ketipidur ei takista tagasilööki. See vähendab vaid vigastusohtu juhul, kui saekett puitutub tagasilöögi korral kokku operaatora kehaga. Ketipiduri toimimist nii töö- kui ka pidurdatud asendis tuleb testida enne iga kasutamist.

Ketipüür

Ketipüür takistab saeketi tagasiviskamist operaatori suunas, juhul kui saekett lõdveneb või puruneb.

LANGETAMISE, LAASIMISE JA JÄRKAMISE PÖHITEHNIIKA JUHISED

Puidus tekkivad jõud

Puidus tekkivate suunatud surve ja jõudude mööstmine aitab vähendada kinnijäämist või vähemalt aru saada, millal need lõikamise ajal tekkivad. Puidusine pinge tekib puidukiudude lailitõmbamisel ning sellises piirkonnas lõigates kipub lõikekoht sse liikumisel avanema. Kui tühj toetub saepukile ja tüve ots ulutub ilma toestusesta üle pukiservas, tekib üleluatuvata tüve raskuse tõttu ülemisel pinnal kiuudate venimine. Samuti tekib surve tüve alusmel küljel, kus kiude surutakse kokku. Sellises kohas lõigates kipub lõikekoht sulguma. Selle tõttu jääb saetera kinni.

Tükkaaval lõikamine

Ohtlikud tingimused

Tükkaaval lõikamise (kasvavalt puult osade lõikamise) korral on oluline järgida neid hoitatusi ja juhiseid, et vältida võimalikke tõsisiseid vigastusi.

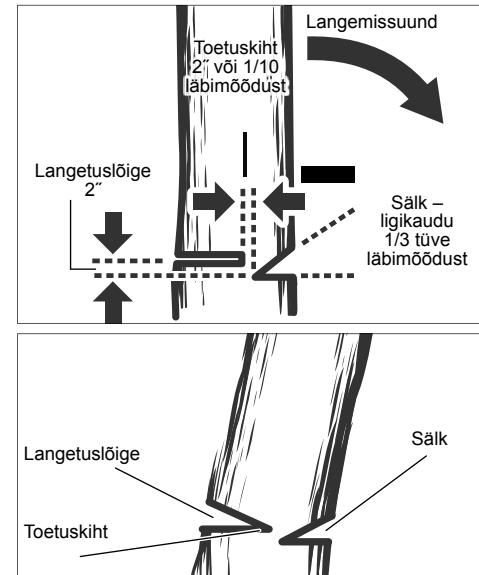
TÄHELEPANU! Ärge lõigake tükkaaval tugeva tuule või sääjuga. Oodake, kuni ilmastikutingimused muutuvad sobivaks. Kontrollige hoolikalt, et ei oleks murdunud või surnud oksi, mis võivad lõikamise ajal alla kukkuda ja ärge lõigake hoonete või elektrijuhtmete läheduses, kui te ei tea, mis suunas puu kukub. Ärge lõigake öösel või kehvade ilmastikutingimustega, nt vihmaga, lumesajuga või tugeva tuulega, mis võib vähendada nähtavust ja kontrolli kettsae üle. Kui puu, millel küljest tükke lõike, puutub kokku mis tahes infrastruktuurilinidega, tuleb lõpetada kettsae kasutamine ja viivitamatult teavitada kommunaalteenuseid osutavat ettevõtet. Nende juhistesse eiramise tulemused võivad olla eluohtlikud või põhjustada kehavigastusi.

Need põhilised tükkaaval lõikamise meetodid ei asenda kogenud spetsialisti hindamisvõimet. Teie tingimustes võib olla vaja teist tüüpil salku või meetodit. Kasutage lõikamistöö ohutu

tegemise hindamiseks alati head, professionaalsest hinnangut ja äranägemist.

- Ärge langetage puid, mis kasvavad väga viltu või mäadanenud osade, lahtise koore või öönsa tüvega suuri puid. Need puid tuleb lasta raskete masinatega ümber lükata või alla tömmata ja seejärel need lõigata.
- Ärge lõigake puud elektrijuhtmete või hoonete läheduses.
- Kontrollige, et puul ei oleks kahjustatud ega surnud oksi, mis võivad kukkuda ja teid puu langetamise käigus tabada.
- Kontrollige langetuslöökide tegemise ajal aeg-ajalt puu latva, et olla kindel, et puu kukub soovitud suunas.
- Kui puu hakkab kukkuma vales suunas või kui saag jääb langemise ajal kinni või rippuma, laske saest lahti ja päästke ennast!
- Tükkaaval lõikamine - Kui järkamise ja tükkaaval lõikamisega tegeleb kaks või enam isikut korraga, tuleb tükkaaval lõigata järkamistöödest vähemalt sellisel kaugusel, mis on vordne langetatava puu kahekordse kõrgusega. Puid ei tohi tükkaaval lõigata viisil, mis ohustaks teisi inimesi, lõuhks infrastruktuuriüline või tekitaks materiaalseid kahju. Kui puu satub kontakti mõne infrastruktuuriülinga, tuleb kohe teavitada kommunaalteenuseid osutavat ettevõtet.

- Enne langetamisega alustamist arvestage tuule jõu ja suunaga, puu kaldenurga ja tasakaaluga ning suurte oksade asukohaga. Need mõjutavad puu langemise suunda. Ärge üritage puud langetada suunas, mis erineb selle loomuliku langemise suunast.
- Eemalda puult mustus, lahtine koor, naelad, klambrid ja traadid kohast, kus hakatakse tegema langetuslöökide.
- Juhtsalguga ava (puu salk, mis suunab puu kukkumist). Lõigake puusse salk, mille läbimõõdut on ligikaudu 1/3 puu läbimõõdust, langetussuuna risti. Tehke salgu lõiked nii, et needristuvad langemisjoonega täisnurga all. See salk tuleb ära puhastada, et jäiks sirge joon. Puidu raskuse saelt eemaldamiseks tehke salgu alumine löige enne ülemist lõiget.



TÄHELEPANU! Kui teete langetuslöjet, ärge lõigake kunagi sälguni läbi. Toetuskihi ja lahtise koore vahel on vaja vähemalt 2 tolli kõrgust.

- Langetuslöige (puu langetamise viimane löige, mis tehakse juhtsalguga ava vastasküljele). Langetuslöige on alati rõhkuolodis ja horisontaalne ning tehakse alumisest lõikest vähemalt 2 tolli kõrgemale.

• Ärge lõigake kunagi sälgu läbi. Jätke sälgu ja langetuslööki vahesse kihi puuti (ligikaudu 2" või 1/10 puu läbimõõdust). Seda kutsutakse toetuskihiks. Sellega saab kontrollida puu langemist ja takistada puu tüvelt libisevist või väändumist või vastassuunas kukkumist.

- Suure läbimõõduga puude korral lõpetage langetuslöökite tegemine enne, kui see muutub nii sügavaks, et puu hakkab kukkuma või tüvele toetuma. Sisestage puidust või plastist kiilud lõigatud kohta nii, et need ei puudutaks sae ketti. Kile saab järjälgida sügavama üüta, et aidata puud langetada õiges suunas.
- Kui puu hakkab langema, seisake kettsaag ja pange see kohe kätt ära. Olge tähelepanelikud pea kohal asuvate oksade või kukkumisohtu kujutavate oksade suhtes ja vaadake jalge ette.

Okste lõikamine

TÄHELEPANU! Ärge sirutage üle ja ärge lõigake üle öläkorguse. Vastasel juhul võib see põhjustada tõsiseid kehavigastusi. Kui te ei suuda neid juhiseid järgida, kasutage teistsugust tööriista, näiteks oksalõikurit. Teostage teine lõige.

Esimene lõige

1/3 läbimõõdust

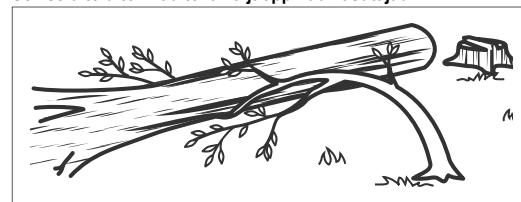
Viimistluslõikamine

Okste lõikamine on elavalt puult okste lõikamine.

- Töötage aeglaselt, hoides mõlemat kätt mootorsaue küljes kindla haardega. Veenduge alati, et teie jalgealune on kindel ja teie keharaskus on ühtlaselt jaotunud mõlemale jalale.
- Ärge lõigake redelilist, see on äärmiselt ohtlik. Jätke see toiming eriala spetsialistidele.
- Ärge lõigake üle öläkorguse, sest kõrgemal hoitud saagi on raske kontrollida tagasilöögi suhtes.
- Ärge kunagi seiske lõigatava oksa all ja hoiduge langevate okste eest.
- Puude lõikamisel on oluline, et lõpplöökust ei tehtaks põhiharu või tüve kõval enne, kui olete kaalu vähendamiseks maha lõiganud kau gemale ulatuvana oksa. See hoib ära koor mahakoriumise põhiharul.
- Esimedes lõikeks lõigake oks maha 1/3 ulatuses allapoole.
- Teie teine lõige peaks olema tehtud pealt, et tagada oksa maha langemine.
- Nüüd tehke viimistluslõige sujuvalt ja korralikult vastu põhiharu nii, et koor kasvaks tagasi ja sulgeks lõikehaava.

Vertruvad tüved

TÄHELEPANU! Pinge all olev puu on ohtlik ja võib tabada kasutajat, mille tagajärjel kaotab too kettsae üle kontrolli. See omakorda võib kaasa tuua rasked või surmavad vigastused. Selliseid töid tohivad teha väljaöppinud kasutajad.



Pinge all olevate puude lõikamine

Pinge all olev puu on igasugune tüvi, oks, tüügas või vöös, mis on teise puu tõttu pinge all painutatud ja paiskub teise puu lõikamisel või eemaldamisel tagasi.

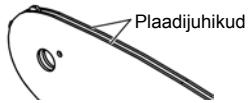
Langetatud puul on juurtega tükal suur tagasi üles paiskumise oht, kui järkamislööget tehakse tüve eraldamiseks tüka küljest. Olge pingelöögi all elevate puudega ettevaatlilik, sest need on ohtlikud.

KASUTAMINE VASTAVALT OTSTARBELE

Juhimeta kettsaag on mõeldud kasutamiseks ainult välisingimustes.

Juhtplaadi hooldamine

Kui juhtplaati näitab kulumise märke, pöörake sae juhtplaat ringi, et jaotada kulumine ühtlaselt ja tagada sae maksimaalne kasutusiga. Plaati tuleb puuhastada iga kasutuspäeva järel ning kontrollida selle kulumist ja kahjustusi. Plaadijuhi kute looge või hõõrdumisdefektid on plaati kulumise normaalne protsess. Sellised defektid tuleb viigilas kõrvaldada kohe nende ilmnemisel.



Plaadijuhi kud

Plaat, millel on mistahes alljärgnevatest defektidest, tuleb välja vahetada.

- Kulumine plaadijuhi kutes, mis võimaldab ketil liikuda küljele.
- Painundunud juhtplaati
- Pragunenud või purunenud juhi kud.
- Laienenud juhi kud.

Määrite iga nädal plaatiüde otsas olevaid ketirattaid. Määrite määrdesüstla abil iga nädalal määrimisava. Keerake juhtplaati ja kontrollige, et määrdedeavades ja plaadijuhi kutes ei oleks mistahes saasteaineid.

Hoolduskava

Igapäevane kontroll

Lati määrimine	Enne iga kasutamist
Keti pingi	Enne iga kasutamist ja tihti
Keti teravus	Enne iga kasutamist, visuaalne kontroll
Kahjustunud osad	Enne iga kasutamist
Lahtised kinnitused	Enne iga kasutamist
Ketipiduri funktsioon	Enne iga kasutamist Kontrollige ja puuhastage
Saelatt	Enne iga kasutamist
Kogu saag	Pärast iga kasutamist
Ketipidur	Iga 5 töötunni järel

Varuosad (Latt ja kett)

M18 FTHCHS30		
Tootja	MILWAUKEE	OREGON
Kett	4932480177	80TXL051XTR
Saelatt	4932480171	629399
M18 FTHCHS35		
Tootja	MILWAUKEE	OREGON
Kett	4932480178	80TXL059XTR
Saelatt	4932480173	629400

Kett tuleb paigaldada koos sama tootja latiga, järgides eespool toodud kombinatsioone.

Plahvatusvaade

Vajaduse korral võite tellida seadme läbilöikejoonise, näidates ära masina tüübi ja andmesidil oleva numbre. Selleks pöörduge klienditeeninduspunkti või otse: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SÜMBOLID



Palun lugege enne käikulaskmist kasutamisjuhend hoolikalt läbi.



ETTEVAATUST! TÄHELEPANU! OHUD!



Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetatav akut välja.



Seda saagi tohivad kasutada ainult isikud, kes on saanud spetsiaalse hooldustööde väljaõpppe.



Seadet ei tohi jäätta vihma käte.



Ärge kasutage õhe käega



Kasutage saagi alati kahe käega



Kandke lõikekaitstsme, haarduva talla ja terasninaga turvajalatseid!



Kanda kaitsekindaid!



Kandke alati kaitseriietust ja tugevaid jalatseid.



Kandke kaitsekivrit.
Kandke kaitseks kõrvaklappe!
Kandke kaitseprille.



Seadke ketipidur asendisse RUN.



Seadke ketipidur asendisse BRAKE.



Arvestage kettsae tagasilööki ja vältige kokkupuudet lati otsaga



Hoidke kõrvalised isikud vähemalt 50' kaugusele.



Ketipidur AVATUD / LUKUSTATUD



Ketiõli mahuti



Pöörake ketipinge reguleerimiseks



Keti liikumissuund



Tarvikud - ei kuulu tarne komplekti, soovitatav täiendus on saadaval tarvikute programmis.



Ärge kõrvaldage patareiide, elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmeid sorteerimata olmejäätmeteena. Akude, elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmed tuleb koguda eraldi. Akude, akumulaatorite ja valgusallikate jäätmed tuleb seadmetest eemaldada. Küsige oma kohalikust omavalitsusest või jaemüüjalt nõuandeid ringlussevõtu ja kogumispunkti kohta. Olenevalt kohalikest määrustest võib jaemüüjal lasuda kohustus võtta akude, elektri- ja elektroonikaseadmeid vastu tasuta. Teie panus akude, elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete korduskasutusse ja ringlussevõtu aitab vähendada nõudlust toorainete järele. Akud, eriti liitiumakud ning elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmed, sisaldavad väärtsilike taaskasutatavaid materjale, mis võivad kahjustada keskkonda ja inimeste tervist, kui neid ei kõrvaldata keskkonnasõbralikul viisil. Kustutage kõrvaldatavatest seadmetest isiklikud andmed, kui neid seal on.



Garanteeritud müravõimsuse tase 104 dB(A)



Koormusvaba keti kiirus



Voltagaž



Euroopa vastavusmärk



Ühendkuningriigi vastavusmärk



Ukraina vastavusmärk



Euraasia vastavusmärk

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

	M18 FTHCHS30	M18 FTHCHS35
Модель	Цепная пила	Цепная пила
Серийный номер изделия	4914 40 01 XXXXXX MJJJJ	4914 52 01 XXXXXX MJJJJ
Вольтаж аккумулятора	18 V	18 V
Скорость цепи без нагрузки	15 m/s	15 m/s
Длина шины макс.	12" / 305 mm	14" / 356 mm
Полезная длина распила	11,5" / 292 mm	13,5" / 343 mm
Емкость масляного бака цепи	200 ml	200 ml
Вес согласно процедуре EPTA 01/2014 (Li-Ion 2,0 Ah ... 12,0 Ah)	3,6 ... 4,7 kg	3,6 ... 4,7 kg
Температура окружающей среды, рекомендованная для эксплуатации	-18 ... +50 °C	
Рекомендованные аккумуляторные блоки	M18B...; M18HB...	
Рекомендованные зарядные устройства	M12-18...; M1418C6	
Информация по шумам: Значения замерялись в соответствии со стандартом EN 62841. Уровень шума прибора, определенный по показателю A, обычно составляет:		
Уровень звукового давления / Небезопасность K	76,5 dB (A) / 3 dB (A)	76,5 dB (A) / 3 dB (A)
Уровень звуковой мощности / Небезопасность K	96,5 dB (A) / 3 dB (A)	96,5 dB (A) / 3 dB (A)
Пользуйтесь приспособлениями для защиты слуха.		
Информация по вибрации: Общие значения вибрации (векторная сумма трех направлений) определены в соответствии с EN 62841.		
Значение вибрационной эмиссии a_v / Небезопасность K	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²

ВНИМАНИЕ!

Заявленные значения вибрации и шумового излучения, указанные в настоящем информационном листе, были измерены согласно стандартизированному методу испытания согласно EN 62841 и могут использоваться для сравнения одного инструмента с другим. Они могут применяться для предварительной оценки воздействия на организм человека.

Указанные значения вибрации и шумового излучения действительны для основных областей применения инструмента. Однако если инструмент используется в других областях применения или с другими принадлежностями либо проходит ненадлежащее обслуживание, значения вибрации и шумового излучения могут отличаться. Это может существенно увеличить уровень воздействия на организм на протяжении общего периода работы.

При оценке уровня воздействия вибрации и шумового излучения на организм также необходимо учитывать периоды, когда инструмент выключен, или когда он работает, но фактически не используется для выполнения работы. Это может существенно сократить уровень воздействия на организм на протяжении общего периода работы.

Определите дополнительные меры для защиты оператора от воздействия вибрации и/или шума, такие как обслуживание инструмента и его принадлежностей, сохранение рук в тепле, организация графиков работы.

ВНИМАНИЕ! Ознакомьтесь с правилами техники безопасности, техническими регламентами, изображениями и данными, прилагаемыми к устройству. При несоблюдении нижеследующих указаний возможно поражение электротоком, возникновение пожара и/или получение серьезных травм.

Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

ОБЩИЕ ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЦЕПНОЙ ПИЛОЙ

a) Не допускайте контакта каких-либо частей тела с пильной цепью во время работы цепной пилы. Перед началом работы с цепной пилой убедитесь, что пильная цепь ни к чему не присасывается. Отвлекшись даже на секунду, вы можете допустить попадание в цепную пилу элементов одежды или частей тела.

b) Всегда держите цепную пилу правой рукой за заднюю рукоятку, а левой рукой — за переднюю рукоятку. Держать цепную пилу наоборот строго запрещено, так как это повышает риск получения травмы.

c) Держите бензопилу только за изолированные поверхности захвата, так как пильная цепь может соприкоснуться со скрытой проводкой или собственным шнуром. Вследствие контакта пильной цепи с проводом, находящимся под напряжением, пользователь может получить удар электрическим током от неизолированных металлических частей пилы.

d) Надевайте средства защиты органов зрения. Также рекомендуется использовать средства защиты органов слуха, головы, кистей рук, ног и ступней. Использование надлежащего защитного оборудования снижает риск травм от разлетающихся обрезков и от случайного контакта с пильной цепью.

e) Не работайте с цепной пилой, находясь на дереве, на приставной лестнице, на крыше или на любой нестабильной поверхности. Это может привести к серьезным травмам.

f) Обязательно обеспечьте наличие надлежащей опоры и работайте с цепной пилой только на надежной зафиксированной, устойчивой и ровной поверхности. Скользкие или нестабильные поверхности могут стать причиной потери равновесия или контроля над цепной пилой.

g) При отпиливании сильно натянутых ветвей помните о риске отрыва. После того как натяжение древесного волокна спадет, ветка может ударить по пользователю и/или увести цепную пилу из-под контроля.

h) Будьте особо осторожны при спиливании кустарника или молодняка. Тонкие молодые ветви могут намотаться на пильную цепь и затем отскочить в вашу сторону или лишить вас равновесия.

i) Переносите цепную пилу за переднюю рукоятку, предварительно выключив ее и не поднося близко к телу. При транспортировке и хранении цепной пилы обязательно накрывают пильную шину крышкой. Соблюдение правил обращения с цепной пилой снижает вероятность случайного контакта с движущейся пильной цепью.

j) Следуйте инструкциям по смазыванию, натяжению цепи и замене шины и цепи. Ненадлежащим образом натянутая или смазанная цепь может либо порваться, либо повысить риск отскока.

k) Изделие предназначено только для разрезания древесины. Не используйте цепную пилу в не предусмотренных для нее целях, в частности, для резки металла, пластика, камней или недревесянных строительных материалов. Использование цепной пилы в не предусмотренных для нее целях может стать причиной

возникновения опасной ситуации.

I) **Эта бензопила не предназначена для валки деревьев.** Использование бензопилы не по назначению может привести к серьезной травме оператора или окружающих.

m) Держите рукоятки сухими, чистыми и не допускайте попадания на них масла и жира. Рукоятки со следами жира и масла будут вызывать скольжение и, как следствие, — потерю контроля.

Причины и меры профилактики отскока, которые может принять пользователь:

Отскок может иметь место в том случае, если носок или конец пильной шины коснулся какого-либо объекта или если древесный материал сомкнулся и защемил пильную цепь в месте распила.

В некоторых случаях контакт конца пилы с каким-либо объектом может вызвать внезапную реакцию обратного действия, когда пильная шина отскакивает вверх и назад, по направлению к пользователю.

Застревание верхней кромки пильной шины может привести к внезапному выталкиванию пильной шины назад по направлению к пользователю.

В любом из этих случаев существует риск потери вами контроля над пилой и получения серьезной травмы. Мы не рекомендуем полностью полагаться на встроенные в пилу защитные устройства. Вы как пользователь цепной пилы должны принять ряд мер по профилактике несчастных случаев или травм во время распиливания.

Отскок происходит в случае неправильного применения инструмента и/или некорректных действий или условий, и его можно избежать путем принятия надлежащих профилактических мер, описанных ниже.

a) Постоянно крепко держите инструмент, обхватив рукоятки обеими руками и расположив туловище и руку таким образом, чтобы при необходимости противостоять отскоку. Если все сделано правильно, пользователь сможет противостоять отскоку. Не теряйте контроль над цепной пилой.

b) Не пытайтесь дотягиваться до удаленных объектов и не производите распиливание на уровне, превышающем высоту ваших плеч. Так вы сможете избежать случайного контакта конца пилы с какими-либо объектами и сможете лучше контролировать ее в неожиданных ситуациях.

c) Используйте только те сменные шины и цепи, которые рекомендованы производителем. Использование ненадлежащих сменных шин и цепей может стать причиной разрыва цепи и/или отскока.

d) При затачивании и техническом обслуживании пильной цепи следуйте инструкциям производителя. Снижение высоты ограничителя глубины может повысить риск отскока. Соблюдайте все инструкции, касающиеся очистки цепной пилы от застрявшего материала, ее хранения и обслуживания. Предварительно убедитесь, что пила выключена, а аккумуляторная батарея извлечена.

Неожиданное срабатывание цепной пилы при ее очистке от застрявшего материала или обслуживании может привести к серьезным травмам.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И РАБОТЕ

Эта бензопила предназначена только для использования опытными операторами по уходу за деревьями. Использование без должного обучения может привести к серьезным травмам. Если вы пользуетесь инструментом впервые, рекомендуется производить распил лесоматериала на козлах или конике.

Фиксация

Только для привязывания с помощью динамической альпинистской веревки или энергоглохщающих талрепов. Не подвешивайте инструмент за крышку направляющей шины.

Убедитесь, что все защитные щитки, рукоятки и зубчатый упор находятся на месте и готовы к эксплуатации.

Пользоваться цепной пилой не должен иметь проблем со здоровьем. Цепная пила довольно тяжелая, поэтому пользователь также должен находиться в хорошей физической форме.

форме.

Пользователь должен быть внимательным и иметь хорошее зрение, подвижность, координацию и моторику рук. При наличии сомнений любого рода не приступайте к работе с цепной пилой. Приступайте к работе с цепной пилой только после проведения уборки рабочего места, закрепления основания и планирования пути для отступления в случае падения дерева. Остерегайтесь паров смазки и олипок. При необходимости наденьте респиратор.

Не распиливайте выющиеся растения и/или подлесок.

Во время работы всегда держите цепную пилу обеими руками. Постоянно крепко удерживайте инструмент, обхватив рукоятки обеими руками. Держитесь правой рукой за заднюю рукоятку, а левой рукой — за переднюю рукоятку.

Перед началом работы с цепной пилой убедитесь, что пильная цепь ни к чему не присасывается.

Не вносите какие-либо модификации в конструкцию пилы и не используйте ее в качестве источника питания для каких бы то ни было принадлежностей или устройств, не рекомендованных производителем вашей цепной пилы.

В непосредственной близости от пользователя должна находиться аптечка первой помощи с повязкой для ран большой площади и средство для привлечения внимания (например свисток). На доступном расстоянии также должна находиться аптечка с еще большим набором спасательных средств.

Неправильно натянутая цепь может соскочить с пильной шиной и стать причиной серьезной травмы или гибели. Длина цепи должна зависеть от температуры. Натяжение цепи следует регулярно проверять.

Сначала необходимо освоиться с новой пилой, сделав несколько простых пробных распилов на надежно зафиксированном куске древесины. Это также нужно делать и в том случае, если вы давно не работали с пилой. Для снижения риска травм от контакта с движущимися частями перед началом перечисленных ниже действий необходимо обязательно выключить двигатель, нажать на тормоз цепи, извлечь аккумулятор и убедиться в остановке всех компонентов:

- очистка или удаление застрявшего материала;
- оставление инструмента без присмотра;
- монтаж или демонтаж принадлежностей;
- роверка, техобслуживание или работа с инструментом.

Площадь рабочей области зависит от типа выполняемой работы, а также от размера дерева или куска древесины. Так, для валки дерева требуется рабочая область большей площади, чем для выполнения распилов другого типа, например раскрыжевки и т.п. Пользователь должен быть внимательным и контролировать все, что происходит в рабочей области.

Не производите распил, если ваше туловище находится на одной линии с пильной шиной и цепью. В случае отскока это поможет предотвратить контакт цепи с вашей головой или туловищем.

Производя распил, не двигайте пилой взад-вперед: позвольте цепи двигаться самой. Поддерживайте цепь в заточенном состоянии и не пытайтесь проталкивать ее через место распила.

Не давите на пилу слишком сильно в конце распила. Будьте готовы принять на себя вес пилы по завершении распила.

Несоблюдение этих правил может привести к серьезному ранению.

Не останавливайте пилу в середине распила.

Продолжайте работу пилой, пока она не выйдет из распила. Не фиксируйте выключатель в положении "On" (Вкл.) когда работаете держа пилу в руках.

Выньте аккумулятор из машины перед проведением с ней каких-либо манипуляций.

ВНИМАНИЕ! Для предотвращения опасности пожара в результате короткого замыкания, травм и повреждения изделия не опускайте инструмент, сменный аккумулятор или зарядное устройство в жидкости и не допускайте попадания жидкостей внутрь устройств или аккумуляторов.

Коррозионные и проводящие жидкости, такие как соленый раствор, определенные химикаты, обрабатывающие средства

или содержащие их продукты, могут привести к короткому замыканию.

Для зарядки аккумуляторов модели M18 используйте только зарядным устройством M18. Не заряжайте аккумуляторы других систем.

Никогда не вскрывайте аккумуляторы или зарядные устройства и храните их только в сухих помещениях. Следите, чтобы они всегда были сухими.

Толкайте и тяните

Сила противодействия всегда направлена противоположно направлению движения цепи. Поэтому пользователь должен быть постоянно готов к удержанию инструмента, если его поведет в сторону (движение вперед) во время распила по нижнему краю шины, и если его поведет назад (к пользователю) во время распила по верхнему краю шины.

Застревание пилы в месте распила

Остановите цепную пилу и обезопасьте ее. Не пытайтесь выдернуть цепь и шину из места распила, так как в результате цепь может разорваться, отскочить назад и ударить пользователя. Так обычно происходит, если для дерева выбрана ненадлежащая опора, и поэтому во время распила место распила под давлением закрывается, захватывая острие пилы. Если цепь и шину невозможно извлечь даже после корректировки опоры, воспользуйтесь деревянным клином или уровнем, чтобы раскрыть место распила и извлечь пилу. Ни в коем случае не пытайтесь завести цепную пилу, если ее пильная шина уже находится в месте распила или в направляющей вставке.

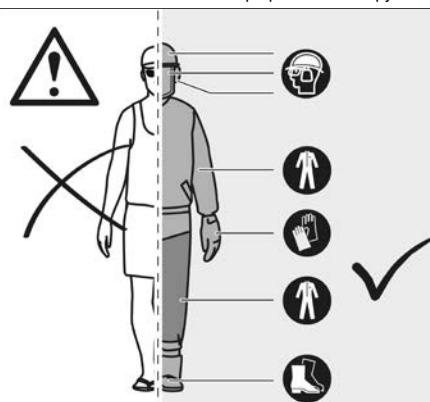
Соскальзывание / отскакивание

Если во время распила цепная пила не может погрузиться в кусок древесины, пильная шина может начать подпрыгивать или скользить на поверхности куска древесины или ветки, что может привести к потере контроля над цепной пилой. Во избежание или для минимизации соскальзывания или отскакивания обязательно держите пилу обеими руками и убедитесь в том, что пильная цепь проделала в древесине бороздку в месте будущего распила. Ни в коем случае не распиливайте своей цепной пилой мелкие гибкие ветки или кустарники. Из-за их малого размера и гибкости пила может срикошетить в вашу сторону или совершил отскок в результате холостого вращения. Эти работы лучше всего выполнять ручной пилой, секатором, топором или другим ручным инструментом.

Средства индивидуальной защиты

При работе с этим инструментом на вас всегда должен быть защитный шлем. Шлем с сетчатым козырьком позволяет снизить риск травмирования лица и головы в случае отскока пилы. Пользуйтесь приспособлениями для защиты слуха.

Высококачественные средства индивидуальной защиты для профессионального пользования помогут снизить риск травмирования пользователя. Перечисленные ниже средства обязательны к использованию при работе с инструментом.



Защитный шлем

должен соответствовать стандарту EN 397 и иметь маркировку CE

Средства защиты органов слуха

должны соответствовать стандарту EN 352-1 и иметь маркировку CE

Средства защиты органов зрения и лица

должны иметь маркировку CE и соответствовать стандарту EN 166 (для защитных очков) или EN 1731 (для сетчатых козырьков)

Перчатки

должны соответствовать стандарту EN381-7 и иметь маркировку CE

Средства защиты ног (гамаши)

должны соответствовать стандарту EN 381-5, иметь маркировку CE и защищать ноги со всех сторон

Защитная обувь для работы с цепной пилой

должна соответствовать стандарту EN ISO 20345:2004 и иметь таблицу с изображением цепной пилы, что подтверждает соответствие стандарту EN 381-3. (Если вы пользуетесь пилой нечасто, то можете надевать защитную обувь со стальными носками и защитные краги, соответствующие стандарту EN 381-9, если поверхность земли ровная и существует лишь небольшой риск падения или захвата подлеска)

Куртки для работы с цепной пилой, защищающие верхнюю часть туловища,

должны соответствовать стандарту EN 381-11 и иметь маркировку CE

КОМПОНЕНТЫ ВАШЕЙ ЦЕПНОЙ ПИЛЫ

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| 1 Блокировка курка газа | 10 Пильная цепь |
| 2 Курок газа | 11 Пильная шина |
| 3 Направляющая цепи | 12 Крышка цепи |
| 4 Паз шины | 13 Чехол пильной шины |
| 5 Задняя рукоятка | 14 Крепежные гайки шины |
| 6 Аккумулятор | 15 Зубчатый упор |
| 7 Передняя рукоятка | 16 Комбинированный ключ |
| 8 Тормоз цепи | 17 Ограничитель цепи |
| 9 Крышка бака смазки цепи | 18 Натяжной винт цепи |

ВНИМАНИЕ!

Неправильное обслуживание, а также удаление или модификация защитных устройств, таких как тормоз цепи, выключатель зажигания, защита руки (передняя и задняя), зубчатый упор, ограничитель цепи, пильная шина и пильная цепь с низкой отдачей, могут нарушить функционирование защитных устройств и повысить риск серьезных травм.

Пильная цепь с низкой отдачей

Пильная цепь с низкой отдачей помогает снизить риск отскока. Ограничители подачи (ограничители пропила) перед каждым зубом могут свести к минимуму силу обратной отдачи, предотвращая слишком глубокое погружение зубьев. Используйте только рекомендованные производителем сменные шины и типы цепей. После заточки пильных цепей эффективность гашения обратной отдачи падает, поэтому требуется особая осторожность. Для вашей безопасности заменяйте цепные пилы при снижении производительности резки.

Зубчатый упор

Для поворотов во время распила можно использовать зубья упора. Это поможет сохранить устойчивое положение корпуса цепной пилы. Во время распила проталкивайте инструмент вперед до тех пор, пока зубья не погрузятся в поверхность древесины, а затем, двигая задней рукояткой вверх или вниз в направлении линии распила, вы снизите возникающее в процессе физическое напряжение.

Пильная шина

Пильные шины с зубцами лезвия небольшого радиуса, как правило, связанны с менее высоким риском отскока. Вам необходимо использовать пильную шину и соответствующую ей цепь, длина которой в точности соответствует цели выполняемых работ. Использование пильных шин большей длины повышает риск потери контроля над процессом распила. Регулярно проверяйте натяжение цепи. При спиливании мелких ветвей (длина которых меньше полной длины пильной шины) вероятность соскашивания цепи при ее неправильном натяжении будет выше.

Тормоз цепи

Тормоза цепи рассчитаны на то, чтобы быстро остановить ее вращение. При повороте рычага тормоза цепи/защиты руки по направлению к шине цепь должна немедленно остановиться. Тормоз цепи не предотвращает отскок: он лишь снижает риск травмы при контакте пильной шины с туловищем пользователя во время отскока. Каждый раз перед началом работ тормоз цепи необходимо проверять на функциональность как в позиции работы, так и в позиции торможения.

Ограничитель цепи

Ограничитель цепи предотвращает попадание пильной цепи в пользователя при ее соскашивании или разрыве.

ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ВАЛКИ ДЕРЕВЬЕВ, ОБРЕЗКИ СУЧЬЕВ И РАСКРЯЖЕВКИ

Характер поведения древесины

Понимая характер направленного давления и напряжения внутри древесины, вы сможете уменьшить количество случаев застревания или хотя бы будете к ним готовы в процессе распила. Натяжение внутри древесины означает, что древесные волокна растягиваются, и при распиле в этом месте «надрез» или пропил будет иметь тенденцию к раскрытию по мере углубления пилы. Если кусок лесоматериала находится на козлах, а его конец свисает без опоры, то натяжение будет создано на верхней поверхности ввиду воздействия веса свисающего куска на растягивающиеся волокна. Аналогичным образом нижняя сторона куска лесоматериала будет находиться в состоянии сдавливания, и ее волокна будут прижаты друг к другу. Если сделать распил в этом месте, то надрез будет иметь тенденцию к закрыванию по мере углубления пилы. В результате лезвие застрянет.

Блокировка деревьев

Опасные условия

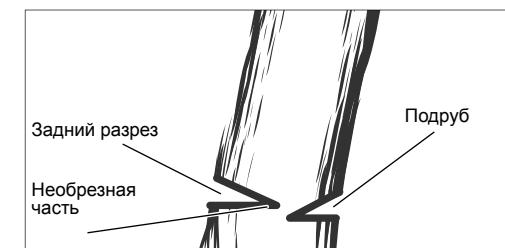
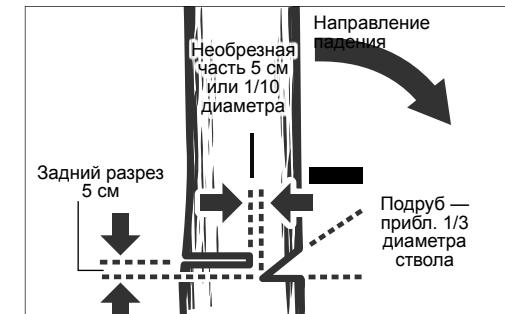
При блокировке деревьев (удалении секций из не сваленного дерева) соблюдайте приведенные ниже предупреждения и инструкции, чтобы предотвратить возможные серьезные травмы.

ВНИМАНИЕ! Не выполняйте блокировку деревьев в периоды сильного ветра или сильных осадков. Подождите, пока опасная погода не закончится. Внимательно проверяйте наличие сломанных или сухих ветвей, которые могут упасть во время работы, и не выполняйте работу рядом со зданиями или электрическими проводами, если вы не знаете направление падения дерева. Не выполняйте работу ночью или при плохих погодных условиях, таких как дождь, снег или сильный ветер, которые могут ухудшить видимость и контроль над цепной пилой. Если дерево, которое вы блокируете, соприкасается с коммуникациями, вы должны прекратить использование цепной пилы и немедленно уведомить об этом коммунальную компанию. Несоблюдение этих инструкций может привести к смерти или серьезной травме.

Эти основные советы по блокировке не заменяют собой оценку со стороны опытного профессионала. Конкретные обстоятельства могут потребовать другого типа подруба или другой техники. При оценке возможностей безопасного выполнения работы всегда руководствуйтесь здравым профессиональным смыслом и осмотрительностью.

- Не валите деревья, имеющие чрезмерный наклон, или крупные деревья с гнилыми ветвями, рыхлой корой или полыми стволами. Попросите толкнуть или свалить эти деревья с помощью тяжелой техники, а затем распилите.

- Не пилите деревья вблизи электрических проводов или зданий.
- Проверяйте дерево на наличие поврежденных или сухих ветвей, которые могут упасть и ударить вас во время валки.
- Периодически поглядывайте на верхушку дерева во время работы, чтобы убедиться в том, что дерево упадет в необходимом направлении.
- Если дерево начинает падать не в том направлении или если пила застревает либо блокируется во время валки, бросьте пилу и спасайтесь!
- Блокировка дерева -** Если работы по раскряжевке и блокировке выполняются двумя и более лицами одновременно, эти операции должны выполняться на расстоянии не менее двухкратной высоты дерева друг от друга. Блокировка деревьев должна выполняться таким образом, чтобы не подвергать людей опасности, не задевать коммуникации и не причинять материальный ущерб. Если дерево соприкасается с коммуникациями, следует немедленно уведомить об этом коммунальную компанию.
- Перед началом валки оцените силу и направление ветра, наклон и центр тяжести дерева, а также расположение крупных ветвей. Эти параметры влияют на направление падения дерева. Не пытайтесь свалить дерево по траектории, отличной от его естественной траектории падения.
- Удалите с дерева грязь, камни, отслоившуюся кору, гвозди, скобы и проволоку в том месте, в котором должны быть выполнены валочные разрезы.
- Подруб (надрез в дереве, направляющий падение дерева). Выполните подруб примерно на 1/3 диаметра дерева перпендикулярно направлению падения. Выполните разрез так, чтобы линии подруба пересекались под прямым углом к линии падения. Следует очистить подруб, образовав прямую линию. Чтобы вес дерева на мешал работе пилы, всегда выполняйте нижний разрез подруба перед верхним разрезом.



ВНИМАНИЕ! Ни в коем случае не выполняйте задний разрез перед подрубом. Необрезная часть контролирует падение дерева, это участок древесины между подрубом и задним разрезом. Ни в коем случае не стойте прямо за стволом падающего дерева. Существует риск того, что ствол может расщепиться и отскочить к оператору.

• Задний разрез (последний надрез, выполняемый во время блокировки дерева на его противоположной стороне от подруба). Задний разрез всегда выполняется ровно и горизонтально, как минимум на 2" выше горизонтального подруба.

• Ни в коем случае не прорезайте древесину до подруба. Всегда оставляйте полосу древесины между подрубом и задним разрезом (приблизительно 5 см или 1/10 диаметра дерева). Это называется «необрезной частью». Она контролирует падение дерева и предотвращает соскальзывание, скручивание или отскакивание дерева от пня.

• На деревьях большого диаметра останавливайте задний разрез до того, как он станет достаточно глубоким, чтобы дерево могло либо упасть, либо осесть на пень. Затем вставьте в разрез мягкие деревянные или пластиковые клинья таким образом, чтобы они не касались цепи. Клинья можно вбивать понемногу, чтобы помочь свалить дерево.

• Как только дерево начнет падать, немедленно остановите цепную пилу и отложите ее. Внимательно следите за верхними ветвями или ветвями, которые могут упасть, а также за своим устойчивым положением.

Обрезка деревьев и кустарников

ВНИМАНИЕ! Не нужно поднимать пилу выше уровня плеч. Несоблюдение этого требования может привести к серьезным травмам. Если вы не можете следовать этим инструкциям, пользуйтесь другим инструментом, например, секатором. Выполнение второго среза

Первый срез

1/3 диаметра

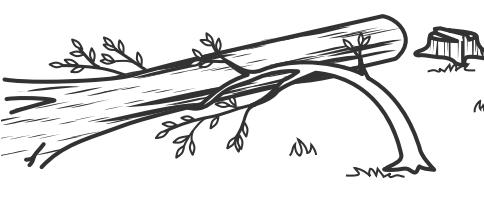
Финишный срез

Обрезка – это обрезка веток с живого дерева.

- Работайте медленно, крепко держа бензопилу обеими руками. Всегда следите за тем, чтобы ваша опора была надежной, а вес равномерно распределялся на обе ноги.
- Не выполняйте обрезку веток со стремянки, это очень опасно. Доверьте эту операцию профессионалам.
- Не поднимайтесь пилу выше уровня плеч, так как ее трудно контролировать и избежать отдачи.
- Никогда не стойте под веткой, которую вы срезаете, и следите за падающими ветками.
- При обрезке деревьев важно не делать финишную обрезку рядом с основными ветками или стволом, пока вы их не обрежете их, чтобы уменьшить их вес. Это предотвращает сдирание коры с основных веток или ствола.
- В качестве первого среза подрежьте ветку на 1/3.
- Второй срез должен быть выше, чтобы сбросить ветку.
- Теперь сделайте финишный срез ровно и аккуратно по отношению к основной ветке, чтобы кора отросла и закрыла рану.

Пружинистые основные ветки и стволы

ВНИМАНИЕ! Пружинящая молодая поросль опасна, так как может ударить пользователя и вызвать потерю пользованием контроля над цепной пилой. В результате пользователь может получить серьезную или смертельную травму. Такие работы должны выполняться специально обученными пользователями.



Обрезка пружинящей молодой поросли

Пружинящая молодая поросль — это любые деревья, ветви, пни

с ростками и побегами, согнутые под давлением других деревьев и отрывающиеся при спиливании или удалении этих деревьев. При выполнении валки деревьев высоким пружинящим потенциалом обладает молодая поросль, произрастающая на пнях, которая может спружинить в вертикальное положение во время раскряжевки, производимой для отделения ствола от пня. Остерегайтесь пружинящей молодой поросли: она опасна.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Беспроводная цепная пила предназначена только для использования вне помещений.

Из соображений безопасности цепную пилу необходимо надлежащим образом контролировать, держа ее только двумя руками.

Пила предназначена только для резки древесины. Пила должна использоваться только взрослыми людьми, прошедшими соответствующее обучение по опасным факторам и превентивным мерам/действиям, которые необходимо предпринять при использовании цепной пилы.

Цепная пила предназначена для разрезания веток, стволов деревьев, пиломатериалов и бруса диаметром, определенным полезной длиной пильной шины. Цепная пила предназначена только для работы с древесиной. Ею могут пользоваться только совершиеннолетние лица, надлежащим образом проинструктированные о рисках, связанных с использованием цепной пилы, и о мерах/действиях по их предотвращению. Не используйте цепную пилу в целях, не предусмотренных соответствующими условиями использования. Цепная пила не предназначена для использования детьми или лицами без надлежащего защитного снаряжения и без защитной одежды.

ВНИМАНИЕ! При эксплуатации цепной пилы необходимо следовать правилам безопасности. Для вашей собственной безопасности для защиты окружающих вы должны прочесть и полностью уяснить для себя эти инструкции, прежде чем приступить к работе с цепной пилой. Вы должны пройти профессиональные курсы по технике безопасности, мерам профилактики, оказанию первой помощи и проведению техобслуживания цепных пил. Пожалуйста, сохраните эти инструкции для дальнейшего использования.

ВНИМАНИЕ! Цепные пилы являются потенциально опасными инструментами. Несчастные случаи, связанные с использованием цепных пил, часто приводят к потере конечностей или смерти. При этом опасность представляет не только сама цепная пила. Падающие ветви, падающие деревья и скатывающиеся стволы могут стать причиной гибели человека. Еще одним источником опасности является пораженная или гнилая древесина. Вам необходимо оценить свою способность выполнить работу с соблюдением требований безопасности. При наличии любых сомнений лучше поручите работу квалифицированному специалисту по валке деревьев.

Эта цепная пила должна использоваться только обученными специалистами по валке деревьев. Использование без соответствующей подготовки может привести к серьезным травмам.

Сборка и подключение к источнику питания

ОСТАТОЧНЫЕ ОПАСНОСТИ

Даже при надлежащем использовании изделия невозможно полностью исключить остаточные опасности. При использовании могут возникать указанные ниже риски, поэтому пользователь должен соблюдать следующие пункты:

- Повреждения органов слуха, вызванные шумовыми воздействиями. Пользуйтесь средствами защиты органов слуха и ограничьте время нахождения в условиях шумовых воздействий.
- Травмы, вызванные контактом с незащищенным зубцом пильной цепи
- Травмы, вызванные разлетающимися кусками обрабатываемой древесины (стружка, щепа)
- Травмы, вызванные пылью и другими частицами
- Поражения кожи, вызванные контактом со смазочными веществами

- Травмы, вызванные отлетающими частями пильной цепи (порезы/проколы)
- Травмы, вызванные неожиданными резкими движениями или отскоками пильной шины (порезы)*

СНИЖЕНИЕ РИСКА

• Согласно исследованиям, испускаемые ручными инструментами вибрации, в некоторых случаях могут вызывать заболевание, называемое синдромом Рейно. К его симптомам можно отнести покалывание, онемение и побледнение пальцев рук, особенно заметные на холода. Развитие заболевания способствуют наследственные факторы, низкие температуры и сырость, особенности питания, курение и определенные условия работы. Перечисленные ниже меры могут способствовать снижению воздействия вибрации.

• В холодную погоду одевайтесь теплее. Работая на установке, надевайте перчатки, чтобы кисти рук и запястья оставались в тепле.

• Каждый раз во время перерывов разминайтесь, чтобы улучшить циркуляцию крови.

• Делайте частые перерывы в работе. Ограничьте работу с инструментом во времени.

• У официальных дилеров цепных пил можно приобрести защитные перчатки, специально предназначенные для работы с цепными пилами, которые защищают пользователя, обеспечивают надежный захват инструмента и снижают воздействие вибрации рукояткой. Эти перчатки должны соответствовать стандарту EN 381-7 и иметь маркировку CE.

Если вы наблюдаете у себя любой из симптомов этого заболевания, немедленно прекратите использование пилы и обратитесь к врачу.

ВНИМАНИЕ! Травмы также могут быть вызваны или усугублены использованием инструмента в течение чрезмерно продолжительного времени. Если вы используете какой-либо инструмент слишком долго, делайте регулярные перерывы.

УКАЗАНИЯ ДЛЯ ЛИТИЙ-ИОННЫХ АККУМУЛЯТОРОВ

Использование литий-ионных аккумуляторов

Перед использованием аккумулятора, которым не пользовались некоторое время, его необходимо зарядить.

Температура свыше 50°C снижает работоспособность аккумуляторов. Избегайте продолжительного нагрева или прямого солнечного света (риск перегрева).

Контакты зарядного устройства и аккумуляторов должны сопротивляться в чистоте.

Для обеспечения оптимального срока службы аккумулятора необходимо полностью заряжать после использования прибора.

Для достижения максимально возможного срока службы аккумуляторы после зарядки следует вынимать из зарядного устройства.

При хранении аккумулятора более 30 дней:

Храните аккумуляторную батарею при температуре ниже 27°C, вдали от источников влажности

Храните аккумулятор с зарядом примерно 30% - 50%.

Каждые 6 месяцев аккумулятор следует заряжать.

Защита литий-ионных аккумуляторов от перегрузки

В случае перегрузки аккумулятора по причине слишком большого потребления электроэнергии, при экстремально большом крутящем моменте, внезапной остановке или коротком замыкании, электроприбор выбириует в течение 5 секунд, загорается индикатор заряда аккумулятора и электроприбор автоматически выключается. Ть работу.

Для повторного включения следует отжать кнопку включения и потом снова включить. При слишком высоких нагрузках аккумулятор перегревается. В этом случае загораются все лампы индикатора заряда аккумулятора. Когда аккумулятор остынет и лампы погаснут – можно продолжать

Транспортировка литий-ионных аккумуляторов

Литий-ионные аккумуляторы в соответствии с предписаниями закона транспортируются как опасные грузы.

Транспортировка этих аккумуляторов должна осуществляться с соблюдением местных, национальных и международных предписаний и положений.

Эти аккумуляторы могут перевозиться по улице потребителем без дальнейших обязательств.

При коммерческой транспортировке литий-ионных аккумуляторов экспедиторскими компаниями действуют положения, касающиеся транспортировки опасных грузов. Подготовка к отправке и транспортировка должны производиться исключительно специально обученными лицами. Весь процесс должен находиться под контролем специалиста.

При транспортировке аккумуляторов необходимо соблюдать следующие пункты:

- Убедитесь, что контакты защищены и изолированы во избежание короткого замыкания.
- Следите за тем, чтобы аккумуляторный блок не соскользнул внутри упаковки. Транспортировка поврежденных или протекающих аккумуляторов запрещена. За дополнительными указаниями обратитесь к своему экспедитору.

УКАЗАНИЯ ПО РАБОТЕ

СБОРКА

Сборка пильной цепи и пильной шины

ВНИМАНИЕ! В случае повреждения или отсутствия каких-либо деталей не используйте инструмент до тех пор, пока эти детали не будут заменены. Игнорирование такого повреждения или отсутствия может привести к серьезным травмам.

Обязательно извлеките аккумулятор. Надевать защитные перчатки!

1. Удалите крепежные гайки шины при помощи прилагаемого комбинированного ключа.
2. Удалите крышки цепи.
3. Положите цепь на шину в нужном направлении и убедитесь, что приводные звенья ровно лежат в пазе шины.
4. Прикрепите шину к цепной пиле и оберните цепь вокруг ведущей звездочки.
5. Верните на место крышки цепи и крепежные гайки шины.
6. Затяните крепежные гайки шины от руки. Шина должна свободно двигаться для регулировки натяжения цепи.
7. Отрегулируйте натяжение цепи. См. раздел «Регулировка натяжения цепи».
8. Направив конец пильной шины вверх, крепко затяните крепежные гайки шины.

ВНИМАНИЕ! Пильная цепь является острым. Перед обслуживанием цепи обязательно надевайте защитные перчатки.

Регулировка натяжения цепи

Перед началом любых работ с цепной пилой извлеките аккумулятор.

Для увеличения натяжения цепи поворачивайте винт регулировки натяжения цепи по часовой стрелке, постоянно контролируя натяжение. Для уменьшения натяжения цепи поворачивайте винт регулировки натяжения цепи против часовой стрелки, постоянно контролируя натяжение.

Натяжение цепи отрегулировано верно, если зазор между режущим звеном цепи и шиной составляет примерно 6,8 мм. Натяните цепь по центру нижней стороны шины по направлению вниз (в сторону, противоположную шине) и измерьте расстояние между шиной и режущими звеньями цепи. Затяните крепежные гайки шины против часовой стрелки.

Примечание: Натягивая цепь, не прилагайте излишних усилий: слишком сильное натяжение приведет к чрезмерному износу, сократит срок службы цепи и может повредить шину. Новые

цепи во время первого использования могут растягиваться и провисать. В течение первых двух часов работы регулярно извлекайте аккумулятор и проверяйте натяжение цепи. В стандартных условиях работы температура цепи увеличивается, вследствие чего цепь растягивается. Регулярно проверяйте и при необходимости корректируйте натяжение цепи. Натяжение цепи, нормальное в теплых условиях, после охлаждения может стать слишкоменным. Убедитесь, что натяжение цепи отрегулировано правильно, как указано в этой инструкции.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Заливка смазочного материала цепи

ВНИМАНИЕ! Ни в коем случае не приступайте к работе в отсутствие смазочного материала цепи. Если пильная цепь будет работать без смазки, то это может привести к повреждению пильной шини и пильной цепи. Перед началом работ с цепной пилой необходимо проверить уровень смазочного материала на указателе и далее делать это регулярно.

Для обеспечения достаточного количества масла во время работы следите за тем, чтобы уровень масла в баке превышал $\frac{1}{4}$ его емкости.

Примечание: При обрезке ветвей рекомендуется смазывать цепь маслом растительного происхождения. Минеральное масло может повредить деревья. Ни в коем случае не используйте отходы машинного масла или слишком вязкое масло. Это может привести к повреждению цепной пилы. Во избежание загрязнения произведите очистку поверхности вокруг крышки масляного бака.

Открутите и снимите крышку масляного бака.

Налейте масло в масляный бак, следя за указателем уровня масла.

Верните крышку на место и крепко закрутите ее. Если масло прополослось, вытрите его.

Как следует держать цепную пилу

Держитесь правой рукой за заднюю рукоятку, а левой рукой — за переднюю рукоятку. Постоянно крепко удерживайте инструмент, обхватив рукоятки обеими руками.

Запуск цепной пилы

Перед запуском цепной пилы необходимо вставить в нее аккумулятор и убедиться, что тормоз цепи находится в позиции работы, потянув за рычаг тормоза цепи / защиту руки по направлению к передней рукоятке.

Проверка и задействование тормоза цепи

Тормоз цепи задействуется поворачиванием передней рукоятки левой рукой. Во время быстрого вращения цепи толкните тыльной стороной ладони рычаг тормоза цепи / защиту руки по направлению к шине. Помните, что обе руки должны постоянно находиться на рукоятках пилы.

Верните тормоз цепи в позицию работы, взявши за верхнюю часть рычага тормоза цепи / защиту руки и потянув по направлению к передней рукоятке до щелчки.

ВНИМАНИЕ! Если цепь не останавливается сразу же после задействования тормоза цепи либо если тормоз цепи не остается в позиции работы сам, без вашей помощи, то не эксплуатируйте цепную пилу, а отдайте ее в ремонт на станцию обслуживания MILWAUKEE.

ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Отправляя инструмент на хранение, обязательно слегка смажьте цепь во избежание появления ржавчины. Отправляя инструмент на хранение, обязательно опорожните масляный бак для предотвращения утечки.

Перед хранением или транспортировкой выключите инструмент, извлеките аккумулятор и дайте ему остыть.

Освободите инструмент от всех посторонних материалов. Храните инструмент в прохладном, сухом и хорошо проветриваемом месте, не доступном для детей. Не допускайте контакта инструмента с коррозионирующими агентами, такими как садовые химикаты и антиобледенительные соли. Не храните инструмент вне помещения.

Перед хранением или транспортировкой инструмента накройте пильную шину чехлом.

Если планируется перевозить инструмент в автомобиле, закрепите его от перемещения или падения, чтобы предотвратить травмы людей и повреждение инструмента.

СТИРКА

Очищайте отверстия от пыли и грязи. Ручка должна быть чистой и сухой, без масла или смазки. Для очищения используйте только мягкий мыльный раствор и мягкую ткань, поскольку некоторые чистящие средства и растворители могут повредить пластиковые и другие изолированные детали. Среди прочего, к ним относятся бензин, склиздар, растворители для лака, растворитель для краски, хлорсодержащие чистящие средства, аммиак и бытовые чистящие средства, содержащие аммиак. Ни в коем случае не используйте воспламеняющиеся или взрывоопасные растворители вблизи инструментов.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

ВНИМАНИЕ! Пользуйтесь аксессуарами и запасными частями Milwaukee. Несоблюдение этого правила может привести к травмам, ненадлежащему функционированию инструмента и аннулированию гарантии.

В случае возникновения необходимости в замене, которая не была описана, обращайтесь в один из сервисных центров по обслуживанию электроинструментов Milwaukee (см. список сервисных организаций).

ВНИМАНИЕ! Техническое обслуживание инструмента требует особой осторожности и наличия специализированных знаний, поэтому должно проводиться только квалифицированным техником. Мы рекомендуем направлять инструмент для проведения ремонта на ближайшую станцию обслуживания MILWAUKEE. При обслуживании используйте только оригинальные запасные части. **ВНИМАНИЕ!** Перед регулировкой, техобслуживанием или очисткой инструмента извлеките из него аккумулятор. Несоблюдение этого правила может привести к получению серьезной травмы. Допускается выполнять только те виды регулировки или ремонта, которые описаны в данном руководстве. Для проведения других видов ремонта обратитесь к представителю авторизованной сервисной службы.

Последствия неправильного обслуживания могут нарушить функционирование тормоза цепи и других защитных устройств, повысив таким образом риск серьезных травм.

Обслуживайте свою цепную пилу только у специалистов и обращайтесь с ней осторожно. • Заточка цепи с соблюдением техники безопасности требует привлечения специалиста. Поэтому в случае износа или затупления цепи производитель настоятельно рекомендует заменять ее на новую, обратившись к представителю авторизованной сервисной службы MILWAUKEE. Номера частей указаны в таблице технических характеристик, содержащейся в этом руководстве.

Следите инструкциям по смазыванию, а также по проверке и регулировке натяжения цепи.

Каждый раз после использования протирайте инструмент мягкой сухой тканью.

Удаляйте из аккумуляторного отсека все опилки, загрязнения и мусор.

Регулярно проверяйте надежность крепления всех гаек, болтов и винтов, чтобы убедиться, что инструмент находится в рабочем состоянии. Все поврежденные детали нужно надлежащим образом отремонтировать или заменить на станции обслуживания MILWAUKEE.

Замена пильной шины и пильной цепи

Наденьте защитные перчатки.

- Удалите крепежные гайки шины при помощи прилагаемого комбинированного ключа.
- Удалите крышку цепи.
- Положите новую цепь на шину в нужном направлении и убедитесь, что приводные звенья ровно лежат в пазе шины.
- Прикрепите шину к цепной пиле и оберните цепь вокруг ведущей звездочки.

- Верните на место крышку цепи и крепежные гайки шины.
- Затяните крепежные гайки шины от руки. Шина должна свободно двигаться для регулировки натяжения цепи.
- Отрегулируйте натяжение цепи. См. раздел «Регулировка натяжения цепи».
- Направив конец пильной шины вверх, крепко затяните крепежные гайки шины.

ВНИМАНИЕ! Причине затупленной или неправильно заточенной цепи двигатель может развить слишком высокую скорость и в конечном счете сильно повредиться. **ВНИМАНИЕ!** Неправильно заточенная цепь повышает риск отскока.

ВНИМАНИЕ! Если поврежденная цепь не будет заменена или отремонтирована, это может стать причиной серьезной травмы.

ВНИМАНИЕ! Пильная цепь является острой. Перед обслуживанием цепи обязательно надевайте защитные перчатки.

Осмотр и очистка тормоза цепи

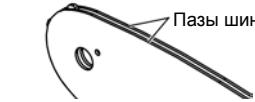
Постоянно поддерживайте чистоту механизма тормоза цепи, смывая загрязнения со звеньев при помощи щетки.

После очистки обязательно проверьте функциональность тормоза цепи.

Дополнительную информацию см. в разделе «Проверка и задействование тормоза цепи» этого руководства.

Обслуживание направляющей шины

Когда на направляющей шине появляются признаки износа, переверните направляющую шину на полотне пилы, чтобы распределить износ для ее максимального срока службы. Шину следует чистить каждый день во время использования пилы и проверять на предмет износа и повреждений. Образование заусенцев в пазах шины является нормальным процессом износа. Такие дефекты следует сглаживать с помощью напильника сразу же после их появления.



Шину с любым из следующих дефектов следует заменить.

- Износ внутри пазов шины, из-за которого цепь перекашивается.
- Согнутая направляющая шина.
- Треснувшие или разбитые пазы.
- Раздвинутые пазы.

Еженедельно смазывайте направляющие шины со звездочкой на конце. Используйте шприц для смазки, еженедельно смазывайте отверстие для смазки. Поверните направляющую шину и убедитесь, что отверстия для смазки и направляющие шины не загрязнены.

График проведения техобслуживания

Ежедневные проверки

Смазывание шины	Перед каждым использованием
Натяжение цепи	Перед каждым использованием и далее регулярно
Заточка цепи	Перед каждым использованием, визуальная проверка
Для поврежденных деталей	Перед каждым использованием
Для плохо закрепленных крепежных деталей	Перед каждым использованием
Функционирование тормоза цепи	Перед каждым использованием Проверка и очистка
Пильная шина	Перед каждым использованием
Вся пила	После каждого использования
Тормоз цепи	Через каждые 5 часов работы

Запасные детали (Шина и цепь)

M18 FTHCHS30

Производитель MILWAUKEE
Цепь 4932480177
Пильная шина 4932480171

M18 FTHCHS35

Производитель MILWAUKEE
Цепь 4932480178
Пильная шина 4932480173

Цепь и шина должны быть от одного производителя согласно указанным выше комбинациям.

Изображение в разобранном виде

При необходимости может быть заказан чертеж инструмента с трехмерным изображением деталей. Пожалуйста, укажите номер и тип инструмента и закажите чертеж у Ваших местных агентов или непосредственно у Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

СИМВОЛЫ



Пожалуйста, внимательно прочтите инструкцию по использованию перед началом любых операций с инструментом.



ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТЬ!



Выньте аккумулятор из машины перед проведением с ней каких-либо манипуляций.



Данная пила должна использоваться только лицами, специально обученными работе по уходу за деревьями.



Не подвергайте машину воздействию дождя.



Инструментом нельзя пользоваться одной рукой



Работая с инструментом, всегда держите его двумя руками



Наденьте обувь с защитой от порезов, с нескользящей пяткой и стальным носком!



Надевать защитные перчатки!



Всегда носите защитную одежду и прочную обувь.



Наденьте защитный шлем. Пользуйтесь приспособлениями для защиты слуха. Носите защитные очки.



Установите тормоз цепи в позицию RUN («работа»).



Установите тормоз цепи в позицию BRAKE
(«тормоз»).



Остерегайтесь отскока цепной пилы и избегайте контакта с концом шины



Во время использования соблюдайте расстояние до окружающих людей не менее 50 футов.



Тормоз цепи РАЗБЛОКИРОВАН / ЗАБЛОКИРОВАН



Резервуар с маслом для смазывания цепи



Поворачивайте для регулировки натяжения цепи



Направление движения цепи



Принадлежности - В стандартную комплектацию не входит, поставляется в качестве дополнительной принадлежности.



Не выбрасывайте отработавшие батареи, электрическое и электронное оборудование вместе с неотсортированными бытовыми отходами. Отработавшие батареи, а также электрическое и электронное оборудование должны быть утилизированы отдельно.

Отработавшие батареи, аккумуляторы и источники света необходимо предварительно извлечь из оборудования. За дополнительной информацией по утилизации и сбору обратитесь в местные муниципальные органы или в розничный магазин.

Нормативные требования в некоторых регионах могут обязывать розничные магазины бесплатно утилизировать отработавшее электрическое и электронное оборудование, а также отработавшие батареи. Повторное использование и переработка отработавших батарей, а также старого электронного и электрического оборудования позволяет снизить потребность в сырьевых ресурсах. Отработавшие батареи содержат среди прочего литий, а электронное и электрическое оборудование — ценные перерабатываемые материалы. Однако при ненадлежащей утилизации данные компоненты могут нанести вред окружающей среде и здоровью человека. Удалите конфиденциальную информацию с оборудования при ее наличии.



Гарантийенный уровень звуковой мощности 104 dB(A)



Скорость цепи без нагрузки



Напряжение



Постоянный ток



Европейский знак соответствия



Британский знак соответствия



Украинский знак соответствия



Евроазиатский знак соответствия

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Тип

Производствен номер

Напряжение на акумулатора

Ненатоварена скорост на веригата

Дължина на шината макс.

Полезна дължина на рязане

Вместимост на масленния резервоар

Тегло съгласно процедурата EPTA 01/2014 (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)

Препоръчителна температура на околната среда при експлоатация

Препоръчителни акумулаторни батерии

Препоръчителни зарядни устройства

Информация за шума: Измерените стойности са получени съобразно EN 62841. Оцененото с А ниво на шума на уреда е съответно:

Равнище на звукового налягане / Несигурност K

Равнище на мощността на звука / Несигурност K

Да се носи предпазно средство за слуха!

Информация за вибрациите: Общите стойности на вибрациите (векторна сума на три посоки) са определени в съответствие с EN 62841.

Стойност на емисии на вибрациите a_h / Несигурност K

M18 FTHCHS30

M18 FTHCHS35

Верижен трион

Верижен трион

4914 40 01 XXXXXX MJJJJ

4914 52 01 XXXXXX MJJJJ

18 V ==

18 V ==

15 m/s

15 m/s

12" / 305 mm

14" / 356 mm

11,5" / 292 mm

13,5" / 343 mm

200 ml

200 ml

3,6 ... 4,7 kg

3,6 ... 4,7 kg

-18 ... +50 °C

M18B...; M18HB...

M12-18...; M1418C6

⚠ ВНИМАНИЕ!

Посочените в настоящия информационен лист нива на вибрации и шумови емисии са измерени в съответствие със стандартизирано изпитване, предоставено в EN 62841, и могат да се използват за сравняване на един инструмент с друг. Те може също така да се използват и за предварителна оценка на излагането на вредни въздействия.

Декларираните нива на вибрации и шумови емисии се отнасят за основните приложения на инструмента. Ако обаче инструментът се използва за други приложения, с други приспособления или не се поддържа добре, нивата на вибрации и шумови емисии могат да са различни. Това може значително да повиши нивото на излагане на вредни въздействия за общата продължителност на работата.

При оценка на нивото на излагане на въздействието на вибрации и шум следва също така да се вземе предвид времето, през което инструментът е изключен или през което е включен, но не се използва. Това може значително да понижи нивото на излагане на вредни въздействия за общата продължителност на работата.

Определете допълнителни мерки за безопасност за защита на оператора от въздействието на вибрациите и/или шума, като например поддръжка на инструмента и приспособленията, поддръжането на топлината на ръцете и организацията на работата.

⚠ ВНИМАНИЕ! Прочетете всички указания за безопасност, инструкции, изображенията и техническите данни, които получавате с уреда. Ако не спазвате следните указания, това може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки наранявания.

Запазете всички указания и инструкции за безопасност за бъдещето.

ОБЩИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ РАБОТА С ВЕРИЖНИЯ ТРИОН

a) Дръжте всички части на тялото си далече веригата на верижния трион, докато той работи. Преди да стартирате верижния трион, се уверете, че той не е в досег с нищо. Миг невнимание при работа с верижния трион може да доведе до заплитане на дрехите или част от тялото във веригата на триона.

b) Винаги хващайте верижния трион с дясната си ръка за задната ръкохватка и с лявата си ръка за предната ръкохватка. Хващането на верижния трион наобратно увеличава риска от нараняване и затова следва да се избягва.

c) Дръжте верижния трион само за изолирани захващащи повърхности, защото веригата на триона може да влезе в контакт със скрито скобаване или собствения си кабел. При влизане в досег с проводник под напрежение по неизолираните части на триона може да протече ток, който да причини електрически удар на оператора.

d) Носете защитни очила. Препоръчват се носенето и на допълнителни защитни средства за ушите, главата, ръцете, краката и стъпалата. Подходящите средства за безопасност ще намалят риска от нараняване от хвърчащи отломки или при случаен досег с веригата на триона.

e) Не използвайте верижния трион на дърво, на стълба, на

покрив или на нестабилна опора. Използването на верижния трион при такива условия може да доведе до сериозни наранявания.

f) Винаги сътвърдявайте здраво и работете с триона само когато сте застанали върху неподвижна, здрава и равна повърхност. Хългавите и нестабилни повърхности могат да доведат до загуба на равновесие или на контрол над верижния трион.

g) Когато режете клон под напрежение, внимавайте при отскакането му, когато го прережете. Когато напрежението на клона се освободи, клонът под напрежение може да Ви удари и/или да Ви накара да загубите контрол над верижния трион.

h) Бъдете изключително внимателни, когато режете хрести и фиданки. Верижният трион може да се оплете в клонака и да отскочи към Вас или да Ви изведи от равновесие.

i) Носете верижния трион, след като сте го изключили и като го държите за предната ръкохватка, далече от тялото си. Когато транспортирате или съхранявате верижния трион, винаги поставяйте защитния кожух на водещата шина. Правилното боравене с верижния трион ще намали вероятността от случаен досег с движещата се верига на триона.

j) Следвайте инструкциите за смазване, налягане на веригата и подмяна на шината и веригата. Недобре обтегнатата или смазана верига може да се скъса или да увеличи вероятността от откат.

k) Режете единствено дърво. Не използвайте верижния трион за непредвидени цели. Например: не използвайте верижния трион за рязане на метал, пластмаса, зидария или други строителни материали, различни от дърво. Използването на верижния трион за различни от указаните дейности може да доведе до опасност.

I Този верижен трион не е пред назначен за изсичане на дървата. Използването на верижния трион за операции, различни от предвидените, може да доведе до сериозно нараняване на оператора или странични лица.

m) Пазете дръжките сухи, чисти и незацепани с масло или грес. Омазнените дръжки са хългави и могат да доведат до загуба на контрол.

Причини за откат и начини за предотвратяването му:

Откат може да се получи, когато главата на водещата шина се допре до дървото или когато то се затвори и приклещи веригата в прореза.

При допир на върха на веригата може да възникне внезапна обратна реакция, при която водещата шина да отскочи нагоре и назад към оператора.

Приплектите на веригата към главата на водещата шина може да причини рязко изтласкане на шината назад към оператора.

Всяка от тези реакции може да Ви накара да изгубите контрол над триона, което да доведе до сериозни наранявания. Не разчитайте единствено на устройствата за безопасност, вградени в триона. Като ползвател на верижен трион трябва да предприемете някои стъпки за свеждане до минимум на вероятността за инцидент или нараняване по време на рязане.

Откатът е следствие от неправилното използване и/или неправилни процедури или условия на работа с уреда и може да бъде избегнат при съблудаване на следните предпазни мерки:

a) Дръжте здраво инструмента, като склучвате палците и пръстите и на двете си ръце около дръжките на триона и позиционирайте тялото и ръцете си така, че да можете да противостоите на отката. Операторът може да контролира силите на откат, ако е взел подходящи предпазни мерки. Не пускайте верижния трион.

b) Не се пресягайте търде много и не режете над височината на раменете си. Това помага за предотвратяване на нещелен досег с главата на шината и улеснява управлението на триона в непредвидени ситуации.

c) Използвайте единствено посочените от производителя резервни шини и вериги. Различни от тях водещи шини или вериги могат да причинят съкъсане на веригата и/или откат.

d) Следвайте указанията на производителя за заточване и поддръжка на веригата на триона. Намаляването на дълбочината на ограничителите на подаването („чистачите“) може да причини по-голям откат.

Следвайте всички инструкции, когато почиствате заседнал материал, като съхранявате или обслужвате верижния трион. Проверявайте дали уредът е изключен и батерията му е извадена. Неочакваното включване на верижния трион, докато почиствате заседнал материал или докато го обслужвате, може да доведе до сериозни наранявания.

ДОПЪЛНИТЕЛНИ УКАЗАНИЯ ЗА РАБОТА И БЕЗОПАСНОСТ

Тази бензинова резачка може да бъде използвана само от обучени оператори на горски услуги. Използването без подходящо обучение може да доведе до сериозни наранявания. Когато ползвате уреда за пръв път, е препоръчително да режете трупите, като ги поставяте върху магаре за рязане на дърва или върху опора.

Връзване

Само за връзване с динамично въже за катерене или погълщащи енергия въжета. Не очаквайте инструмента от капака на направляващия прът.

Проверете дали всички предпазители, дръжки и зъбчатата опора са поставени правилно и са в добро състояние.

Работещите с верижния трион лица трябва да бъдат в добро здраве. Верижният трион е тежък, затова операторът трябва да има здраво теплосложение.

Операторът трябва да е нащрек, да има добро зрение, подвижност, равновесие и да бъде сръчен. При каквито и да било съмнения, не работете с верижния трион.

Не започвайте да използвате верижния трион, преди да сте

разчистили работната площ, преди да се подсигурили здрава повърхност за стъпване, както и преди да имате план за бързо отдалечаване от падащото дърво. Пазете се от изхвърляните от триона смазка и дървени стърготини. Ако е необходимо, носете маска или респиратор.

Не режете лози и/или ниска растителност.

По време на работа винаги дръжте верижния трион с двете си ръце. Сключвате здраво палците и пръстите си около дръжките на триона. Дясната Ви ръка трябва да държи задната ръкохватка, а лявата — предната.

Преди да стартирате верижния трион, се уверете, че той не е в досег с нищо.

Не правете никакви изменения по верижния трион и не го използвайте за захвръване на приспособления или уреди, които не са разрешени от производителя.

Близо до оператора трябва да има комплект за първа помощ, съдържащ превръзки за големи раны и средство за привличане на вниманието (напр. свирка). В близост трябва да се намира и по-голям и по-добре оборудван комплект.

Неправилно натегнатата верига може да излезе от направляващата шина и да причини тежко нараняване или смърт. Дължината на веригата зависи от температурата. Редовно проверявайте натягането на веригата.

Запознайте с Вашия нов верижен трион, докато направите няколко обикновени прорези в безопасно закрепено дърво. Правете това винаги, когато не сте използвали верижния трион продължително време. За да намалите риска от нараняване при досег с движещите се части, винаги изключвате мотора, поставяйте спирачката на веригата, изваждайте батерията и се уверявайте, че всички движещи се части са спрели, преди да:

- почиствате уреда или отстранявате задържване,
- оставяте машината без надзор,
- поставяте или сваляте приспособления,
- проверявате машината или извършвате дейности по нейната поддръжка.

Размерът на работната зона зависи от работата, която ще се върши, както и от размера на дървото или материала, който ще се реже. Отсичането на дърво например изиска по-голяма работна зона от рязането на друг материал, например срезове за разтрупване и др. Операторът трябва да е наясно с всичко, което се случва в работната зона и да може да го контролира. Не режете, като заставате успоредно на водещата шина и на веригата. По този начин, ако се получи откат, ще можете да избегнете досега на веригата с Вашата глава или тяло.

Не движете триона напред — назад, оставете веригата сама да свърши работата. Дръжте веригата наточена и не се опитвайте да я натискате, за да влезе през прореза.

Не натискайте триона в края на прореза. Бъдете в готовност да поемете тежестта на триона, когато пререже дървото и се освободи. Неспазването на тези правила може да доведе до сериозно нараняване.

Не изключвате триона по средата на рязането.

Дръжте го включен, докато не го извадите от прореза. Не запъявайте пусковия бутон при работа на ръчен контрол.

Преди започване на каквито е да е работи по машината извадете акумулатора.

ВНИМАНИЕ! За да избегнете опасността от пожар, предизвикана от късо съединение, както и нараняванията и повредите на продукта, не потапяйте инструмента, сменяемата акумулаторна батерия или зарядното устройство в течности и се погрижете в уредите и акумулаторните батерии да не попадат в течности. Течностите, предизвикващи корозия или провеждащи електричество, като солена вода, определени химикали, избелващи вещества или продукти, съдържащи избелващи вещества, могат да предизвикат късо съединение.

Акумулатори от системата M18 да се зареждат само със зарядни устройства от системата M18 laden. Да не се зареждат акумулатори от други системи.

Не отваряйте акумулатори и зарядни устройства и ги съхранявайте само в суhi помещения. Пазете ги от влага.

Отгласкане и придръпване

Реактивната сила е винаги обратна по посока на посоката на движение на веригата. Затова операторът трябва да бъде в готовност да управлява стремежа на машината да се придръпа напред, когато режете с долния край на шината, и да се изтласка назад (към оператора), когато режете с горния край.

Заклещване на веригата в прореза

Изключете верижния трион и го обезопасете. Не се опитвайте със сила да извадите веригата и шината от прореза, тъй като има вероятност веригата да се скъса, да се изметне назад и да Ви удари. Тази ситуация обикновено възника, когато дървото не е закрепено правилно, а това кара прореза да се затвори под натиска и да прикрие веригата. Ако след регулиране на опората веригата и шината не се освободят, използвайте дървени клинови или лост, за да разтворите прореза и да освободите триона. Никога не се опитвайте да включвате верижния трион, когато водещата шина се намира вътре в прорез или разрез.

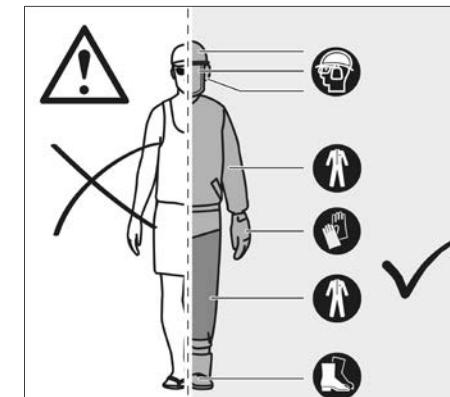
Приплъзване/отскочане

Ако трионът не успее да се вреже, водещата шина може да започне да подскача или да се приплъзва по повърхността на трупата или клона, която е опасно и може да доведе до загуба на контрол над верижния трион. За да предотвратите или намалите приплъзването или отскочането, винаги дръжте триона с две ръце, за да сте сигури, че той ще успее да направи прорез, в който да се вреже. Никога не режете малки, огъващи се клони или хрести с верижния трион. Техният размер и гъвкавост може лесно да накара триона да отскочи към Вас или да се заклещи с достатъчна сила, че да се получи откат. Най-подходящите за такава задача инструменти са ръчният трион, овощарските ножици и други ръчни инструменти.

Лична защитна екипировка

Носете каска през цялото време на работа с машината. Каска, която има визор с мрежа, може да спомогне за намаляване на риска от нараняване на лицето и главата, ако се получи откат. Да се носи предпазно средство за слух!

Качествената лична защитна екипировка, когато се използва по професионален начин, ще намали риска от нараняване на оператора. Когато работите с машината, трябва да използвате следните:



Заштитна каска

Трябва да отговаря на стандартта EN 397 и да има CE маркировка.

Средство за защита на слуха

Трябва да отговаря на стандартта EN 352-1 и да има CE маркировка.

Средство за защита на очите и лицето

Трябва да има CE маркировка и да отговаря на стандартите EN 166 (за защитни очила) или EN 1731 (за визори с мрежа).

Ръкавици

Трябва да отговарят на стандартта EN381-7 и да имат CE маркировка.

Средство за защита на краката (кожени панталони)
Трябва да отговаря на стандарта EN 381-5 и да има CE маркировка.

Заштитни ботуши при работа с верижен трион

Трябва да отговарят на стандарта EN ISO 20345:2004 и да имат маркировка под формата на щит с верижен трион, с който се обозначава съответствието със стандарта EN 381-3. (Нерегуларните потребители могат да използват защитни ботуши със стоманено бомбе и защитни гети, които отговарят на стандарта EN 381-9, ако повърхността е равна и съществува малък риск от препъване или заплитане на краката в шубрата.)

Яке за работа с верижен трион за защита на горната част на тялото
Трябва да отговаря на стандарта EN 381-11 и да има CE маркировка.

ЗАПОЗНАЙТЕ СЕ С ВАШИЯ ВЕРИЖЕН ТРИОН

1	Освобождаващ механизъм на спусъка	10	Режеща верига
2	Спусък за регулиране на задоротите	11	Водеща шина
3	Задорожник на веригата	12	Заштитен кожух на веригата
4	Канал на шината	13	Заштитен кожух на водещата шина
5	Задна ръкохватка	14	Гайки за монтаж на шината
6	Акумулаторна батерия	15	Зъбна опора
7	Предна ръкохватка	16	Звездогаечен ключ
8	Спирачка на веригата	17	Ограничител на веригата
9	Капачка на маслениния резервоар на веригата	18	Винт за натягане на веригата

ВНИМАНИЕ!

Последствията от неправилна поддръжка, отстраниване или видоизменяне на приспособленията за безопасност като спирачката на веригата, предпазителите за ръцете (заден и преден), зъбната опора и веригата със slab откат могат да попречат на правилната работа на тези приспособления за безопасност и така да увеличат вероятността от сериозно нараняване.

Верига със slab откат

Веригата със slab откат спомага за намаляване вероятността от откат. Ограничителите на подаването („чистачите“), които се намират пред всеки от режещите зъби, могат да сведат до минимум отката, като не позволяват на зъбите да се вкопават търгъдно надълбоко. Използвайте единствено посочените от производителя резервни водещи шини и вериги. При заточване на веригата, тя загубва част от свойството си за намаляване на отката, което налага повишаване на вниманието. С оглед собствената си безопасност подменяйте веригата, когато тя започне да не реже добре.

Зъбна опора

Вградената зъбна опора може да се използва като точка на въртене при извършване на прорез. По време на рязане е препоръчително да дръжите корпуса на триона стабилно. При рязане натискайте машината напред, докато металните щифтове проникнат в края на дървесината, ако след това повдигнете задната ръкохватка нагоре или надолу по посоката на прореза, физическото натоварване на триона може да намали.

Водеща шина

По принцип водещите шини с глава с малък радиус имат по-нисък потенциал за откат. Трябва да използвате водеща шина и съответстваща ѝ верига с достатъчна за работата дължина. Повдигнете шини увеличават риска от загуба на контрол по време на рязане. Редовно проверявайте дали веригата е натегната. Когато режете малки клони (по-къси от общата дължина на водещата шина), има по-голяма вероятност веригата да отскочи, ако не е добре обтегната.

Спираката на веригата

Задачата на спираката на веригата е бързо да спре въртенето на веригата. Когато лостът на спираката на веригата/ предпазителят на ръката бъде натиснат към шината, веригата трява да спре незабавно. Спираката на веригата не елиминира отката. Тя само намалява риска от нараняване, ако при откат шината влезе в досег с тялото на оператора. Спираката на веригата трява да бъде проверявана пред всяко използване, за да се проверят дали действа правилно както в позиция „рязане“, така и в позиция „стоп“.

Ограничител на веригата

Ограничителят на веригата не позволява на веригата да отскочи назад към оператора, ако тя се разхлаби или скъса.

УКАЗАНИЯ ОТНОСНО ПРАВИЛНИТЕ НАЧИНИ ЗА СЕЧЕНЕ, ОЧИСТВАНЕ НА КЛОНИТЕ И НАПРЕЧНО РАЗРЯЗВАНЕ

Разбиране на силите, действащи вътре в дървото

Когато разбираете насоченото налягане и напреженията вътре в дървото, можете да намалите „прищипванията“ или поне да предвидите кога по време на рязане могат да възникнат. Напрежение вътре в дървото означава, че влакната се обтягат и ако режете в тази област, прорезът или разрезът ще прояви склонност към разтваряне, когато трионът мине през него. Ако гредата е поставена на магаре и краят и висък без опора, на повърхността се създава напрежение от тежестта на висящата част, която обтяга влакната. По същия начин, долната страна на гредата ще бъде подложена на натиск и влакната ще се свиват. Ако бъде направен разрез в тази област, прорезът ще прояви склонност към затваряне. Това ще доведе до прищипване на режещата част.

Кастрене на дървата

Опасни условия

При кастрене (рязане на части от живо дърво) на дърво е важно да съблюдавате следните предупреждения и инструкции, за да избегнете евентуални сериозни наранявания.

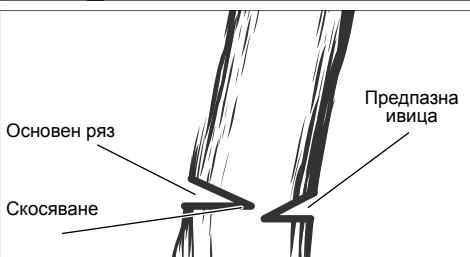
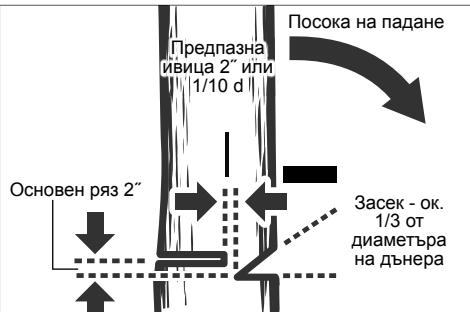
ВНИМАНИЕ! Не кастрете дървата при силен вятър или обили превръзвания. Изчакайте опасните метеорологични условия да преминат. Проверете внимателни за счупени или изсъхнали клони, които биха могли да паднат при рязане и не режете в близост до сгради или електропроводници, ако не знаете в каква посока ще падне дървото. Не режете през ношта или при лоши метеорологични условия, като дъжд, сняг или буреносни ветрове, които могат да намалят видимостта и контрола върху верижния трион. Ако дървото, което кастрите, се допре в провод за комунални услуги, трябва да прекратите употребата на верижния трион и незабавно да се свържете с комуналното дружество. Неспазването на тези инструкции може да доведе до смърт или тежки телесни повреди.

Тези основни техники за кастрене не могат да замествят професионалната преценка въз основа на опит. В зависимост от обстоятелствата може да се наложи да използвате различен вид клиновиден засек или друга техника. Винаги се позовавайте на професионалния си опит, когато преценявате как да изпълните задача за рязане по безопасен начин.

- Не режете дървата със сериозен наклон или големи дървата с изломани клони, падаща кора или кухи дънери. Възложете премахването на тези дървата с помощта на тежко оборудване, след което ги нарежете.
- Не режете дървата в близост до електропроводници или сгради.
- Проверете дървото за повредени или изсъхнали клони, които биха могли да паднат и да Ви ударят по време на сечта.
- От време на време поглеждайте към върха на дървото докато видите триона, за да се уверите, че дървото ще падне в желаната посока.
- Ако дървото започне да пада в грешната посока или пък трионът бъде прихванат или се заклещи по време на падането, оставете триона и се спасете!
- Кастрене на дърво - При извръшване на дейности по подрязване и кастрене от две и повече лица едновременно, кастренето трябва да се извръща на отстояние от

подрязването от поне два пъти височината на кастренето дърво. Дървата не трябва да се кастрят по начин, който би представлявал заплаха за хора, би засегнал провод за комунални услуги или би предизвикал каквито и да било материали щети. Ако дървото все пак се допре в провод за комунални услуги, трябва незабавно да се свържете с комуналното дружество.

- Преди да започнете сечта, вземете под внимание силата и посоката на вътъра, наклона и баланса на дървото и разположението на големите клони. Тези фактори оказват влияние върху посоката, в която ще падне дървото. Не се опитвайте да сечете дървото по протежение, различно от естествената му посока на падане.
- Отстранете замърсяванията, камъчетата, отделената кора, пироните, скобите и кабелите от дървото на местата, на които ще правите разрези за отсичането му.
- Клиновиден засек (засек в дърво, който насочва падането на дървото). Направете засек на 1/3 от диаметъра на дървото, перпендикуларно на посоката на падане. Направете рязовете на засеките по такъв начин, че да се пресичат под прав ъгъл спрямо линията на падане. Засекът трябва да се почиства така, че да остане права линия. За да предпазите триона от тежестта на дървото, винаги първо правете долния ряз на засека преди горния.



ВНИМАНИЕ! Никога не прерязвайте засека докрай при основен ряз. Предпазната ивица контролира падането на дървото - това е частта от дървото между засека и основния ряз. Никога не заставайте точно зад дънера на падащо дърво. Има опасност дънерът да се разцепи и да се върне към оператора.

- Основен ряз (окончателният срез при операцията по кастрене, който се прави от противоположната страна на дървото от клиновидния засек). Основният ряз винаги се прави водоравен и на най-малко 5 см над хоризонталния ряз на засека.
- Никога не прерязвайте предпазната ивица. Винаги оставяйте част от дървото между засека и основния ряз (ок. 2" или 1/10 от диаметъра на дървото). Това се нарича "предпазна ивица". Тя контролира падането на дървото и предотвратява припъването или изврътането или отскочането на дървото от пъна.
- При дървата с голем диаметър, преустановете извръшването на основен ряз, преди той да е станал твърде дълбок и това

да предизвика дървото или да падне или да се сгромоляся обратно върху дънера. След това вкарайте меки дървени или пластмасови клинове в прореза по такъв начин, че да не докосват веригата. Клиновете могат да се биват малко по малко, за да помогнат за преобъръщане на дървото.

- Когато дървото започне да пада, спрете верижния трион и незабавно го оставете. Внимавайте за намиращите се над главата Ви клони и клонки, които биха могли да паднат, и си гледайте в краката.

Подрязване

ВНИМАНИЕ! Не прекалявайте и не режете над височината на раменете. Неспазването на това може да доведе до сериозни наранявания. Ако не можете да следвате тези инструкции, използвайте друг инструмент, като нож за стебла. Заредете второ изрязване

Първо изрязване

1/3 диаметър

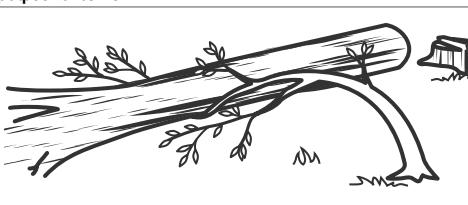
Довършително изрязване

Подрязването е изрязване на клони от живо дърво.

- Работете бавно, като държите двете си ръце на верижния трион със здрав хват. Винаги се уверявайте, че опората Ви е стабилна и тежестта Ви е разпределена равномерно върху двета крака.
- Не режете от стълба – това е изключително опасно. Оставете тази операция за професионалисти.
- Не режете над височината на рамото, тъй като трионът, държан по-високо, е трудно да се контролира срещу откат.
- Никога не заставайте под клона, който режете, и внимавайте за падащи клони.
- При подрязване на дървата е важно да не правите окончателния разрез до основния клон или ствола, докато не сте отрязали края, за да намалите теглото. Това предотвратява отстраняването на кората от дънера.
- Подрежете клона до 1/3 за първото си изрязване.
- При второто рязане клонът трябва да се превие, за да падне.
- Сега направете довършителния разрез плавно и пътно до основната част, така че кората да израсне и да запечата раната.

Пружинни клони

ВНИМАНИЕ! Столовете и клоните под напрежение са опасни, защото могат да ударат оператора и да го накарат да изгуби контрол над верижния трион. Това може да доведе до тежки или смъртоносни наранявания на оператора. Рязането им трябва да се извършва от опитни професионалисти.



Рязане на напорна дървесина

Напорна дървесина е ствол, клон, вкоренен пън или издънка, който/което се огъва под напрежение от друга дървесина и отскача при отрязване или отстраняване на другата дървесина. При отсеченото дърво е твърде вероятно вкорененият пън да се върне в изправено положение, ако при разтурването стволът се отрязва от него. Внимавайте за напорна дървесина, тъй като това е много опасно.

ИЗПОЛЗВАНЕ ПО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Безжичният верижен трион е предназначен единствено за използване на открито.

С оглед на безопасността верижният трион трябва да бъде управляван по адекватен начин с две ръце през цялото време.

Той е предназначен само за рязане на дърва. Той трябва да се използва само от възрастни, които са получили подходящо обучение относно опасностите и превантивните мерки/действия, които трябва да се предприемат при използването на верижния трион.

Верижният трион е предназначен за рязането на клони, столове, дънери и греди с диаметър, който се определя от дължината на водещата шина. Верижният трион е предназначен за рязане единствено на дърво. Той следва да се използва единствено от пълнолетни лица, които са преминали подходящо обучение относно опасностите и предпазните мерки/действия, които следва да се предприемат при времето на използването му. Не използвайте верижния трион по начин, който не е посочен в специфичните условия за използване. Верижният трион не бива да се използва от деца и от лица, които не носят подходящи лични предпазни средства и облекло.

ВНИМАНИЕ! При използването на тази машина следва да съпазват правилата за безопасност. За Вашата собствена безопасност и тази на външни лица прочетете настоящите указания, преди да използвате верижния трион. Трябва да посетите професионално организиран курс по безопасност за употребата, превантивните мерки, оказването на първа помощ и поддръжката на верижния трион. Моля, съхранявайте указанията за бъдещи справки.

ВНИМАНИЕ! Верижният трион представлява един потенциално опасен инструмент. Инцидентите, свързани с използването на верижни триони, често завършват със загуба на крайник/крайница или със смърт. Опасността не произтича единствено от верижния трион. Падащи клони и дънери, като и търкалящите се столове, също могат да причинят смърт. От изъхвърните или гниещи дървета произтича допълнителна опасност. Трябва внимателно да прецените дали приложвате необходимите за успешно изпълняване на задачата умения. Ако имате съмнения, оставете я на професионален арборист.

Верижният трион може да се полза само от обучени дървесеки. Употребата ѝ без подходящо обучение може да доведе до сериозни наранявания.

Сглобяване и съвръзване със захранването

ОСТАТЪЧНИ РИСКОВЕ

Дори при правилна употреба на продукта не всички остатъчни рискове могат да бъдат напълно избегнати. Следните рискове могат да възникнат при употребата, поради което работещият с уреда трябва да спазва следното:

- Увреждане на слуха поради излагане на шум. Носете средство за защита на слуха (антифони) и ограничавайте излагането на шум.
- Наранявания, причинени от рязането на дънера.
- Наранявания, причинени от хъвачащи парчета от дървото, които режете (трески, отломки).
- Наранявания, причинени от прах и дребни частици.
- Кожни наранявания, причинени от досег със смазката.
- Изхвърлени от режещата верига частици (опасност от изрязване).
- Непредвидени, резки движения или откат на водещата шина (опасност от изрязване).
- Съществуват доклади, че вибрациите от ръчните инструменти могат да допринесат за развитието на уикинга при състояние, наречено синдром на Рейно. Симтомите могат да включват изтръгване, схващане и побеляване на пръстите, обикновено видими при излагане на студ. Смята се, че за развитието на тези симтоми могат да допринесат наследствени фактори, излагането на студ и влага, диетите, тютюнопушенето и трудовата дейност. За да се опитате да намалите въздействието на вибрациите, можете да предприемате следните мерки:
- Обличайте се с топли дрехи в студено време. Когато работите с машината, носете ръкавици, за да запазите дланите и китките си топли.
- След всеки интервал на работа правете упражнения, за да подобрите кръвообращението си.

- Почивайте си често. Ограничавайте продължителността на излагане на вредни въздействия за един ден.
- Защитните (антивибрационни) ръкавици, които се продават в магазините, от които можете да закупите верижния трион, са изработени специално за ползване с верижни триони и осигуряват защита, добро захващане и намаляват въздействието на вибрациите от ръкохватката. Тези ръкавици трябва да отговарят на стандарта EN 381-7 и да имат CE маркировка.

Ако установите някой от симптомите на това заболяване, незабавно прекратете използването на машината и се консултирайте с лекар.

ВНИМАНИЕ! Продължителното използване на инструмента може да предизвика наранявания или да доведе до усложнения. Когато използвате какът и то било инструмент за по-дълги периоди, винаги правете редовни почивки.

УКАЗАНИЯ ЗА ЛИТИЕВО-ЙОННИ АКУМУЛАТОРНИ БАТЕРИИ

Употреба на литиево-йонни акумулаторни батерии

Акумулатори, които не са ползвани по-дълго време, преди употреба да се дозадарят.

Температура над 50°C намалява мощността на акумулатора. Да се избегва по-продължително нагряване на сънце или от отопление.

Поддържайте чисти присъединителните контакти на зарядното устройство и на акумулатора.

За оптимална продължителност на живот след употреба батерите трябва да се заредят напълно.

За възможно по-дълга продължителност на живот батерите трябва да се изваждат от уреда след зареждане.

При съхранение на батерите за повече от 30 дни:

Съхранявайте батерията на сухо място, при температура под 27°C.

Съхранявайте батерията при 30 до 50 % от заряда.

Зареждайте батерията на всеки 6 месеца.

Зашита от претоварване при литиево-йонни акумулаторни батерии

При претоварване на батерията вследствие на голямо потребление на енергия, например изключително високи вътрешни моменти, възпалено спиране или късо съединение, електрическият инструмент вибрира в продължение на 5 секунди, мига индикаторът за зареждане и електрическият инструмент се изключва сам.

За да го включите повторно, освободете превключвателя и след това включете уреда. При екстремни натоварвания батерията се нагрява значително. В този случай всички светлинни индикатори за зареждане мигат дотогава, докато батерията се охлади. След изгасване на индикатора за зареждане можете да продължите работата с уреда.

Превоз на литиево-йонни батерии

Литиево-йонните батерии са предмет на законовите разпоредби за превоз на опасни товари.

Превозът на тези батерии трябва да се извършва в съответствие с местните, националните и международните разпоредби и регламенти.

Потребителите могат да превозват тези батерии по пътя без допълнителни изисквания.

Превозът на литиево-йонни батерии от транспортни компании е предмет на законовите разпоредби за превоз на опасни товари. Подготовката на превоз и самият превоз трябва да се извършват само от обучени лица. Целият процес трябва да е под професионален надзор.

Спазвайте следните изисквания при превоз на батерии:

Уверете се, че контакти са защитени и изолирани, за да се избегне късо съединение.

Уверете се, че няма опасност от разместване на батерията в опаковката. Не превозвайте повредени батерии или такива

с течове. Обърнете се към Вашата транспортна компания за допълнителни инструкции.

УКАЗАНИЯ ЗА РАБОТА

МОНТАЖ

Монтаж на веригата за рязане и водещата шина

ВНИМАНИЕ! Ако някои от частите са повредени или липсват, не използвайте машината, докато не бъдат подменени всички части. Пренебрежването на това предупреждение може да доведе до сериозно нараняване. Не забравяйте да извадите батерията. Да се носят предпазни ръкавици!

1. Развийте гайките за монтаж на шината, като използвате предоставения звездогаечен ключ.
2. Свалете защитния кожух на веригата.
3. Поставете веригата върху шината в правилната посока и проверете дали движещите звена са подравнени в улея на шината.
4. Поставете шината на триона и завъртете веригата около задвижващото верижно зъбно колело.
5. Поставете обратно защитния кожух на веригата и гайките за монтаж на шината.
6. Затегнете на ръка гайките за монтаж на шината. За да се регулира натягането на веригата, шината трябва да може да се двики свободно.
7. Регулирайте натягането на веригата. За справка вижте раздел „Регулиране натягането на веригата“.
8. Вдигнете нагоре главата на водещата шина и затегнете здраво гайките за монтаж на шината.

ВНИМАНИЕ! Режещата верига е остра. Винаги носете защитни ръкавици, когато обслужвате веригата.

Регулиране натягането на веригата

Преди да извършвате каквито и да било дейности по веригата, извадете батерията.

За да натегнете веригата, завъртете натягащия винт на веригата по посока на часовниковата стрелка, като често проверявате степента на натягане. За да разхлабите веригата, завъртете натягащия винт на веригата по посока обратна на часовниковата стрелка, като често проверявате степента на натягане.

Постигнали сте правилната степен на натягане, когато хлабината между реците на веригата и шината е около 6,8 mm. Дръжнете надолу веригата в средата на долната страна на шината и измерете разстоянието между шината и режещите звена. Затегнете гайките за монтаж на шината, като ги въртите по посока обратна на часовниковата стрелка.

Забележка: Не пренатягайте веригата — прекомерното натягане ще ускори износването и ще съкрати живота ѝ и би могло да доведе до увреждане на шината. При първоначална употреба новата верига може да се разтегне и разхлаби. Изваждайте батерията и проверявайте натягането на веригата регулярно през първите два часа на използване. По време на работа веригата се нагрява, което от своя страна води до нейното разтегане. Редовно проверявайте степента на натягане на веригата и я регулирайте, ако е необходимо. Ако натягате веригата, докато е загряла, когато се охлади, тя може да стане твърде стегната. Уверете се, че веригата е правилно натегната така, както е указано в настоящите инструкции.

РАБОТА

Наливане на масло за смазване за веригата

ВНИМАНИЕ! Никога не работете, без да сте смазали веригата. Ако веригата се върти без смазва, водещата шина и веригата могат да се повредят. От изключителна важност е редовно да проверявате нивото на масло в масления резервоар, преди да започнете работа с верижния трион.

Дръжте резервоара пълен на поне ¼, за да сте сигури, че разполагате с достатъчно масло за конкретната задача.

Забележка: Когато се кастрят дървчета, се препоръчва използването на смазочно масло на растителна основа.

Минералното масло може да увреди дървчетата. Никога не използвайте отпадъчни машинни масла или много гъсти масла. Те могат да повредят верижния трион. Почиствайте повърхността около капачката за маслния резервоар, за да предотвратите замърсяване.

Развийте и свалете капачката от маслния резервоар. Налейте масло в маслния резервоар и следете нивото на масломера.

Поставете капачката обратно и я затегнете. Задържете разлятото масло, ако има такова.

Хващане на верижния трион

Винаги хващайте верижния трион с дясната си ръка за задната ръкохватка и с лявата си ръка за предната ръкохватка. Хващайте и двете дръжки така, че палците и пръстите Ви да се сключват около тях.

Стартиране на верижния трион

Преди да стартирате верижния трион, трябва да поставите батерията и да проверите дали спирачката е на позиция „работка“, като дръпнете лоста на спирачката/предпазителя за ръката към предната ръкохватка.

Проверка и използване на спирачката на веригата

Задействайте верижната спирачка, докато завъртате лявата ръка около предната ръкохватка. Натиснете лоста на верижната спирачка/ръчна преграда с горната част на китката Ви по посока на направляващата шина, докато веригата се движи бързо. Уверете се, че и двете Ви ръце са постоянно върху ръкохватките.

Върнете спирачката обратно в позиция „работка“, като хванете горната част на лоста на спирачката/предпазителя за ръката и го издърпайте към предната ръкохватка, докато чуете щракване.

ВНИМАНИЕ! Ако спирачката не спре веригата независимо или ако спирачката не може да се задържи в позиция „работка“, без да я натискате, занесете верижния трион в сервизен център на MILWAUKEE за ремонт, преди да го използвате отново.

ТРАНСПОРТИРАНЕ И СЪХРАНЕНИЕ

За да предотвратите образуването на ръжда, винаги намазявайте веригата леко, като прибираш машината за съхранение. За да предотвратите теч, винаги изправявайте маслния резервоар, когато прибираш машината за съхранение.

Спрате машината, извадете батерията и оставете машината да се охлади, преди да я приберете за съхранение или да я транспортирате.

Почиствайте всички замърсявания от машината. Съхранявайте машината на хладно, сухо и проветрено място, недостъпно за деца. Дръжте я далече от разъядящи вещества, като например градински химикали и сол за опесъчаване. Не съхранявайте на открito.

Когато транспортирате или съхранявате верижния трион, винаги поставяйте защитния кожух на водещата шина.

При транспортиране в превозно средство укрепете машината, за да не може да се двики или да падне и да нарани някого или да се повреди.

ПОЧИСТВАНЕ

Почиствайте отворите от прах и отломки. Дръжте ръкохватката чиста, суха и незацапана с масло или смазва. За почистване използвайте единствено мек сапун и парцал, тъй като някои почистващи вещества и разтворители увреждат пластмасата и други изолирани части. Някои от тези вещества са бензин, терпентин, разредител за лак, разредител за боя, разтвори за почистване на хлорна основа, амоняк и съдържащи амоняк домакински препарати. Никога не използвайте възпламеними или запалителни разтворители в близост до инструментите.

ПОДДРЪЖКА

ВНИМАНИЕ! Да се използват само аксесоари на Milwaukee и резервни части на Milwaukee. Неизпълнението на това указание може да доведе до нараняване, да стане причина за недобра работа и може да доведе до отпадане на гарантията.

Елементи, чията подмяна не е описана, да се дадат за подмяна в сервис на Milwaukee (вижте брошурата „Гаранция и адреси на сервиси“).

ВНИМАНИЕ! Обслужването изисква голямо внимание и познания и следва да се извърши единствено от квалифициран технически персонал. За обслужване и ремонт препоръчваме да занесете машината в най-близкия сервизен център на MILWAUKEE. При обслужване използвайте единствено идентични резервни части. **ВНИМАНИЕ!** Преди настройка, поддръжка и почистване извадете батерията. Неспазването на това указание може да доведе до сериозно нараняване. Позволено е извършването единствено на описаните в настоящото ръководство настройки и ремонтни дейности. За друг тип ремонтни дейности се съвръжете с утълномощен сервизен техник.

Последствията от неправилна поддръжка могат да попречат на правилната работа на спирачката на веригата и на другите приспособления за безопасност и така да увеличат вероятността от сериозно нараняване.

Грижете се за професионалната поддръжка и обезопасяване на Вашия верижен трион. • Безопасното заточване на веригата изисква големи умения. Поради това производителят горещо препоръчва износените или затъпени вериги да се подменят с нови, които могат да бъдат закупени от сервизен център на MILWAUKEE. Артикулният номер е посочен в таблицата със спецификации в настоящото ръководство.

Следвайте инструкциите за смазване и проверка и настройка на натягането на веригата.

След всяко използване почиствайте машината с мека суха кърпа.

Отстранявайте всички трески, замърсявания и отломки от гнездото на батерията.

Проверявайте всички гайки, болтове и винтове редовно с оглед на сигурността и за да бъде машината в безопасно за работа състояние. Всяка повредена част трябва да бъде ремонтирана или подменена в сервизен център на MILWAUKEE.

Подмяна на водещата шина и режещата верига

Носете защитни ръкавици.

1. Развийте гайките за монтаж на шината, като използвате предоставения звездогаечен ключ.

2. Свалете защитния кожух на веригата.

3. Поставете новата верига върху шината в правилната посока и проверете дали движещите звена са подравнени в улея на шината.

4. Поставете шината на триона и завъртете веригата около задвижващото верижно зъбно колело.

5. Поставете обратно защитния кожух на веригата и гайките за монтаж на шината.

6. Затегнете на ръка гайките за монтаж на шината. За да се регулира натягането на веригата, шината трябва да може да се двики свободно.

7. Регулирайте натягането на веригата. За справка вижте раздел „Регулиране натягането на веригата“.

8. Вдигнете нагоре главата на водещата шина и затегнете здраво гайките за монтаж на шината.

ВНИМАНИЕ! Затъпената или неправилно заточена верига може да доведе до прекомерна скорост на мотора, а това да причини сериозна повреда на мотора.

ВНИМАНИЕ! Неправилното заточване на веригата увеличава вероятността от откат.

ВНИМАНИЕ! Неподменяното или непоправяното на повредена верига може да доведе до сериозни наранявания.

ВНИМАНИЕ! Режещата верига е остра. Винаги носете защитни ръкавици, когато обслужвате веригата.

Проверка и почистване на спирачката на веригата

Винаги дръжте спирачния механизъм на веригата чист, като внимателно почиствате звената от замърсяване.

Винаги изпитвайте работата на спирачката на веригата преди използване на машината.

За допълнителна информация вижте раздела „Проверка и използване на спирачката на веригата“ на настоящото ръководство.

Техническо обслужване на направляващия прът

Когато направляващият прът покаже при знаци на износване, го обърнете отдолу нагоре върху триона, за да разпределите износването за максимален живот на пръта. Прътът трябва да се почиства всеки ден на употреба и да се проверява за износване и повреди. Образуването на мустаци или резки по шините на пръта е нормален процес на износване на пръта. Такива неизправности трябва да бъдат изглаждани с пила веднага щом се появят.



Шини на пръта

Прът с някоя от следните неизправности трябва да бъде подменен.

- Износване на шините на пръта отвътре, което позволява на веригата да ляга настрани.
- Огънат направляващ прът.
- Напукани или счупени шини.
- Разтворени шини.

Смазвайте направляващите пръти със зъбно колело на върха всяка седмица С помощта на спринцовка за грес смазвайте ежеседмично в отвора за смазване. Завъртете направляващия прът и проверете дали отворите за смазване и шините на пръта не са замърсени.

График за поддръжка

Ежедневна проверка

Смазване на шината	Преди всяка употреба
Натягане на веригата	Преди всяка употреба — често
Острота на веригата	Преди всяка употреба, зрителна проверка
За повредени части	Преди всяка употреба
За разхлабени скоби/стяги	Преди всяка употреба
Работа на спирачка на веригата	Преди всяка употреба Проверка и почистване
Водеща шина	Преди всяка употреба
Цепнатият трион	След всяка употреба
Спирачка на веригата	На всеки 5 часа работа

Резервни части (шина и верига)

M18 FTHCHS30		
Производител	MILWAUKEE	OREGON
Верига	4932480177	80TXL051XTR
Водеща шина	4932480171	629399
M18 FTHCHS35		
Производител	MILWAUKEE	OREGON
Верига	4932480178	80TXL059XTR
Водеща шина	4932480173	629400

Веригата трябва да бъде монтирана върху шина на същия производител при съблудоване на горните съчетания.

Разгърнат изглед

При необходимост можете да поискате за уреда от Вашия сервис или директно от Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany, череж за в случаи на експлозия, като посочите типа на машината и номерът на заводската табелка.

СИМВОЛИ



Преди пускане на уреда в действие моля прочетете внимателно инструкцията за използване.



ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТ



Преди започване на каквито е да е работи по машината извадете акумулатора.



Този трион трябва да се използва само от лица, които са специално обучени за работа по поддръжка на дървета.



Не излагайте машината на дъжд.



Не използвайте с една ръка.



Винаги дръжте верижния трион с две ръце.



Носете защитни обувки, предпазващи от порязване, с нехълзяща се подметка и стоманено бомбе!



Да се носят предпазни ръкавици!



Винаги носете предпазно облекло и стабилни обувки.



Носете защитна каска.
Да се носи предпазно средство за слуха!
Използвайте предпазни очила.



Поставете спирачката на веригата на позиция RUN („работа“).



Поставете спирачката на веригата на позиция BRAKE („стоп“).



Внимавайте за откат на верижния трион и избягвайте досега с главата на шината.



Докато се използва, наблювателите трябва да стоят на разстояние от поне 15 метра.



Спирачка на веригата ОТКЛЮЧЕНА / ЗАКЛЮЧЕНА



Маслен резервоар за веригата



Завъртете, за да регулирате обтягането на веригата.

Посока на движение на веригата



Аксесоари - Не се съдържат в обема на доставката, препоръчано допълнение от програмата за аксесоари.



Отпадъците от батерии, отпадъците от електрическо и електронно оборудване не трябва да се изхвърлят заедно с битовите отпадъци. Отпадъците от батерии, отпадъците от електрическо и електронно оборудване трябва да се събират и изхвърлят разделно. Преди изхвърлянето отстранявайте от уредите отпадъците от батерии, отпадъците от акумулатори и лампите. Информирайте се от местните служби или от своя специализиран търговец относно фирмите за рециклиране и места за събиране на отпадъци. В зависимост от местните разпоредби, търговците на дребно могат са задължени да приемат безплатно върнатите обратно отпадъци от батерии и от електрическо и електронно оборудване. Дайте своя принос за намаляването на нуждите от сировини чрез повторната употреба и рециклирането на Вашите отпадъци от батерии и отпадъци от електрическо и електронно оборудване. Отпадъците от батерии (най-вече литиево-ионните батерии) и отпадъците от електрическо и електронно оборудване съдържат ценни рециклиращи се материали, които могат да повлият отрицателно на околната среда и на Вашето здраве, ако не се изхвърлят по екологичнообразен начин. Преди изхвърлянето като отпадък изтрийте от Вашия употребяван уред евентуално наличните в него лични данни.



Гарантирано ниво на звукова мощност 104 dB(A)



Ненатоварена скорост на веригата



Напрежение



Европейски знак за съответствие



Британски знак за съответствие



Украински знак за съответствие



Евро-азиатски знак за съответствие

DATE TEHNICE

	M18 FTHCHS30	M18 FTHCHS35
Ferăstrău cu lant	Ferăstrău cu lant	
Număr producție	4914 40 01 XXXXXX MJJJ	4914 52 01 XXXXXX MJJJ
Tensiune acumulator	18 V	18 V
Viteză lanțului fără sarcină	15 m/s	15 m/s
Lungimea sinei de ghidaj max.	12" / 305 mm	14" / 356 mm
Lungimea de tăiere utilă	11,5" / 292 mm	13,5" / 343 mm
Capacitatea rezervorului de ulei pentru lant	200 ml	200 ml
Greutatea conform „EPTA procedure 01/2014” (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	3,6 ... 4,7 kg	3,6 ... 4,7 kg
Temperatură ambientală recomandată pentru funcționare	-18 ... +50 °C	
Seturi de baterii recomandate	M18B...; M18HB...	
Încărcător de baterii recomandat	M12-18...; M1418C6	

Informații privind zgomotul: Valori măsurate determinate conform EN 62841. Nivelul de zgomat evaluat cu A al aparatului este tipic de:

Nivelul presiunii sonore / Nesișurantă K	76,5 dB (A) / 3 dB (A)	76,5 dB (A) / 3 dB (A)
Nivelul sunetului / Nesișurantă K	96,5 dB (A) / 3 dB (A)	96,5 dB (A) / 3 dB (A)

Portuță căști de protecție

Informații privind vibrațiile: Valorile totale de oscilație (suma vectorială pe trei direcții) determinante conform normei EN 62841.

Valoarea emisiei de oscilații a _n / Nesișurantă K	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²
--	--	--

AVERTISMENT!

Nivelul vibrației și emisiei de zgomat indicat în această fișă informativă a fost măsurat în conformitate cu o metodă standard de testare specificată în EN 62841 și se poate utiliza pentru a compara dispozitivele între ele. Aceasta se poate utiliza și într-o evaluare preliminară a expunerii.

Nivelul declarat al vibrației și emisiei sonore reprezintă principalele aplicații ale dispozitivului. Cu toate acestea, dacă dispozitivul este utilizat pentru aplicații diferite, cu accesorii diferite sau întreținute necorespunzător, emisia de vibrații și zgomite poate differi. Acest lucru poate crește semnificativ nivelul expunerii pe întreaga perioadă de lucru.

O estimare a nivelului de expunere la vibrații și zgomat ar trebui să țină cont și de momentele în care dispozitivul este operat sau când funcționează, dar nu realizează de fapt nicio lucru. Acest lucru poate reduce semnificativ nivelul expunerii pe întreaga perioadă de lucru.

Identificați măsuri de siguranță suplimentare pentru a proteja operatorul de efectele vibrațiilor și/sau zgomotului, cum ar fi: întreținerea dispozitivului și a accesoriilor, menținerea caldă a mâinilor, organizarea modelelor de lucru.

AVERTISMENT! Citiți toate instrucțiunile de securitate, recomandările, reprezentările grafice și datele pe care le primiți livrate împreună cu aparatul. În cazul în care nu veți respecta următoarele instrucțiuni, se poate ajunge la electrocutare, incendiu și/sau răniri grave.

Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.

GENERALE AVERTISMENTE DE SIGURANȚĂ PENTRU FERĂSTRĂUL CU LANT

a) **Mențineți toate părțile corpului departe de lanțul ferăstrăului atunci când ferăstrăul cu lanț este în funcțiune. Înainte de a porni ferăstrăul cu lanț, asigurați-vă că lanțul de ferăstrău nu intră în contact cu niciun obiect.** Un moment de neatenție în timpul utilizării ferăstrăului cu lanț poate provoca prinderea îmbrăcămintei sau a corpului cu lanțul de ferăstrău.

b) **Tinăți întotdeauna ferăstrăul cu lanț cu mâna dreaptă pe mânerul posterior și cu mâna stângă pe mânerul frontal.** Înțarea ferăstrăului cu lanț în mod invers crește riscul de vătămări corporale și nu trebuie făcută niciodată.

c) **Tinăți ferăstrăul cu lanț numai de suprafețele de prindere izolate, deoarece lanțul ferăstrăului poate intra în contact cu cabluri ascunse sau cu propriul cablu.** Lanțurile de ferăstrău care intră în contact cu un conductor sub tensiune pot face ca piesele metalice expuse ale ferăstrăului de lanț să intre sub tensiune și ar putea electrocuta operatorul.

d) **Utilizați echipament de protecție la nivelul ochilor. Se recomandă echipament suplimentar de protecție auditivă, la nivelul capului, mâinilor și părții superioare și inferioare a picioarelor.** Echipamentul de protecție adecvat va reduce vătămările corporale cauzate de aschile proiectate în jur sau de contactul accidental cu lanțul ferăstrăului.

e) **Nu utilizați ferăstrăul cu lanț stând într-un copac, pe o scară, pe un acoperis sau pe orice altă suprafață instabilă.** Utilizarea ferăstrăului cu lanț în acest mod poate duce la vătămări corporale grave.

atinge un obiect sau atunci când lemnul se strâng la loc și prinde lanțul ferăstrăului în tăietură.

În unele cazuri, contactul cu nivelul vârfului poate provoca o reacție inversă bruscă, aruncând șina de ghidaj în sus și în spate, spre operator.

Prinderea lanțului de ferăstrău de-a lungul părții de sus a șinei de ghidaj poate împinge rapid șina de ghidaj în spate, spre operator. Oricare dintre aceste reacții poate duce la pierderea controlului asupra ferăstrăului, ceea ce ar putea avea drept consecințe vătămările corporale grave. Nu vă bazați exclusiv pe dispozitivele de siguranță integrate ale ferăstrăului. În calitate de utilizator al ferăstrăului cu lanț, trebuie să efectuați câteva etape pentru a vă menține lucrările de tăiere lipsite accidente sau vătămări.

Reculul este rezultatul folosirii greșite a uneltele și/sau a unor proceduri sau condiții de operare incorecte și poate fi evitat prin luarea măsurilor de precauție adecvate, după cum se arată mai jos:

a) **Mențineți o prindere fermă, cu degetul mare și celelalte degete în jurul mânerelor ferăstrăului cu lanț, cu ambele mâini pe mânerele ferăstrăului, și positionați-vă corpul și brațul pentru a vă permite să rezistați forțelor de recul.** Forțele de recul pot fi controlate de operator dacă se iau măsurile de precauție adecvate. Nu lăsați ferăstrăul cu lanț să vă scape din mâini.

b) **Nu vă întindeți și nu tăiați deasupra înălțimii umărului.** Aceasta ajută la prevenirea contactului neintenționat cu vârful și permite un control mai bun asupra ferăstrăului cu lanț în situații neașteptate.

c) **Utilizați doar șinele și lanțurile de schimb specificate de către producător.** Înlocuirea incorectă a șinelor de ghidaj și a lanțurilor poate cauza ruperea lanțului și/sau reculul.

d) **Următi instrucțiunile producătorului privind ascuțirea și întreținerea lanțului de ferăstrău.** Reducerea înălțimii calibrului de adâncime poate duce la un recul sporit.

Urmări toate instrucțiunile atunci când îndepărtați materialul blocat, când depozitați sau reparati ferăstrăul cu lanț. Asigurați-vă că întrerupătorul este opriți și blocul bateriei este scos.

Pornirea neașteptată a ferăstrăului cu lanț în timpul îndepărării materialului blocat sau a lucrărilor de reparatie poate duce la vătămări corporale grave.

INSTRUCȚIUNI SUPLIMENTARE DE SIGURANȚĂ ȘI DE LUCRU

Această drujăbă este destinată exclusiv utilizării de către operatorii de servicii de tăiere a picătorilor instruși. Utilizarea fară pregătire corespunzătoare poate duce la răniri grave.

Când utilizați dispozitivul pentru prima dată, se recomandă să tăiați trunchiurile pe o capră de tăiat lemne sau pe un suport.

Legare

Doar pentru legarea cu cordeleină dinamică sau curele care absorb energie. Nu agătați scula de capacul lamei de ghidare.

Asigurați-vă că toate dispozitivele de protecție, mânerele și limitatorul de protecție prevăzut cu crampoane sunt montate corect și sunt în stare corespunzătoare.

Personalele care folosesc ferăstrăul cu lanț ar trebui să aibă o stare bună de sănătate. Ferăstrăul cu lanț este greu, astfel încât operatorul trebuie să fie într-o formă fizică bună.

Operatorul trebuie să fie atent, să aibă o vedere, mobilitate, echilibru și dexteritate manuală bune. Dacă există vreo incertitudine, nu utilizați ferăstrăul cu lanț.

Nu începeți să utilizați ferăstrăul cu lanț până când nu aveți o zonă de lucru clară, o poziție sigură și o cale de retragere planificată, departe de un copac care se doboră. Feriți-vă de vaporii de lubrifiant și de praful de tăiere. Dacă este necesar, purtați o mască sau un echipament de protecție respiratorie.

Nu tăiați vrejuri și/sau lăstari mici.

Tinăți întotdeauna ferăstrăul cu lanț cu ambele mâini în timpul operării. Utilizați o prindere fermă, cu degetul mare și celelalte degete în jurul mânerelor ferăstrăului cu lanț. Mâna dreaptă trebuie să fie pe mânerul posterior, iar mâna stângă pe mânerul frontal.

Înainte de a porni ferăstrăul cu lanț, asigurați-vă că lanțul de ferăstrău nu intră în contact cu niciun obiect.

Nu modificați ferăstrăul cu lanț sub nicio formă și nici nu folosiți

niciun accesoriu sau dispozitiv electric nerecomandat de producător pentru ferăstrăul dvs. cu lanț.

În apropierea operatorului ar trebui să existe o trusă de prim-ajutor care să conțină pansiamente mari pentru râni și un mijloc de a atrage atenția (de ex., un fluer). La o distanță rezonabilă față de operator ar trebui să existe o trusă mai mare și mai bine dotată.

Un lanț tensionat greșit poate sări de la șina de ghidaj și poate provoca vătămări grave sau decesul. Lungimea lanțului depinde de temperatură. Verificați periodic tensionarea lanțului.

Ar trebui să vă familiarizați cu noui dvs. ferăstrău cu lanț, făcând tăieturi simple pe bucati de lemn fixate în siguranță. Faceți acest lucru întotdeauna după ce nu ați utilizat ferăstrăul cu lanț perioade mai lungi. Pentru a reduce riscul de vătămăre asociat cu atingerea pieselor aflate în mișcare, opriți întotdeauna motorul, aplicați frâna de lanț, scoateți blocul bateriei și asigurați-vă că toate piesele mobile s-au opriți înainte de:

- curătare sau îndepărțare unei colmatări
- lăsarea dispozitivului nesupravegheat
- instalarea sau demontarea accesoriilor
- verificarea și întreținerea dispozitivului sau de lucrările asupra dispozitivului

Dimensiunea zonei de lucru depinde atât de lucrarea care se efectuează, cât și de mărimea arborelui sau a piesei de prelucrat implicate. De exemplu, dobândirea unui copac necesită o zonă de lucru mai mare decât alte lucrări de tăieturi, de ex., tăieri de debilare. Operatorul trebuie să fie conștient și să țină sub control tot ceea ce se întâmplă în zona de lucru.

Nu tăiați cu corpul pe aceeași linie cu șina de ghidaj și cu lanțul. În cazul unui cu recul, acest lucru va ajuta la evitarea intrării lanțului în contact cu capul sau corpul.

Nu utilizați mișcări de tăiere înapoi-înainte, ci lăsați lanțul să actioneze. Tineți lanțul fix și nu încercați să împingeți lanțul prin tăietură.

Nu apăsați ferăstrăul la capătul tăieturii. Fiți pregătiți să preluati greutatea ferăstrăului în momentul în care acesta se desprinde de lemn. În caz contrar, se poate ajunge la vătămări corporale grave.

Nu opriți ferăstrăul în timpul unei operații de tăiere. Mențineți ferăstrăul în funcțiune până când acesta este deja scos din tăietură. Nu fixați comutatorul pornire / oprire în poziția "pornit" când se utilizează ferăstrăul de mână.

Îndepărtați acumulatorul înainte de începerea lucrului pe mașina

AVERTISMENT! Pentru a reduce pericolul unui incendiu și evitarea rănirilor sau deteriorarea produsului în urma unui scurtcircuit nu imersați scula, acumulatorul de schimb sau încărcătorul în lichide și asigurați-vă să nu pătrundă lichide în aparat și acumulatori. Lichidele corrosive sau cu conductibilitate, precum apa sărată, anumite substanțe chimice și înalbitori sau produse care conțin înalbitori, pot provoca un scurtcircuit.

Folosiți numai încărcătoare System M18 pentru încărcarea acumulatorilor System M18. Nu folosiți acumulatori din alte sisteme.

Nu deschideți niciodată acumulatorii și încărcătoarele și păstrați-le numai în încăperi uscate. Pastrați-le întotdeauna uscate.

Împingerea și tragerea

Forța de reacție este întotdeauna opusă sensului se mișcă în care lanțul. Astfel, operatorul trebuie să fie gata să controleze tendința dispozitivului de a trage (mișcarea înapântie) atunci când tăie cu marginea inferioară a șinei și de a împinge (spre operator) atunci când tăie cu marginea superioară.

Ferăstrău blocat în tăietură

Opriți ferăstrăul cu lanț și asigurați-l. Nu încercați să forțați lanțul și să încercați să scoateți din tăietură, deoarece este posibil ca acest lucru să rupă lanțul, care se poate răsuci înapoi și îl lovește pe operator. Această situație apare în mod obișnuit dacă lemnul este sprijinit incorect, fapt care forțează ca tăietura să se închiidă sub presiune, prințând astfel lama. Dacă ajutașă suporul de sprinj din eliberează șina și lanțul, utilizati pene de lemn sau o pârghie pentru a deschide tăietura și pentru a elibera ferăstrăul. Nu încercați niciodată să porniți ferăstrăul cu lanț atunci când șina de ghidaj este deasupra tăieturii sau în fâșă.

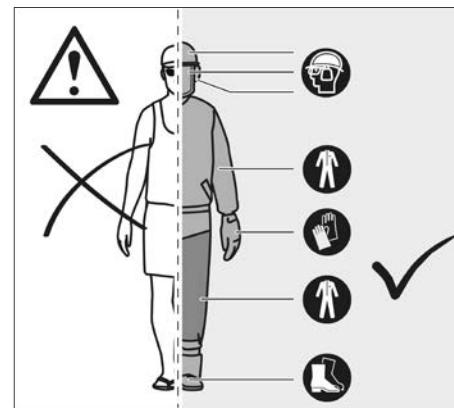
Patinarea/instabilitatea verticală

Atunci când lanțul nu reușește să facă creșterea în timpul unei tăieri, șina de ghidaj poate începe să trepteze sau să patineze pe pericolos de-a lungul suprafeței trunchiului sau crenghi, putând duce la pierderea controlului asupra ferăstrăului cu lanț. Pentru a preveni sau a reduce patinarea sau instabilitatea verticală, utilizăți întotdeauna ferăstrăul cu ambele mâini, asigurându-vă că lanțul de ferăstrău reușește să facă un sănt pentru tăiere. Nu tăiați niciodată cu ferăstrăul dvs. cu lanț arboret sau crenghi mici și flexibile. Mărimea și flexibilitatea acestora pot cauza cu ușurință instabilitatea verticală spre dvs. sau o blocare cu suficiență forță pentru a provoca un recul. Cele mai bune scule pentru un astfel de tip de lucru sunt un ferăstrău de mână, o foarfecă de toaletare, un topor sau alte scule manuale.

Echipamentul personal de protecție

Purtăți întotdeauna o cască în timpul utilizării dispozitivului. O cască echipată cu vizor din grilaj de sărmă poate contribui la reducerea riscului de rănire a feței și a capului în cazul unui recul. Purtăți căști de protecție

Echipamentele personale de protecție de bună calitate, precum cele utilizate de profesioniști, vor contribui la reducerea riscului de rănire a operatorului. În timpul utilizării dispozitivului ar trebui folosite următoarele articole:



Cască de siguranță

ar trebui să fie în conformitate cu EN 397 și să aibă marcajul CE

Protecție auditivă

ar trebui să fie în conformitate cu EN 352-1 și să aibă marcajul CE

Protecție pentru ochi și față

ar trebui să aibă marcajul CE și să fie în conformitate cu EN 166 (pentru ochelari de siguranță) sau cu 1731 (pentru vizoare cu rețea de sărmă)

Mănuși

ar trebui să fie în conformitate cu EN381-7 și să aibă marcajul CE

Protecție la nivelul picioarelor (tip cowboy)

ar trebui să fie în conformitate cu EN 381-5, să aibă marcajul CE și să asigure protecția de jur-imprejur

Cizme de siguranță pentru ferăstrăul cu lanț

ar trebui să fie în conformitate cu EN ISO 20345:2004 și să fie marcate cu plăcuță care prezintă un ferăstrău cu lanț pentru a indica conformitatea cu EN 381-3. (Dacă solul este uniform și există un risc redus de a călca strâmb sau de a împiedica în tufe, utilizatorii ocazionali pot folosi cizme de protecție cu bombeuri din otel, cu ghetre de protecție în conformitate cu EN 381-9)

Jachete pentru ferăstrău cu lanț, pentru protecția părții superioare a corpului

ar trebui să fie în conformitate cu EN 381-11 și să aibă marcajul CE

CUNOAȘTEȚI-VĂ FERĂSTRĂUL CU LANT

1 Element de eliberare a declanșatorului

2 Declanșator tip clapetă

- | | |
|--|--------------------------|
| 3 | Transmisie prin lanț |
| 4 | Canal de șină |
| 5 | Mâner posterior |
| 6 | Acumulator |
| 7 | Mâner frontal |
| 8 | Frână de lanț |
| 9 | Bușon lubrifiant de lanț |
| 10 | Ferăstrău cu lanț |
| 11 | Șină de ghidaj |
| AVERTISMENT! | |
| Consecințele unei întrețineri, îndepărțări sau modificări necorespunzătoare a elementelor de siguranță, cum ar fi frâna de lanț, comutatorul de aprindere, protecția pentru mâini (față și spate), limitatorul de protecție prevăzut cu crampoane, elementul pentru reținerea lanțului, șina de ghidaj, lanțul de ferăstrău pentru recul redus, pot fi funcționarea încorectă, crescând astfel potențialul de vătămare gravă. | |
| Lanț de ferăstrău cu recul redus | |
| Un lanț de ferăstrău cu recul redus ajută la reducerea posibilității unui eveniment de recul. Racletele (calibrele de adâncime) din față fiecarei lame de tăiere pot reduce la minimum forța unui recul, prin împiedicarea lamelor de tăiere să pătrundă prea adânc. Utilizați numai combinațiile de șine de ghidaj și lanțuri de schimb recomandate de producător. Pe măsură ce lanțurile de ferăstrău se tocesc, ele pierd într-o anumită proporție calitatea de recul redus, fiind astfel necesară o atenție deosebită. Pentru siguranța dvs., înlăturați lanțurile de ferăstrău atunci când scade performanța. | |
| Limitator de protecție prevăzut cu crampoane | |
| Limitatorul de protecție integrat prevăzut cu crampoane poate fi utilizat ca punct de rotire atunci când trebuie să se facă o tăietură. Este util ca la tăiere carcasa ferăstrăului să fie ținută în mod stabil. La tăiere, apăsați dispozitivul înspre înainte până când crampoanele metalice pătrund în marginea lemnului; apoi, când ridicăți sau lăsați în jos mânerul posterior în sensul tăieturii, sarcina fizică a ferăstrăului se poate reduce. | |
| Șină de ghidaj | |
| În general, șinile de ghidaj cu vârfuri cu rază de curbură mică au un potențial mai scăzut de recul. Ar trebui să utilizați o șină de ghidaj și un lanț potrivit, care este suficient de lung pentru lucrare. Șinele mai lungi măresc riscul de pierdere a controlului în timpul tăierii. Verificați periodic tensionarea lanțului. Atunci când tăiați crenghi mai mici (care au mai puțin decât lungimea completă a șinei de ghidaj), este probabil ca lanțul să fie aruncat dacă tensionarea nu este corectă. | |
| Frână de lanț | |
| Frânele de lanț sunt proiectate pentru a opri rapid rotirea lanțului. Când maneta de frână de lanț/protectie pentru mâină este împinsă spre șină, lanțul ar trebui să se opreasă imediat. Frâna de lanț nu împiedică reculul. Aceasta doar reduce riscul de rănire dacă șina de lanț intră în contact cu corpul operatorului în timpul unui eveniment de recul. Frâna de lanț trebuie testată înainte de fiecare utilizare pentru o funcționare corectă, atât în poziția de rulare, cât și în poziția de frânerie. | |
| Element pentru reținerea lanțului | |
| Un element pentru reținerea lanțului previne aruncarea lanțului înapoi, spre operator, când lanțul se largeste sau se rupe. | |

INSTRUCTIUNI PRIVIND TEHNICILE ADEVAȚATE DE DOBORÂRE DE BAZĂ, TĂIERE A RAMURILOR ȘI DE RETEZARE (TĂIERE TRANSVERSALĂ)

Înțelegerea forțelor care acionează în lemn

Dacă înțelegeți presiunile directionale și stresul din interiorul lemnului, puteți reduce „ciupiturile” sau cel puțin să puteți aştepta la ele în timpul tăierii. Tensiunea din lemn înseamnă că firele sunt trase în sens opus unei fată de altela și atunci când tăiați în această zonă, „făgășul” sau tăietura va avea tendință să se deschidă pe măsură ce trece ferăstrăul. Dacă un trunchi este susținut pe o capăt de tăiere și capătul este suspendat, fără susținere la capăt,

pe suprafața superioară se formează o tensiune datorată părții de trunchi nesusținut, care întinde fibrele. În mod asemănător, partea inferioară a trunchiului va fi în compresie și fibrele sunt împinse unele în altă parte. Atunci când se face o tăietură în această zonă, făgășul va avea tendință de a se închide în timpul tăierii. Acest lucru ar putea duce la prinderea lamei.

Blocarea copacilor

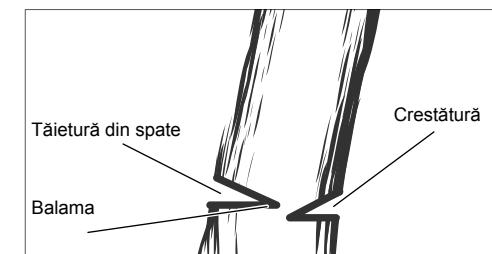
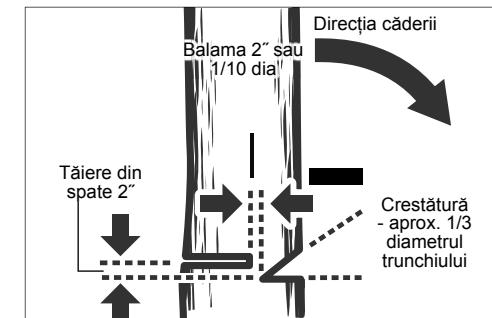
Condiții periculoase

Când blocăți un copac (înlăturăți secțiuni dintr-un copac aflat în picioare), este important să urmați aceste avertismente și instrucțiuni pentru a preveni posibile vătămări grave.

AVERTISMENT! Nu blocăți copaci pe timp de vânt puternic sau precipitații abundente. Așteptați până când vremea periculoasă s-a terminat. Verificați cu atenție dacă nu există ramuri rupte sau moarte, care ar putea cădea în timpul tăierii și nu tăiați lângă clădiri sau fire electrice dacă nu cunoașteți direcția de cădere a copacului. Nu tăiați noaptea sau în condiții meteorologice nefavorabile, cum ar fi pe timp de ploaie, zăpadă sau vânturi puternice, care pot reduce vizibilitatea și controlul exercitat asupra ferăstrăului cu lanț. Dacă arborele pe care îl blocă intră în contact cu orice linie de utilități, ar trebui să întrerupeți utilizarea ferăstrăului cu lanț și să anunțați imediat compania de utilități. Nerespectarea acestor instrucțiuni poate duce la deces sau vătămări corporale grave.

Aceste tehnici de bază pentru blocarea copacilor nu sunt menite să înlocuiască judecata unui profesionist cu experiență. Circumstanțe dvs. pot necesita un alt tip de creșteră sau tehnică. Exercitați întotdeauna o bună judecăță și discreție profesională atunci când evaluați cum să finalizați în siguranță o sarcină de tăiere.

- Nu tăiați copaci care sunt foarte înclinați sau copaci mari cu crenghi putrezite, scoarță slabă sau trunchiuri goale. Mai întâi împingeți sau tărați în jos acești copaci cu un utilaj greu, abia mai apoi tăiați-i.
- Nu tăiați copaci în apropierea cablurilor electrice sau a clădirilor.
- Verificați copacul pentru ramuri deteriorate sau uscate care ar putea cădea și v-ar putea lovi în timpul tăierii.
- Priviți periodic vârful copacului în timpul tăierii pentru a vă asigura că el va cădea în direcția dorită.
- În cazul în care copacul începe să cadă în direcția gresită sau dacă ferăstrăul este prins sau agățat în timpul căderii, lăsați ferăstrăul și salvați-vă!
- Blocarea unui copac - Când operațiunile de tăiere și blocare sunt efectuate de două sau mai multe persoane, în același timp, operațiunea de blocare trebuie separată de operațiunea de tăiere la o distanță de cel puțin două ori înălțimea arborelui blocat. Copaci nu trebuie blocati într-un mod care să pună în pericol orice persoană, să lovească orice conductă de utilități sau să provoace daune materiale. Compania de utilități trebuie anunțată imediat, dacă arborele intră în contact cu vreo linie de utilități.
- Înainte de a începe tăierea, luati în considerare forța și direcția vântului, inclinarea și echilibrul copacului și locația crenghilor mari. Aceste lucruri influențează direcția în care va cădea copacul. Nu încercați să doborați un copac de-a lungul unei linii diferite de linia lui naturală de cădere.
- Îndepărtați murdaria, pietrele, scoarță liberă, cuiele, capsele și sărmă din copacul unde urmează să fie efectuate tăieturile.
- Dacă arborele pe care îl blocă intră în contact cu orice linie de utilități, ar trebui să întrerupeți utilizarea ferăstrăului cu lanț și să anunțați imediat compania de utilități. Faceți o creșteră de aproximativ 1/3 din diametrul copacului, perpendicular pe direcția căderii. Faceți tăieturile creșterii astfel încât acestea să se intersecteze într-un unghi drept cu linia de cădere. Această creșteră trebuie curățată pentru a lăsa o linie dreaptă. Pentru a menține greutatea lemnului pe ferăstrău, faceți întotdeauna tăietura inferioară a creșterii înainte de tăierea superioară.



AVERTISMENT! Nu tăiați niciodată până la creșteră când faceți un backcut. Balama nu poate controla căderea copacului, acesta este secțiunea de lemn dintre creșteră și tăietură din spate. Nu vă poziționați niciodată direct în spatele trunchiului unui copac care cade. Există riscul ca trunchiul să se rupă și să se cadă spre operator.

- Tăietura posterioară (tăietura finală în cadrul operației de dobârare a copacului, practicată pe partea opusă a copacului față de tăietura de pană de cădere). Tăietura posterioară se face întotdeauna dreaptă și orizontală, la cel puțin 2" deasupra tăieturii orizontale a penei de cădere.
- Nu tăiați niciodată până la creșteră. Lăsați întotdeauna o bandă de lemn între creșteră și tăietură din spate (aproximativ 2" sau 1/10 din diametrul copacului). Aceasta se numește „balama” sau „balama din lemn”. Controlați căderea copacului și previne alunecarea sau răsucirea copacului pe ciot.
- Nu copaci cu diametru mare, opriți tăierea din spate (înălțimea 2" sau 1/10 din diametrul copacului). Aceasta se numește „balama” sau „balama din lemn”. Controlați căderea copacului și previne alunecarea sau răsucirea copacului pe ciot.
- Nu tăiați niciodată până la creșteră. Lăsați întotdeauna o bandă de lemn între creșteră și tăietură din spate (aproximativ 2" sau 1/10 din diametrul copacului). Aceasta se numește „balama” sau „balama din lemn”. Controlați căderea copacului și previne alunecarea sau răsucirea copacului pe ciot.
- Nu tăiați copaci cu diametru mare, opriți tăierea din spate (înălțimea 2" sau 1/10 din diametrul copacului). Aceasta se numește „balama” sau „balama din lemn”. Controlați căderea copacului și previne alunecarea sau răsucirea copacului pe ciot.
- Nu tăiați copaci cu diametru mare, opriți tăierea din spate (înălțimea 2" sau 1/10 din diametrul copacului). Aceasta se numește „balama” sau „balama din lemn”. Controlați căderea copacului și previne alunecarea sau răsucirea copacului pe ciot.
- Pe măsură ce copacul începe să cadă, opriți ferăstrăul cu lanț și lăsați-ljos imediat. Fiți atenți la crenghile sau ramurile de deasupra capului care ar putea cădea și fiți atenți la picioare.

Tăierea crenghilor

AVERTISMENT! Nu vă întindeți prea mult și nu tăiați mai sus de înălțimea umerilor. În caz contrar, se pot produce vătămări corporale grave. Dacă nu puteți respecta aceste instrucțiuni, folosiți o altă unealtă, cum ar fi un prelungitor pentru ferăstrăul de tăiere a crenghilor. Aplicați și două tăieturi

Prima tăietură

1/3 din diametru

Tăierea de finisare

Tăierea crenghilor înseamnă tăierea ramurilor unui copac viu.

• Lucați incet, tăind ambele mâini pe ferăstrăul cu lanț, cu o prindere fermă. Asigurați-vă întotdeauna că picioarele sunt bine așezate și că greutatea este distribuită uniform pe ambele picioare.

- Nu tăiați de pe o scară, acest lucru fiind extrem de periculos. Lăsați această operăție în seama profesionistilor.
- Nu tăiați mai sus de înălțimea umărului, deoarece reculul unui

ferastrău tînt la o înălțime mai mare este dificil de controlat.

- Nu vă poziționați niciodată sub ramura pe care o tăiați și fiți atenți la ramurile care cad.
- Atunci când se tăie crengile copacilor, este important să nu se facă tăietura de finisare lângă ramura sau trunchiul principal până când nu se tăie ramura mai îndepărtată pentru a reduce greutatea. Acest lucru împiedică îndepărțarea scoarței de pe ramura principală.

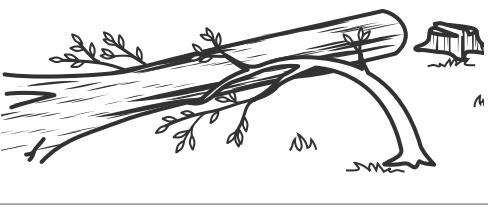
• Faceți prima tăietură la partea inferioară a crengii tâind 1/3 din aceasta.

• A doua tăietură, care se va face la partea superioară a crengii, trebuie să fie în dreptul primei tăieturi pentru a permite crengii să cadă.

• Acum, faceți tăietura de finisare, usor și precis, în dreptul ramurii principale, astfel încât scoarța să crească la loc pentru a înhinde răna.

Elementele componente ale arborilor aflate sub tensiune

AVERTISMENT! Lemnele tensionate sunt periculoase și pot lovi operatorul, făcându-l să piardă controlul ferestrăului cu lanț. Acest lucru poate fi urmat de vătămarea severă sau mortală a operatorului.



Tăierea lemnului tensionat

Lemnul tensionat este un trunchi, o ramură, o buturugă înrădăcinată sau un puiet îndoită sub tensiune și care sare înapoi atunci când celălalt lemn este tăiat sau îndepărtat.

În cazul unui copac doborât este foarte probabil ca o buturugă înrădăcinată să sară înapoi în poziția sa verticală atunci când trunchiul este separat de buturugă prin debitate. Aveți grijă la lemnul tensionat, deoarece acesta prezintă multe riscuri.

CONDITII DE UTILIZARE SPECIFICATE

Ferestrăul cu lanț fără cablu este destinat numai utilizării în exterior. Din motive de siguranță, ferestrăul cu lanț trebuie controlat în mod adecvat în timpul utilizării, prin tăierea întotdeauna cu două mâini. Acesta este conceput doar pentru a tăia lemn. Acesta trebuie utilizat numai de către adulții care au beneficiat de o instruire adecvată cu privire la pericolile și la măsurile de prevenire/acțiunile preventive luate în timpul utilizării ferestrăului cu lanț.

Ferestrăul cu lanț este conceput pentru a tăia ramuri, trunchiuri, bușteni și grinzii cu un diametru determinat de lungimea de tăiere a unei de ghidaj. Este destinat exclusiv tăierii lemnului. Este destinat exclusiv utilizării de către adulții care au beneficiat de o instruire adecvată cu privire la pericolile și la măsurile/actiunile preventive care trebuie luate în timpul utilizării ferestrăului cu lanț.

Nu utilizați ferestrăul cu lanț în scopurile care nu sunt enumerate în condițiile de utilizare specificate. Ferestrăul cu lanț nu trebuie să fie utilizat de copii sau de persoane care nu poartă echipament individual de protecție și îmbrăcăminte adecvată.

AVERTISMENT! La utilizarea acestui ferestrău cu lanț trebuie respectate regulile de siguranță. Pentru siguranță dvs. și a celor din jur, citiți aceste instrucțiuni înainte de a utiliza ferestrăul cu lanț. Ar trebui să urmați un curs de siguranță organizat profesionist despre utilizare, măsuri de prevenire, prim-ajutor și întreținere a ferestrăului cu lanț. Vă rugăm să păstrați instrucțiunile pentru utilizarea ulterioară a acestora.

AVERTISMENT! Ferastrăiele cu lanț sunt dispozitive potențial periculoase. Accidentele care implică utilizarea ferestrăului cu lanț produc adesea pierderi ale membrilor sau deces. Pericolul nu constă doar în ferestrăul cu lanț în sine. Ramurile doborăte, copaci care răstoarnă și trunchiurile care se rostogolesc,

toate pot ucide. Lemnul bolnav sau putrezit prezintă pericole suplimentare. Ar trebui să vă evaluați capacitatea de a finaliza sarcina în siguranță. Dacă există vreo îndoială, lăsați-o unui arboricitor profesionist.

Acest ferestrău cu lanț trebuie utilizat numai de către operatori instruiți în arbori. Utilizarea fără instruire adecvată poate duce la vătămări grave.

Montarea și conectarea la alimentarea electrică

RISCRUI REZIDUALE

Chiar și când produsul este utilizat corect, riscurile reziduale nu pot fi complet excluse. Următoarele riscuri pot apărea în timpul utilizării, de aceea utilizatorul trebuie să țină cont de următoarele:

- Deteriorarea auzului prin expunerea la zgomot Utilizați echipament de protecție auditivă și limitați expunerea.
- Vătămare cauzată de contactul cu dinții descoperiți ai lanțului ferestrăului
- Vătămare cauzată de fragmente proiectate din obiectul de lucru (rumeguș, așchii de lemn)
- Vătămare cauzată de prăt și particule
- Vătămare cauzată de contactul pielii cu lubrifiantii
- Fragmente proiectate din lanțul de ferestrău (pericole de tăiere/înțepere)
- Miscrea neprevăzută, bruscă sau reculul șinei de ghidaj (pericole de tăiere)

REDUCEREA RISCULUI

- S-a raportat că vibrațiile dispozitivelor portabile pot contribui la o afecțiune denumită sindromul Raynaud la anumite persoane. Simptomele pot include pruritul, amorteala și senzația de furnicături prin degete, care apar de obicei prin expunerea la frig. Factorii ereditari, expunerea la frig și umiditate, dieta, fumatul și practicile de lucru sunt toate considerate a contribui la dezvoltarea acestor simptome. Există măsuri care pot fi luate de operator pentru a reduce efectele vibrațiilor:
 - Mențineți-vă corpul cald pe vreme rece. Atunci când utilizați dispozitivul, purtați mănuși pentru a vă menține calde mâinile și încehetările mâinilor.
 - După fiecare perioadă de operare, faceți exerciții pentru punerea sănghelui în mișcare.
 - Faceți pauze de muncă frecvente. Limitați expunerea zilnică.
 - Mănușile de protecție disponibile la comercianții de specialitate de ferestrău cu lanț sunt concepute în mod special pentru utilizarea cu ferastrăiele cu lanț, oferă o protecție și o aderență bună, reducând și efectul vibrațiilor mânerului. Aceste mănuși ar trebui să fie în conformitate cu EN 381-7 și trebuie să aibă marcajul CE.

Dacă prezența oricare dintre simptomele acestei afecțiuni, întrerupeți imediat utilizarea și consultați medicul.

AVERTISMENT! Utilizarea prelungită a unui dispozitiv poate cauza vătămări sau le poate agrava. Orice dispozitiv utilizat pe perioade îndelungate, asigurați-vă că faceți pauze periodice.

INDICAȚII PENTRU ACUMULATORII LI-ION

Utilizarea acumulatorilor Li-Ion

Acumulatorii care nu au fost utilizati o perioadă de timp trebuie reîncărcăți înainte de utilizare

Temperatura mai mare de 50°C (122°F) reduce performanța acumulatorului. Evitați expunerea prelungită la căldură sau radiație solară (risc de supraîncălzire)

Contactele încărcătoarelor și acumulatorilor trebuie păstrate curate. În scopul optimizării durării de funcționare, bateriile trebuie reîncărcate complet după utilizare.

Pentru o durată de viață cât mai lungă, acumulatorii ar trebui scoși din încărcător după încărcare.

La depozitarea acumulatorilor mai mult de 30 zile:

Depozitați blocul de baterie la temperaturi sub 27 °C și în condiții lipsite de umiditate.

Acumulatorii se depozitează la nivelul de încărcare de cca. 30-50%.

Acumulatorii se încarcă din nou la fiecare 6 luni.

Protecție la suprasarcină la acumulatorii Li-Ion

În cazul unei suprasolicitări a acumulatorului datorită unui consum excesiv de curent electric, de ex. datorită unor momente de turăție extremitate de înalțime, a unei opriri subite sau a unui scurt circuit, scula electrică trepidează timp de 5 secunde, indicând starea de încărcare pălpărie și scula electrică se deconectează de la sine.

Pentru reconectare dată drumul între rușină și conectori din nou. În cazul unor sarcini extreme, acumulatorul se începe să prea tare. În acest caz toate lămpile indicării stării de încărcare pălpărie până când acumulatorul s-a răcit. După ce indicația stării de încărcare s-a stins se poate lucra mai departe.

Transportul acumulatorilor cu ioni de litiu

Acumulatorii cu ioni de litiu cad sub incidența prescripțiilor legale pentru transportul de mărfuri periculoase.

Transportul acestor acumulatori trebuie să se efectueze cu respectarea prescripțiilor și reglementărilor pe plan local, național și internațional.

Consumatorilor este permis transportul rutier nerestricționat al acestui tip de acumulator.

Transportul comercial al acumulatorilor cu ioni de litiu prin intermediul firmelor de expedieție și transport este supus reglementărilor transportului de mărfuri periculoase. Pregătire pentru expedieție și transportul au voie să fie efectuate numai de către personal instruit corespunzător. Întregul proces trebuie asistat în mod competent.

Următoarele puncte trebuie avute în vedere la transportul acumulatorilor:

Pentru a se evita scurtcircuite, asigurați-vă de faptul că sunt protejate și izolate contactele.

Aveți grijă ca pachetul de acumulator să nu poată aluneca în altă poziție în interiorul ambalajului său. Este interzis transportarea unor acumulatori deteriorați sau care pierd licid. Pentru indicații suplimentare adresați-vă firmei de expedieție și transport cu care colaborați.

INDICAȚII DE LUCRU

MONTAREA

Montarea lanțului de ferestrău și a șinei de ghidaj

AVERTISMENT! Dacă vreо componentă este deteriorată sau lipsește, nu utilizați dispozitivul decât după înlocuirea componentelor. Nerespectarea acestui avertisment poate duce la vătămări corporale grave.

Asigurați-vă că scoateți blocul bateriei. Purtați mănuși de protecție!

- Scoateți piuliile de montare a șinei utilizând cheia combinată furnizată.
- Scoateți capacul pentru lanț.
- Așezați lanțul în direcția corectă pe șină și asigurați-vă că conexiunile de antrenare sunt aliniate în canalul de șină.
- Atașați șina la ferestrăul cu lanț și angajați lanțul în jurul pinionului de antrenare.
- Montați la loc capacul pentru lanț și piuliile de montare pentru șină.
- Strângeți cu degetele piuliile de montare pentru șină. Șina trebuie să se mișeze neobstrucționat pentru ajustarea tensionării lanțului.
- Ajustați tensionarea lanțului. Consultați secțiunea „AJUSTAREA TENSIONĂRII LANȚULUI”.
- Țineți în sus vârful șinei de ghidaj și strângeți sigur piuliile de montare pentru șină.

AVERTISMENT! Lanțul ferestrăului este ascuțit. Purtați întotdeauna mănuși de protecție atunci când efectuați lucrări de întreținere asupra lanțului.

Ajustarea tensionării lanțului

Îndepărtați blocul bateriei înainte de a începe orice lucru asupra dispozitivului.

Pentru a mări tensionarea lanțului, răsuciți șurubul de tensionare a

lanțului în sens orar și verificați frecvența tensiunii lanțului. Pentru a reduce tensiunea lanțului, răsuciți șurubul de tensionare a lanțului în sens antior și verificați frecvența tensiunii lanțului.

Tensionarea lanțului este corectă atunci când distanța dintre lama de tăiere a lanțului și șină este de aproximativ 6,8 mm. Trageți lanțul în jos de la mijlocul părții inferioare (adică trageți de el în jos de pe șină) și măsuăriți distanța dintre șină și lamele de tăiere ale lanțului. Strângeți piuliile de montare pentru șină prin răsucire în sens orar.

NOTĂ: Nu supratensionați lanțul - tensionarea excesivă va cauza uzura excesivă și va reduce durata de viață a lanțului, putând să deterioreze șină. Lanțurile noile se pot strânge sau pot slabii în timpul utilizării inițiale. Scoateți blocul bateriei și verificați frecvența tensionarea lanțului în timpul primelor două ore de utilizare.

Temperatura lanțului crește în timpul funcționării normale, determinând întărirea lanțului. Verificați frecvența tensiunii lanțului și reglați-o după cum este necesar. Un lanț tensionat în timp ce este cald poate fi prea strâns la răcire. Asigurați-vă că tensiunea lanțului este reglată corect, așa cum se specifică în aceste instrucțiuni.

OPERARE

Adăugarea uleiului pentru lubrificarea lanțului

AVERTISMENT! Nu luăriți niciodată fără lubrifiant de lanț. Dacă lanțul ferestrăului functionează fără lubrifiant, șina de ghidaj și lanțul de ferestră pot fi deteriorate. Este esențial să verificați frecvența și înainte de a începe să folosiți ferestrăul cu lanț nivela uleiului din dispozitivul de măsurare a nivelului de ulei.

Păstrați nivelul din rezervor umplut la peste ¼, pentru a vă asigura că aveți suficiență ulei pentru lucrare.

NOTĂ: La toatelearea copacilor se recomandă utilizarea unui ulei de lanț pe bază de produse vegetale. Uleiul mineral poate afecta copaci. Nu utilizați niciodată uleiuri uzate, uleiuri auto sau uleiuri foarte văcoase. Acestea pot deteriora ferestrăul cu lanț. Curătați suprafața din jurul bușonului de ulei, pentru a preveni contaminarea. Deșurubați și scoateți bușonul rezervorului de ulei.

Turnați ulei în rezervorul de ulei și monitorizați nivelul uleiului din dispozitivul de măsurare a nivelului de ulei.

Puneiți la loc bușonul de ulei și înșurubați-l. Stergeți uleiul scurs.

Cum se ține ferestrăul cu lanț

Tineți întotdeauna ferestrăul cu lanț cu mâna dreaptă pe mânerul posterior și cu mâna stângă pe mânerul frontal. Apucați cele două mânere cu degetul mare și celelalte degete în jurul mânerelor ferestrăului cu lanț.

Pornirea ferestrăului cu lanț

Înainte de a porni ferestrăul cu lanț, trebuie să instalați blocul bateriei în ferestrăul cu lanț și să vă asigurați că frâna de lanț este în poziția de funcționare, trăgând maneta de frâna de lanț/protecția pentru mâna spre mânerul frontal.

Verificarea și operarea frânei de lanț

Acționația frânei de lanț rotind mâna stângă în jurul mânerului frontal. Apăsați maneta frânei de lanț/protecție pentru mâna cu partea din spate a mâinii, în sensul șinei de ghidaj, în timp ce lanțul se mișcă rapid. Asigurați-vă că aveți întotdeauna ambele mâini pe mânere. Resetați frâna de lanț, spre poziția de funcționare, prin apucarea manetei de frâna de lanț/protecție pentru mâna și tragerea înspre mânerul frontal, până când se aude un clic.

AVERTISMENT! Dacă frâna de lanț nu oprește imediat lanțul sau dacă frâna de lanț nu rămâne în poziția de funcționare fără a fi necesară sustinerea, înainte de utilizare dețineți ferestrăul cu lanț la un post de service MILWAUKEE, pentru reparații.

TRANSPORT și DEPOZITARE

Întotdeauna înainte de depozitare, ungeti usor cu ulei lanțul, pentru a preveni ruginirea. Întotdeauna înainte de depozitare, goliti rezervorul de ulei, pentru a evita surgerarea.

Opriti dispozitivul, scoateți blocul bateriei și lăsați dispozitivul să se răcească înainte de depozitare sau de transport.

Curățați de pe dispozitiv toate materialele străine. Depozitați dispozitivul într-un loc răcoros, uscat și bine ventilat, care este inaccesibil copiilor. A se păstra ferit de agenții corozivi, cum ar fi produsele chimice de grădinărit și sărurile de degivrare. A nu se depozita în spații exterioare.

Montați capacul și deghidaj înainte de a depozita dispozitivul sau în timpul transportului.

Pentru transportul în vehicule, asigurați-vă că dispozitivul nu se mișcă sau nu poate să cadă, pentru a preveni vătămarea persoanelor sau deteriorarea dispozitivului.

CURĂTARE

Curătați praful și reziduurile de pe deschideri. Păstrați mărnerul curat, uscat și fără uleiuri sau grăsimi. Pentru curătare, utilizați numai săpunul delicat și o cărpă umedă, deoarece anumii agenți de curătare și solventii dăunează materialelor din plastic și altor componente izolate. Unii dintre acești includ benzina, terpentina, diluantul pentru lacuri și vopsele, solventii de curătare clorură, amoniacul și detergenții de uz casnic cu conținut de amoniac. Nu utilizați niciodată solventi inflamabili sau combustibili în jurul dispozitivelor.

INTREȚINERE

AVERTISMENT! Utilizați numai accesorii și piese de schimb Milwaukee.

În caz contrar, pot fi provocate vătămări, poate fi afectată în mod negativ performanța și poate să se ajungă la anularea garanției.

Dacă unele din componente care nu au fost descrise trebuie înlocuite, vă rugăm contactați unul din agenții de service Milwaukee (vezi lista noastră pentru service / garanții).

AVERTISMENT! Lucrările de service necesită o atenție deosebită și cunoștințe corespunzătoare și ar trebui să fie efectuate numai de către un tehnician de service calificat. Pentru service, vă sugerăm să duceți dispozitivul la cel mai apropiat post de service MILWAUKEE, pentru reparări. La lucrările de service, utilizați numai piese de schimb identice. **AVERTISMENT!** Scoateți blocul bateriei înainte de ajustare, întreținere sau curătare. În caz contrar, se poate ajunge la vătămări corporale grave. Vă este permis să efectuați numai ajustările sau reparării descrise în acest manual. Pentru alte reparări, contactați agențul de service autorizat.

Consecințele unei întrețineri necorespunzătoare pot fi funcționarea incorrectă a frânei de lanț și a altor dispozitive de siguranță, crescând astfel potențialul de vătămăre gravă.

Mențineți ferăstrăul cu lanț întreținut profesional și în condiții de siguranță. • Asculțarea în siguranță a lanțului este o sarcină calificată. Prin urmare, producătorul recomandă însistent înlocuirea unui lanț uzat sau tocit cu unul nou, disponibil la agentul de service MILWAUKEE. Numărul componentei este disponibil în tabelul cu specificații produsului din acest manual.

Urmați instrucțiunile de lubrificare a lanțului și de verificare și ajustare a tensionării lanțului.

După fiecare utilizare, curătați dispozitivul cu o cărpă moale, uscată. Îndepărtați toate aschiile, murdăria și reziduurile din adâncitura pentru blocul bateriei.

Verificați starea sigură a tuturor piulițelor, tijelor și șuruburilor la intervale frecvente, pentru a vă asigura că dispozitivul este în stare sigură de lucru. Orice componentă deteriorată trebuie reparată corespunzător sau înlocuită de către un post de service MILWAUKEE.

Înlocuirea și a lanțului ferăstrăului

Purtați mănuși de protecție.

1. Scoateți piulițele de montare a și deghidajului utilizând cheia combinată furnizată.
2. Scoateți capacul pentru lanț.
3. Așezați noul lanț în direcția corectă pe șină și asigurați-vă că conexiunile de antrenare sunt aliniate în canalul de șină.
4. Atașați șină la ferăstrăul cu lanț și angajați lanțul în jurul pinionului de antrenare.
5. Montați la loc capacul pentru lanț și piulițele de montare pentru șină.
6. Strângeți cu degetele piulițele de montare pentru șină. Șina trebuie să se miște neobstrucționat pentru ajustarea tensionării lanțului.
7. Ajustați tensionarea lanțului. Consultați secțiunea „Ajustarea tensionării lanțului”.
8. Înțelegeți în sus vârful șinei de ghidaj și strângeți sigur piulițele de

montare pentru șină.

AVERTISMENT! Un lant bont sau ascuțit necorespunzător poate cauza o turăje excesivă a motorul în timpul tăierii, ceea ce poate cauza deteriorarea gravă a motorului.

AVERTISMENT! Ascuțirea necorespunzătoare a lanțului mărește potențialul de recul.

AVERTISMENT! Neînlocuirea sau nerepararea unui lanț deteriorat poate cauza vătămări grave.

AVERTISMENT! Lanțul ferăstrăului este ascuțit. Purtați întotdeauna mănuși de protecție atunci când efectuați lucrări de întreținere asupra lanțului.

Inspectare și curătarea frânei de lanț

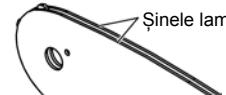
Mențineți întotdeauna în stare curată mecanismul frânei de lanț, prin perierea usoară a murdăriei de pe cuplaj.

După curătare, verificați întotdeauna performanța frânei de lanț.

Pentru informații suplimentare, consultați secțiunea „Verificarea și operația frânei de lanț” din acest manual.

Întreținerea lamei de ghidaj

Auțnici când lama de ghidare prezintă semne de uzură, întoarceți-o cu partea de jos în sus pe ferăstrău pentru a egaliza uzura și a asigura o durată de viață maximă a lamei. Lama trebuie curătată după fiecare zi de utilizare și trebuie verificată pentru a se constata uzura și deteriorarea. Formarea de bavură sau debavurare la nivelul șinelor lamei constituie un proces normal de uzură al lamei. Astfel de defecțiuni trebuie aplăstate cu o piliș de îndată ce apar.



Va trebui înlocuită lama de ghidare a lanțului care prezintă oricare dintre următoarele defecțiuni.

- Uzură în interiorul șinelor lamei care permite lanțului să iasă în lateral.
- Lama de ghidare este îndoită.
- Șinele sunt crăpăte sau rupe.
- Șinele sunt depărtate.

Lubrificați săptămânal lamele de ghidare cu un pinion la vârful lor. Cu ajutorul unei seringi de lubrificare, lubrificați săptămânal în orificiul de lubrificare. Întoarceți lama de ghidare și verificați dacă găurile de lubrificare și șinile lamei sunt fără impurități.

Program de întreținere

Verificare zilnică

Lubrificarea șinei

Înainte de fiecare utilizare

Tensionarea lanțului

Înainte de fiecare utilizare și frecvent

Gradul de ascuțire a lanțului

Înainte de fiecare utilizare, verificare vizuală

Piese deteriorate

Înainte de fiecare utilizare

Elemente de fixare slăbite/ desfăcute

Înainte de fiecare utilizare

Funcționarea frânei de lanț

Înainte de fiecare utilizare Inspectare și curătare

Șină de ghidaj

Înainte de fiecare utilizare

Ferăstrău integral

După fiecare utilizare

Frână de lanț

La fiecare 5 ore de funcționare

Piese de schimb (Şină și lanț)

M18 FTHCHS30

Producător

MILWAUKEE

M18 FTHCHS35

Producător

Lanț

Şină de ghidaj

MILWAUKEE OREGON

4932480178 80TXL059XTR

4932480173 629400

Lanțul trebuie potrivit cu șina de la același producător, în conformitate cu combinațiile de mai sus.

Imagine explodată

Dacă este necesară, se poate comanda o imagine descompusă a sculei. Vă rugăm menționați numărul art. Precum și tipul mașinii tipărit pe etichetă și comandați desenul la agentii de service locali sau direct la Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SIMBOLURI



Va rugăți citiți cu atenție instrucțiunile înainte de punerea mașinii



PERICOL! AVERTIZARE! ATENȚIE!



Îndepărtați acumulatorul înainte de începerea lucrului pe mașină



Acest ferăstrău trebuie utilizat doar de către persoanele care au fost instruite în mod special pentru lucrări de întreținere a copacilor.



Nu lăsați mașina în ploaie.



A nu se utilizează cu o singură mână



Utilizați ferăstrăul cu lanț întotdeauna cu ambele mâini



Purtați încălțămintă de siguranță cu protecție contra tăierii, talpă aderență și bombuș de protecție din oțel la nivelul degetelor!



Purtați mănușe de protecție!



Purtați îmbrăcămintă de protecție și încălțămintă stabilă.



Purtați cască de protecție. Purtați căști de protecție Utilizați ochelari de protecție.



Comutați frâna de lanț pe poziția RUN (FUNCTIIONARE).



Comutați frâna de lanț pe poziția BRAKE (FRÂNARE).



Feriti-vă de reculul ferăstrăului cu lanț și evitați atingerea cu vârful șinei



Tineți persoanele prezente la o distanță de cel puțin 50' în timpul utilizării.

Frână de lanț DEBLOCATĂ / BLOCATĂ

Rezervor de ulei pentru lanț

Răsuiciți pentru a ajusta tensionarea lanțului

Sensul de funcționare a lanțului

Accesoriu - Nu este inclus în echipamentul standard , disponibil ca accesoriu

Deșeurile de baterii, deșeurile de echipamente electrice și electronice nu se elimină ca deșeuri municipale nesortate. Deșeurile de baterii și deșeurile de echipamente electrice și electronice trebuie colectate separat. Deșeurile de baterii, deșeurile de acumulatori și materialele de iluminat trebuie îndepărtați din echipament. Informații de la autoritățile locale sau de la comercianții acreditați în legătură cu centrele de reciclare și de colectare. În conformitate cu reglementările locale retailerii pot fi obligați să colecteze gratuit baterile uzate și deșeurile de echipamente electrice și electronice. Contribuția dumneavoastră la reutilizarea și reciclarea deșeurilor de baterii și a deșeurilor de echipamente electrice și electronice contribuie la reducerea cererii de materii prime. Deșeurile de baterii și deșeurile de echipamente electrice și electronice contin materiale reciclabile valoroase, care pot avea un impact negativ asupra mediului și sănătății umane, în cazul în care nu sunt eliminate în mod ecologic. În cazul în care pe echipamentele au fost înregistrate date cu caracter personal, acestea trebuie sterse înainte de eliminarea echipamentelor ca deșeu.

Nivel de sunet garantat 104 dB(A)

Viteză lanțului fără sarcină

Tensiune

Curent continuu

Marcă de conformitate europeană

Marcă de conformitate britanică

Marcă de conformitate ucraineană

Marcă de conformitate eurasiană

ТЕХНИЧКИ ПОДАТОЦИ

	M18 FTHCHS30	M18 FTHCHS35
Моторна пила	Моторна пила	
4914 40 01 XXXXXX MJJJJ	4914 52 01 XXXXXX MJJJJ	
18 V	18 V	
15 m/s	15 m/s	
12" / 305 mm	14" / 356 mm	
11,5" / 292 mm	13,5" / 343 mm	
200 ml	200 ml	
3,6 ... 4,7 kg	3,6 ... 4,7 kg	
Препорачана температура на околната за работа	-18 ... +50 °C	
Препорачани комплекти акумулаторски батерии	M18B...; M18HB...	
Препорачани полначи	M12-18...; M1418C6	
Информации за бучавата: Измерените вредности се одредени согласно стандардот EN 62841. А-оценетото ниво на бучава на апаратот типично изнесува:		
Ниво на звучен притисок / Несигурност К	76,5 dB (A) / 3 dB (A)	76,5 dB (A) / 3 dB (A)
Ниво на јачина на звук / Несигурност К	96,5 dB (A) / 3 dB (A)	96,5 dB (A) / 3 dB (A)
Носте штитник за уши.		
Информации за вибрации: Вкупни вибрациски вредности (векторски збир на трите насоки) пресметнати согласно EN 62841.		
Вибрациска емисиона вредност a_v / Несигурност К	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!

Нивото на вибрации и емисија на бучава дадени во овој информативен лист се измерени во согласност со стандардизиран метод на тестирање даден во EN 62841 и може да се користат за споредување на еден електричен алат со друг. Тие исто така може да се користат при првична проценка на изложеност.

Наведеното ниво на вибрации и емисија на бучава ја претставува главната примена на алатот. Сепак алатот се користи за поинквани приложени, со поинкви прибор или пошто се одржува, вибрациите и емисијата на бучава може да се разликуваат. Тоа може значително да го зголеми нивото на изложеност преку целиот работен период.

Проценка на нивото на изложеност на вибрации и бучава треба исто така да се земе предвид кога е исклучен алатот или кога е вклучен, но не врши никаква работа. Тоа може значително да го намали нивото на изложеност преку целиот работен период.

Утврдете дополнителни безбедносни мерки за да се заштитите операторот од ефектите на вибрациите и/или бучавата како на пр.: одржувајте го алатот и приборот, рацете нека ви бидат топли, организација на работните шеми.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Прочитајте ги сите безбедносни напомени, упатства, цртежи и податоци, коишто ги добивате заедно со уредот. Доколку не ги почитувате следните упатства, може да дојде до електричен удар, до пожар и/или до тешки повреди.

Сочувайте ги сите безбедносни упатства и инструкции за во единица.

ОПШТИ СИГУРНОСНИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА ЗА МОТОРНАТА ПИЛА

a) Чувајте ги сите делови од телото подалеку од ланецот кога работи моторната пила. Пред да ја стартувате моторната пила, проверете ланецот да не допира нешто. Момент на невнимание додека ја користите моторната пила може да предизвика заплетување на вашата облека или тело со пилата со ланец.

b) Секогаш држете ја моторната пила со вашата десна рака на десната рака а левата рака на предната рака. Држењето на моторната пила со обратна конфигурација на рацете го зголемува ризикот за телесна повреда и не треба никогаш да се прави.

c) Држете ја моторната пила само за изолирани површини за држење, бидејќи ланецот на пилата може да дојде во контакт со скриените жици или сопствениот кабел. Ако ланците дојдат во контакт со жица под напон може да ги „направат спроводливи“ металните делови на моторната пила и да предизвикаат струен удар на операторот.

d) Носете заштита за очи. Се препорачува користење и на останата заштитна опрема за слухот, главата, рацете, нозете и стапалата. Соодветните заштитни опреми ќе ги намали телесните повреди од летечки остатоци или ненамарен контакт со ланецот на пилата.

e) Да не ја користите моторната пила на дрво, на скали, од покрив или нестабилна подлога. Користењето на моторната пила на таков начин може да доведе до сериозна телесна

повреда.

f) Секогаш одржувајте правилна положба и користете ја моторната пила само кога стоите на цврста, сигурна и рамна површина. Лизгавите или нестабилните површини може да предизвикаат губење на рамнотежата или контролата на моторната пила.

g) Кога сечете оптегната грanka внимавајте на враќањето наранад. Кога ќе се ослободи напнатоста во влакната на дрвото грнаката што се врка назад може да го удри операторот и/или да ја исфрли моторната пила надвор од контрола.

h) Обратете посебно внимание кога сечете грумушки и фиданки. Виткиот материјал може да го фати ланецот на пилата и да замавне кон вас или да ве исфрли од рамнотежа.

i) Носете ја моторната пила со предната рака со исклучена пила и подалеку од вашето тело. Кога ја транспортирате или складирате моторната пила секогаш ставете го капакот за мечот. Правилното ракување со моторната пила ќе ја намали веројатноста од ненамарен контакт со движечкиот ланец на пилата.

j) Следете ги упатствата за подмачкување, затегнување на ланецот и менување на мечот и ланецот. Неправилно затегнати или подмачкан ланец може или да се скине или да ја зголеми шансата за повратен удар.

k) Сечете само дрво. Да не ја користите моторната пила за други цели. На пример: да не ја користите моторната пила за сечење на метал, пластика, сидарija или недрвени градежни материјали. Користењето на моторната пила за други намени може да доведе до опасна ситуација.

l) И оваа моторна пила не е наменета за сечење на дрвја. Употребата на моторната пила за операции различни од предвидените може да резултира со сериозни повреди на операторот или случајните минувачи.

m) Одржувајте ги раките суви, чисти и без масло и масти. Мрсните, маслени ракчи се лизгави и предизвиваат губење на контролата.

Причини и спречување на повратен удар:

Повратен удар може да настане кога носот или врвот на мечот ќе допре некој предмет или кога ќе се затвори дрвото и ќе го приклепши ланецот на пилата во засекот.

Контактот со врвот во некој случај може да предизвика ненадежна повратна реакција, врважќи го мечот напанад кон операторот.

Приклештувањето на ланецот долж врвот од мечот може брзо да го турне напанад мечот кон операторот.

Секоја од овие реакции може да предизвика да изгубите контрола на ланецот што може да доведе до сериозна телесна повреда. Да не се ослончите исклучиво на сигурностите уреди вградени во пилата. Како корисник на моторна пила треба да направите неколку чекори за да нема несреки или повреди при сечењето.

Повратниот удар е резултат на неправилно користење на алатот и/или неправилни работни процедури или состојби и може да се избегне со следниве мерки на претпазливост:

a) Фатете цврсто со палците и прстите околу раките на моторната пила, со двете раце на пилата и позиционирајте ги телото и раката за да им се спротиставите на силите на повратниот удар. Повратните сили може да ги контролира операторот ако се преземат соодветни мерки на претпазливост. Да не ја испуштате моторната пила.

b) Не држете ги рацете многу далеку и не сечете над висината на рамнитеците. Ова спречува ненамарен контакт со врвот и овозможува подобра контрола на моторната пила во неочекувани ситуации.

c) Користете мечови и ланци за замена одредени од производителот. Неправилната замена на мечовите и ланците може да предизвика кинчење на ланецот и/или повратен удар.

d) Следете ги инструкциите за острење и одржување на производителот за моторната пила. Намалувањето на висината на ограничувањата на длабочина може да доведе до зголемен повратен удар.

Следете ги сите инструкции кога чистите заглавен материјал, при складирање или сервисирање на моторната пила. Проверете дали е исклучен прекинувачот и дали е отстрането акумулаторското пакување. Неочекуваното придвижување на моторната пила при чистење на заглавен материјал или сервисирање може да доведе до сериозна телесна повреда.

ОСТАНАТИ БЕЗБЕДНОСНИ И РАБОТНИ УПАТСТВА

Оваа моторна тестера може да се користи само од обучени оператори на услуги за горење на дрвја. Користењето без соодветна обука може да предизвика сериозни повреди.

Се препорачува да сечете стебла на магарица за сечење дрва или колевка кога ја користите машината за прв пат.

Заврзување

Само за врзување со динамично јаже за качување или јажиња за апсорција на енергија. Не закачувајте алат од капакот на мечот.

Проверете дали сите штитници, ракчи и граничникот на канцата се правилно поставени и се во добра состојба.

Лицата што ја користат моторната пила треба да бидат со добро здравје. Моторната пила е тешка па затоа операторот мора да биде физички подгответен.

Операторот треба да биде внимателен, да има добар вид, мобилност, рамнотежа и рачна умешност. Во случај на сомневање да не ја користите моторната пила.

Не стартувајте со користење на моторната пила сè додека немат јасно работно подрачје, стабилна основа и планирана патека за повлекување од дрвото што паѓа. Внимавајте на емисијата од магла од средствот за подмачкување и пилевината. Носете маска или респиратор ако е потребно.

Да не сечете винова лоза и/или мали жбунови.

Секогаш држете ја моторната пила со двете раце за време на работа. Цврсто фатете со палците и прстите околу раките на

моторната пила. Десната рака мора да биде на задната рака а левата рака на предната рака.

Пред да ја стартувате моторната пила проверете да не допира некој предмет.

Немојте да ја менувате моторната пила на никаков начин или да користите додатоци или уреди кои не се одобрени од производителот за вашата моторна пила.

Треба да има комплет од прва помош кој подржи големи завои за рани и средства за докување (на пр. свирче) во близина на операторот. Треба да има поголем, секунден комплет во близина.

Неправилно затегнатиот ланец може да искокне од мечот и може да доведе до сериозна повреда или смрт. Должината на ланецот зависи од температурата. Често проверувајте ја затегнатоста на ланецот.

Треба да се навикнете на вашата нова моторна пила со правење на едноставни засеки на добро потпрено дрво. Ова правете по секога кога ја немате користено пилата одредено време. За да го намалите ризикот од повреда поврзана со додирањето на движечки делови, секогаш запрете го моторот, применете ја почницата за ланецот, извадете го акумулаторското пакување и проверете дали сите движечки делови имаат запрено пред:

- чистење или расчистување на блокажа
- оставање на машината без надзор
- монтирање или отстранување на додатоци
- проверка, вршење одржување или работење на машината Големината на работото подрачје зависи од работата што се врши како и од големината на дрвото или работното парче. На пример, соборувањето дрво побарува поголемо работно подрачје отколку другите сечења, на пр. скратување. Операторот треба да биде свесен и да ги има работите под контрола во работното подрачје.

Да не сечете со вашето тело во линија со мечот и ланецот. Ако доживите повратен удар, тоа ќе спречи ланецот да дојде во контакт со вашата глава или тело.

Не се движете напред назад при сечење, оставете го ланецот да ја заврши работата. Ланецот треба да биде остан и не се обидувајте да го притискате ланецот низ засекот.

Да не ја притискате пилата на крајот од сечењето. Бидете подгответи да ја прифатите тежината од пилата како што се пресекува дрвото. Во спротивно може да дојде до сериозни повреди.

Да не ја запирате пилата за време на процесот на сечење. Оставете ја пилата да работи сè додека не се извади од засекот. Не го фиксирајте прекинувачот во позиција он-вклучено кога ја користите пилата држејќи ја со рака.

Извадете го батеријскиот скlop пред отпочнување на каков и да е зафат враја машината.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! За да избегнете опасноста од пожар, од наранувања или од оштетување на производот, коишто ги создава краток спој, не ја потопувајте во текност алатката, заменливата батерија или полнот и пазете во уредите и во батерите да не проникнуваат текности. Корозивни или електропроводливи текности, како солена вода, одредени хемикалии, избрувачки препарати или производи кои содржат избрувачки супстанции, можат да предизвикаат краток спој. Користите исклучиво Систем M18 за полнење на батерији од M18 систем. Не користете батерији од друг систем.

Не ги отворајте насилено батериите и полначите, и чувайте ги само на суво место. Чувайте ги постојано суви. Притиснете и потегнете

Реактивната сила дејствува секогаш во спротивна насока од правецот на движење на ланецот. Поради тоа операторот мора да биде подгответен да ја контролира тенденцијата на машината да избрува (едно движење напанад) кога се сече со долната страна од мечот и да притисне напанад (во правец кон операторот) кога се сече со горната страна.

Заглавена пила во засекот
Запрете ја моторната пила и обезбедете ја. Да не се обидувате

да ги истеглите ланецот и мечот надвор од засекот бидејќи може да се скине ланецот, кој може да замине напазад и да го удри операторот. Оваа ситуација вообичаено се случува бидејќи дрвот е неправилно потрошено што го присилува засекот да се затвори под компресија и со тоа да го приклешти сечилото. Ако прилагодувањето на потпирањето не го ослободи мечот и ланецот, користете дрвени клинови или лост за да го отворите засекот и да ја ослободите пилата. Никогаш не се обидувајте да ја стартувате моторната пила ако мечот е веќе во засек или цепка.

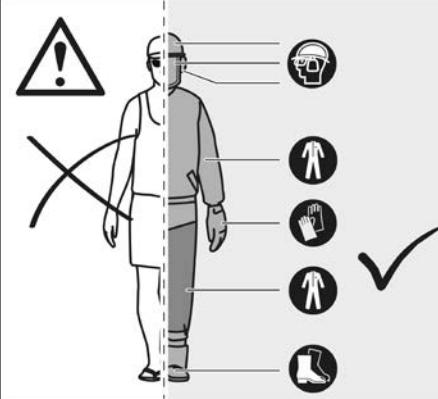
Лизгање / Отскокнување

Ако моторната пила не успее да се вкопа за време на сечење, мечот може да почне да скока или опасно да се лизга долж површината на стеблото или гранката доведувајќи до губење на контрола на моторната пила. За да го спречите или намалите лизгањето или отскокнувањето секогаш користете ја пилата со двете раце осигурувајќи се дека пилата прави жлеб за сечење. Никогаш не сечете мали, еластични гранки или грмушки со вашата моторна пила. Нивната големина и еластичност може лесно да предизвикаат пилата да отскокне кон вас или да стгеше со доволна сила за да предизвика повратен удар. Најдобриот алат за таков вид на работа е рачна пила, ножици за кастрење, секира или други рачни алати.

Лична заштитна опрема

Носете шлем цело време додека работите со машината. Шлемот опремен со мрежест визир може да го намали ризикот од повреда на лицето и главата ако настане повратен удар. Носете штитник за уши.

Личната заштитна опрема со добар квалитет, како што користат професионалите, ќе го намали ризикот од повреда на операторот. Треба да се користат следните работи кога се работи со машината:



Сигурносен шлем

треба да е во согласност со EN 397 и да носи CE ознака

Заштита за слухот

треба да е во согласност со EN 352-1 и да носи CE ознака

Заштита за очи и лице

треба да носи CE ознака и да е во согласност со EN 166 (за заштитни очила) или EN 1731 (за мрежести визири)

Ракавици

треба да се во согласност со EN381-7 и да носат CE ознака

Заштита за нозете (кожени штитници)

треба да е во согласност со EN 381-5 и да носи CE ознака и да обезбедува целокупна заштита

Сигурносни чевли за моторна пила

треба да се во согласност со EN ISO 20345:2004 и да бидат означенчи со знак со нацртана моторна пила за да ја покажат усогласеноста со EN 381-3. (Повремени корисници може да

користат сигурносни чевли со челично капаче со заштитни гамashi кои се во согласност со EN 381-9 ако подлогата е рамна и има мал ризик од сопнување или зафаќање во жбунови) **Јакни за моторна пила за заштита на горниот дел од телото** треба да се во согласност со EN 381-11 и да носат CE ознака

ЗАПОЗНАЈТЕ ЈА ВАШАТА МОТОРНА ПИЛА

1	Блокажа за вклучување	10	Моторна пила
2	Прекинувач за гас	11	Меч
3	Ланчаник	12	Капак на ланецот
4	Жлеб на мечот	13	Капак на мечот
5	Задна ракча	14	Завртка за монтирање на мечот
6	Батерија	15	Границник на канца
7	Предна ракча	16	Комбиниран клуч
8	Кочница за ланецот	17	Фаќач на ланецот
9	Капача за маслото за подмачкување на ланецот	18	Завртка за затегнување на ланец

! ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!

Последните од неправилно одржување, отстранување или измена на сигурносните уреди како коначицата за ланецот, прекинувачот за палење, ракниот штитник (напред и назад), границникот на канцата, фаќачот на ланецот, мечот, ланецот на пила со мал повратен удар, може да предизвикаат неправилно функционирање на сигурносните уреди и така заголемувајќи го потенцијалот за сериозна повреда.

Ланец на пила со мал повратен удар

Ланецот на пила со мал повратен удар помага да се намали можноста за повратен удар. Раздвојувачките запци (ограничувац на длабочина) пред секој скак може да ја минимизираат силата од повратната реакција преку спречување на скаките да се вкопат премногу длабоко. Користете само комбинации на резервни мечови и ланци препорачани од производителот. Откако ќе се наострат ланците на пилата тие губат некои од квалитетите на мал повратен удар и потребно е дополнително внимание. За ваша безбедност, заменете ги ланците на пилата кога ќе се намалат перформансите на сечење.

Границник на канца

Интегрираниот границник на канцата може да се користи како средиште кога правите засек. Тој ви помага да го одржувате стабилно телото на моторната пила додека сечете. Кога сечете, притиснете ја машината напанед сè додека канцата не се вкопа во работ на дрвото а потоа со движење на задната ракча нагоре или надолу во правецот на линијата на сечење може да помогне да се олесни физичкиот напор од сечењето.

Меч

Вообичаено, мечовите со врвови со мал радиус имаат помал потенцијал на повратен удар. Треба да користите меч и соодветен ланец кој е доволно долг за работата. Подолгите мечови го зголемуваат ризикот од губење на контрола за време на сечење. Редовно проверувајте ја затегнатоста на ланецот. Кога сечете помали гранки (помалку од целата должина на мечот) многу лесно може да се отфрли ланецот ако затегнатоста не е точна.

Кочница за ланецот

Кочниците за ланецот се дизајнирани за брзо запирање на ланецот. Ако постот/рачниот штитник на кочницата за ланецот се притисне кон мечот, ланецот треба да запре веднаш. Кочницата за ланецот не спречува повратен удар. Таа само го намалува ризикот од повреда доколку ланецот го донере телото на операторот за време на повратен удар. Кочницата за ланецот треба да се тестира пред секое користење за правилна работа како во работната така и во позицијата на кочење.

Фаќач на ланецот

Фаќачот на ланецот спречува истиот да се отфрли напанад кон операторот ако се разлабави или скине ланецот.

ИНСТРУКЦИИ ЗА ПРАВИЛНИ ТЕХНИКИ ЗА СОБОРУВАЊЕ НА ДРВО, КАСТРЕЊЕ И ПРЕСЕКУВАЊЕ

Разбирање на силите во дрвото

Ако ги разберете насочените притисоци и напони во дрвото може да ги намалите „приклештувањата“ или барем да ги очекувате за време на сечење. Напнатоста во дрвото значи дека влакната се раздвоени и ако сечете во ова подраче, „цапката“ или засекот ќе тежнее да се отвори како што поминува пилата. Ако стеблото се потпира на магарица за сечење драа а крајот виси непотпрен, се создава напнатост на горната површина поради текината на надвиснатото стебло истегнувајќи ги влакната. Исто така долната страна на стеблото ќе биде во компресија а влакната се притискаат едно во друго. Ако се направи засек во ова подраче, цапката ќе има тенденција да затвори за време на сечењето. Ова ќе го приклешти сечилото.

Трупење на дрвја

Опасни услови

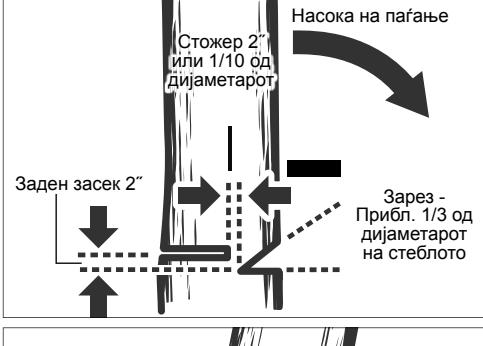
Кога трутите (отстранувајте делови од стоечко дрво), важно е да ги прочитувате овие предупредувања и инструкции за да се спречи можна сериозна повреда.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Не трутете дрвја за време на голем ветар или високи врнежи. Почекајте додека не заврши опасното време. Проверете одблиску за скршени или мртви гранки, коишто може да паднат при сечењето и не сечете близу згради или електрични жици ако не го знаете правецот на паѓање на дрвото. Не сечете ноќе или при лоши временски услови, како дожд, снег, или силни ветрови, коишто може да ја намалат видливостта и контролата на моторната пила. Ако дрвото што го трутите прави контакт со некоја снабдувачка линија, престанете да ја користите моторната пила и веднаш информирайте ја снабдувачката компанија. Ако не се прочитуваат овие упатства, може да дојде до смрт или сериозна телесна повреда.

Овие основни техники за трупење не се наменети да ја заменат проценката на искушен професионалец. Вашата ситуация може да бара поинаков тип на засек или техника. Секогаш направете добра професионална проценка и дискрипција кога оценуваате како безбедно да завршите задачата со сечење.

- Не сечете дрвја со екстремна наклонетост или големи драа со скапани гранки, лабава кора или шупливи стебла. Турнете ги или повлечете ги дрвјата со тешка опрема па потоа пресечете ги.
- Не сечете дрвја во близина на електрични жици или згради.
- Проверете го дрвото за оштетени или мртви гранки коишто може да паднат и да ве удрат при соборување.
- Периодично погледнувајте кон врвот на дрвото за време на заден засек да се осигурат дека дрвото ќе падне во скаканата насока.
- Ако дрвото почне да паѓа во погрешна насока, или ако пилата се фати или закочи за време на паѓањето, оставете ја пилата и спасете се!
- Трупење на дрво - Ако се врши истовремено скратување и трупење од две или повеќе лица, бидате раздвојени и помеѓу лицата што трутат и скратуваат да изнесува најмалку двојно од висината на дрвото што се трупи. При трупење на дрвја треба да се внимава да не се изложуваат другите лица на опасност, да не се уди некоја снабдувачка линија или да се предизвика имотна штета. Ако дрвото прави контакт со некоја снабдувачка линија треба да се извести компанијата.
- Пред да почнете со соборување, земете ја во предвид силата и правецот на ветерот, наклонетоста и рамнотежата на дрвото и локацијата на големите гранки. Овие работи влијаат врз насоката во која ќе падне дрвото. Не се обидувајте да соборите дрво долж линија различна од неговата природна линија на паѓање.
- Отстранете нечистотија, камења, лабава кора, шајки, спајалици и жици од дрвото каде треба да се направат засеките за соборување.
- Зарежен долен засек (зарез во дрвото што го насочува падот на дрвото). Направете зарез со длабочина од 1/3 до 1/2 од пречникот на дрвото, вертикално во правецот на падот.

Направете ги засеките на зарезот така што да се вкрстуваат под прав агол со линијата на паѓање. Овој зарез треба да се исчисти за да остави права линија. За да ја тргнете текината на дрвото од пилата, секогаш правете го долниот засек на зарезот пред горниот засек.



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Никогаш не сечете до зарезот кога правите заден засек. Стожерот го контролира падот на дрвото, тоа е делот од дрвото помеѓу зарезот и задниот засек. Никогаш не се позиционирајте директно зад стеблото на дрво што паѓа. Постоји опасност стеблото да се откине и да се врати назад кон операторот.

- Заден засек (finalniот засек при трупење кој се прави на спротивната страна на дрвото од зарекувачкот долен засек). Задниот засек секогаш се прави рамно и хоризонтално, најмалку 2" над хоризонталниот засек на зарезот.
- Никогаш не сечете до зарезот. Секогаш оставете дрвена врска помеѓу зарезот и задниот засек (приближно 2" или 1/10 од дијаметарот на дрвото). Ова е таканаречениот „стожер“ или „дрво-стожер“. Тој го контролира падот на дрвото и спречува клizување или превртување или повратен удар на дрвото на пенушката.
- Кади дрвја со големи дијаметри, запрете го задниот засек пред да стане доволно длабок за дрвото да падне или да се врати назад на пенушката. Потоа вметнете меки дрвени или пластични клинови во засекот за да не го допираат ланецот. Клиновите може да се втреат, малку, за да се помогне да се преврти дрвото.
- Штом дрвото ќе почне да паѓа, запрете ја моторната пила и веднаш спуштете ја. Внимавајте на гранки што паѓаат врз гравити и гледајте каде гравити.

Кастрење

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Не пречекорувајте и не сечете над висината на рамената. Во спротивно, може да дојде до сериозна лична повреда. Ако не можете да ги следите овие инструкции, користете друга алатка како што е рачна пила за кастрење. Второ сечење

Прво сечење

1/3 Дијаметар

Завршно сечење

Кастрењето е отсекување гранки од живо дрво.

• Работете полека, држејќи ги двете раце на моторната пила со цврст стисок. Секогаш проверувајте дали вашето подношје е безбедно и вашата тежина е рамномерно распоредена на двете стапала.

• Не сечете од скала, ова е крајно опасно. Оставете ја оваа операција за професионалици.

• Не сечете над висината на рамената бидејќи пилата што се држи повисоко е тешко да се контролира против повратен удар.

• Никогаш не се поставувајте под гранката што ја сечете и внимавајте да не пагаат гранки.

• При кастрење дрвја, важно е да не се прави завршиот рез веднаш до главната гранка или стебло додека не ја отсечете гранката подалеку за да ја намалите тежината. Ова го спречува соглурувањето на кората од главниот член.

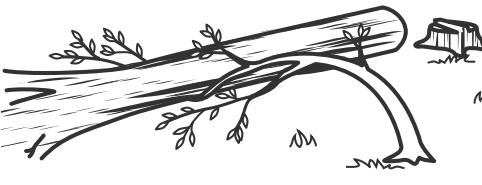
• Скратете ја гранката одоздола 1/3 за вашето прво сечење.

• Вашето второ сечење треба да скрати одозгора за да се испусти гранката.

• Сега направете го завршиот зарез непречено и уредно наспроти главниот член, така што кората повторно ќе порасне за да ја запечати раната.

Пружини

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Камшиците се опасни и може да го удрат операторот, предизвикувајќи операторот да ја изгуби контролата на моторната пила. Ова може да доведе до сериозни или смртни повреди на операторот. Ова треба да се прави од обучени корисници.



Сечење на „камшици“

„Камшик“ е секое стебло, гранка, коренеста пенушка или фиданка која е отпелната од друго дрво така што отскокнува напазад ако се пресече или отстрани дрвото што ја држи.

Кај паднато дрво, коренеста пенушка има висок потенцијал за отскокнување напазад во исправена позиција за време на скратувањето за одвојување на стеблото од трупецот. Внимавајте на камшици—тие се опасни.

СПЕЦИФИЦИРАНИ УСЛОВИ НА УПОТРЕБА

Акумулаторската моторна пила е наменета само за надворешна употреба.

Поради безбедносни причини, моторната пила мора соодветно да се контролира со двете раце цело време.

Таа е дизајнирана само за сечење дрво. Може да се користи само од возрасни кои добиле соодветна обука за опасностите и превентивните мерки/действја што треба да се преземат при користење на моторната пила.

Моторната пила е наменета за сечење на гранки, стебла, трупци и греди со пречник одреден од должината на сечење на мечот. Таа е наменета исклучиво за сечење на дрво. Треба да се користи само од страна на возрасни лица кои имаат добично соодветна обука за опасностите и превентивните мерки/действја додека ја користите моторната пила.

Да не ја користите моторната пила за други цели коишто не се наведени во одредените услови за употреба. Моторната пила не треба да се користи од деца или од лица кои не носат соодветна лична заштитна опрема и облека.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Кога ја користите моторната пила мора да се почитуваат безбедносните правила. За ваша лична безбедност и безбедноста на присутните, мора да ги прочитате и целосно разберете овие инструкции пред да ја користите моторната пила. Треба да посетувате

профессионалан организирани безбедносни курсеви за употреба, превентивни дејствја, прва помош и одржување на моторните пили. Чувајте го ова упатство на сигурно и безбедно место за подоцнежна употреба.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Моторните пили се потенцијално опасни алати. Нескреките со употребата на моторните пили често резултираат со губење на екстремитети или смрт. Не претставува опасност само моторната пила. Гранките што паѓаат, срушувачките дрвја и тркалачките трупци може исто така да убијат. Мртвите или трулите дрва поседуваат дополнителни опасности. Треба да ја процените вашата способност за безбедно завршување на работата. Во случај на сомнек препуштете му тоа на професионален дрвен хирург.

Оваа моторна пила треба се користи само од обучени дрвени хирузии. Користењето без соодветна обука може да доведе до сериозна повреда.

Монтажа и приклучување на напојување

ОСТАТОЧНИ ОПАСНОСТИ

Дури и при уредна употреба на производот не можат во целост да се исклучат остаточни опасности. При употреббата можат да се појават следниве ризики, поради кое што корисникот мора да обрати внимание на следново:

- Оштетување на слухот поради изложеност на бучава. Носете заштита за слухот и ограничете ја изложеноста.
- Повреда предизвикана преку контакт со изложен заб на ланецот од пилата
- Повреда предизвикана преку отфрлени делови од работното парче (дрвени деланки, парченца)
- Повреда предизвикана од прав и честички
- Повреда на кожата предизвикана преку контакт со средства за подмачкување
- Делови исфрлени од моторната пила (опасности од сечење/вбрзигување)
- Непредвидено, ненадејно движење или повратен удар од мечот (опасности при сечење)

НАМАЛУВАЊЕ НА РИЗИЦИТЕ

Вибрациите од рабните алатки може да допринесат до состојба наречена Ренјодов синдром кај одредени лица. Симптомите може да вклучуваат морници, отрпнатост и белеење на прстите, вообичаено присутно по изложеност на ладно. Наспредните фактори, изложеноста на ладно и влажност, диета, пушчење и работни практики исто така допринаесуваат до развојот на овие симптоми. Има мерки коишто може да се преземат од страна на операторот за намалување на ефектите од вибрациите:

- При ладно време одржувајте го топлото вашето тело. Кога работите со уредот носете ракавици за да ги стоплите рацете и зглобовите.
- По секој период на работа, правете вежби за да ја зголемите циркулацијата на крвта.
- Правете чести паузи. Ограничете ја дневната изложеност.
- Защитните ракавици достапни кај продавачи на професионални моторни пили се наменети специјално за употреба со моторни пили кои даваат заштита, добар стисок и исто така го намалуваат дејството од вибрациите на раката. Овие ракавици треба да се во согласност со EN 381-7 и мора да ја имаат ознаката CE.

Ако почувствуваат некои од симптомите на оваа состојба, веднаш престанете со работа и побарајте го вашиот лекар.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Од долготрајната употреба на алатот може да се предизвикаат повреди или да се вложат истите. Ако го користите некој алат подолго време правете редовни паузи.

УПАТСТВА ЗА ЛИТИУМ-ЈОНСКИ БАТЕРИИ

Употреба на литиум-јонски батерији

Батериите кои не биле користени подолго време треба да се наполнат пред употреба.

Температурата повисока од 50°C (122°F) го намалуваат траењето на батериите. Избегнувајте подолго изложување на батериите

на високи температури или сонце (ризик од прегревање). Клемите на полначот и батериите мора да бидат чисти. За оптимален работен век батериите мора да се наполнат целосно по употреба.

За можно подолг век на траење, апаратите после нивното пополнување треба да бидат извадени од апаратот за пополнување на батериите.

Во случај на складирање на батеријата подолго од 30 дена: Чувајте го акумулаторот на температура под 27°C и подалеку од влага

Акумулаторот да се складира на приближно 30%-50% од состојбата на наполнетост.

Акумулаторот повторно да се наполни на секои 6 месеци.

Заштита од преоптоварување на батеријата за литиум-јонски батерии

При преоптеретување на батеријата како резултат на мошне висока потрошувачка на струја, на пример екстремно високи вртежни моменти, ненадејно стопирање или краток спој, електро-апарат вибрира 5 секунди, приказот за пополнување и електо-апарат самостојно се исклучува.

За повторно вклучување ослободете го притискалот на прекинувачот, а потоа повторно вклучете. Во случај на екстремни оптоварувања батеријата се загрева премногу. Во таков случај трепкаат сите ламбички од приказот за пополнување сè додека батеријата не се излади. По гасење на приказот за пополнување може да се продолжи со работата.

Транспорт на литиум-јонски батерии

Литиум-јонските батерији подлежат на законските одредби за транспорт на опасни материи.

Транспортот на овие батерији мора да се врши согласно локалните, националните и меѓународните прописи и одредби. Потрошувачите на овие батерији може да вршат непречен патен транспорт на истите.

Комерцијалниот транспорт на литиум-јонски батерији од страна на шпедитерски претпријатија подлежи на одредбите за транспорт на опасни материи. Подгответите за шпедиција и транспорт треба да ги вршат исклучиво соодветно обучени лица. Целокупниот процес треба да биде стручно надгледуван. При транспортот на батерији треба да се внимава на следното:

Осигурајте се дека контактите се заштитени и изолирани, а сето тоа со цел да се избегнат кратки спојови.

Внимавајте да не дојде до изместување на батериите во нивната амбалажа. Забранет е транспорт на оштетени или протечени литиум-јонски батерији. За понатамошни инструкции обратете се до Вашето шпедитерско претпријатие.

РАБОТНИ УПАТСТВА

МОНТИРАЊЕ

Монтирање на ланецот и мечот

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Да не ја користите машината ако некој дел е оштетен или недостасува сè додека не се замени истот. Непочитувањето на оваа предупредување може да доведе до сериозна телесна повреда.

Извадете го акумулаторот. Носете ракавици!

1. Извадете ги завртките за монтирање на мечот користејќи го доставениот комбиниран клуч.
2. Отстранете го капакот на ланецот.
3. Ставете го ланецот во правилната насока на мечот и осигурајте се дека погонските алки се израмнети во жлебот на мечот.
4. Прикажете го мечот на моторната пила и замотајте го ланецот околу погонскиот заплечник.
5. Ставете го капакот за ланецот и повторно зашрафте ги завртките за монтирање на мечот.

6. Цврсто затегнете ги завртките за монтирање на мечот. Мечот мора слободно да се движи за регулирање на затегнатоста на ланецот.

7. Прилагодете ја затегнатоста на ланецот. Погледнете го поглавјето „Регулирање на затегнатоста на ланецот“.

8. Фатете го врвот на мечот и добро затегнете ги завртките за монтирање на мечот.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Ланецот на пилата е оstar. Секогаш носете заштитни ракавици кога го одржуваат ланецот.

Регулирање на затегнатоста на ланецот

Пред да почнете со било какви работи на моторната пила извадете го акумулаторското пакување.

За да се зголеми затегнатоста на ланецот, затвртете ја завртката за затегнување на ланецот на десно и често проверувајте ја затегнатоста на ланецот. За да се намали затегнатоста на ланецот, затвртете ја завртката за затегнување на ланецот на лево и често проверувајте ја затегнатоста на ланецот.

Затегнатоста на ланецот е правилна ако процепот помеѓу секачот во ланецот и мечот е околу 6,8 mm. Потелете го ланецот во средината на долната страна од мечот на надолу (подалеку од мечот) и измерете го растојанието помеѓу мечот и секачите на ланецот. Затегнете ги завртките за монтирање на мечот со нивно вртење на лево.

Забелешка: Да не го затегнувате премногу ланецот – прогледната затегнатост ќе предизвика зголемено абење и ќе го намали животниот век на ланецот и може да го оштети мечот. Новите ланци може да се истегнат и олабават за време на почетното користење. Извадете го акумулаторското пакување и често проверувајте ја затегнатоста на ланецот за време на првите два часа од употреба. Температурата на ланецот се зголемува за време на нормална работа предизвикувајќи да се истегне ланецот. Често проверувајте ја затегнатоста на ланецот и прилагодете како што е потребно. Ланецот затегнат додека е топол може да биде многу затегнат по ладење. Осигурајте се дека затегнатоста на ланецот е правилно прилагодена како што е наведено во овие инструкции.

РАКУВАЊЕ

Добавување на масло за подмачкување на ланецот

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Никогаш не работете без средство за подмачкување на ланецот. Ако пилата работи без средство за подмачкување, мечот и ланецот може да се оштетат. Од суштински значење е често да се проверува нивото на масло во инструментот за ниво на масло и пред да почнете да ја користите моторната пила.

Одржувајте го резервоарот повеќе од ¼ полн за да се осигурате дека има доволно масло за работата.

Забелешка: Се препорачува да користите масло за ланецот на растителна база кога кастрите дрвца. Минералното масло може да ги оштети дрвцата. Никогаш не користите отпадно автомобилско масло или многу густа масла. Тие може да ја оштетат моторната пила. Ичините ја површината околу капачето за масло за да спречите контаминација.

Одвртете го и отстранете го капачето од резервоарот за масло. Истурете го маслото во резервоарот за масло и следете го инструментот за ниво на масло.

Ставете го повторно капачето за масло и затегнете го. Избришете ако има некое истурање.

Држење на моторната пила

Секогаш држете ја моторната пила со вашата десна рака на десната рака а левата рака на предната рака. Фатете ги двете раки со палците и прстите заокружувајќи ги раките.

Стартување на моторната пила

Пред да ја стартувајте моторната пила треба да го монтирате акумулаторското пакување во моторната пила и да проверите дали кочницата за ланецот е во работна позиција со повлекување на листот/рачникот штитник на кочницата за ланецот кон предната рака.

Проверка и работење со кочницата за ланецот

Активирајте ја кочницата на ланецот со вртење на вашата лева рака околу предната ракча. Притиснете го постот/рачниот штитник на кочницата за ланецот со задниот дел од вашата рака кон мечот додека ланецот се врти брзо. Држете ги цело време двете раце на ракчите од пилата.

Ресетирајте ја кочницата за ланецот назад на работната позиција преку фаќање на горниот дел од постот/рачниот штитник и потеглување кон предната ракча сè додека не слушнете клик.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Ако кочницата за ланецот не го запре веднаш ланецот или ако кочницата за ланецот не сака да остане во работна позиција без помош, однесете ја моторната пила до сервисна станица на MILWAUKEE за поправка пред употреба.

ТРАНСПОРТ И СКЛАДИРАЊЕ

Секогаш благо подмачкајте го ланецот кога го складирате за да спречите негово ргосување. Секогаш испразнете го резервоарот за масло при складирање за да спречите истекување.

Запрете ја машината, извадете го акумулаторот и оставете да се олади пред складирањето или транспорт.

Исчистете ги сите туѓи тела од машината. Складирајте ја машината на ладно, суво и добро проветreno место кое што не е пристапно за деца. Чувайте подалеку од корозивни средства како на пример хемикалии за градината и соли за одморзнување. Да не складирате надвор.

Ставете го капакот на мечот пред да ја складирате машината или за време на транспорт.

За транспорт во возила, осигурајте ја машината против движење или паѓање за да спречите повреда на лица или оштетување на машината.

ЧИЩЕЊЕ

Чистете ја прашината и остатоците од отворите. Одржувајте ја ракчата чиста, суха и без масло или мазива. Користете само благ салун и влажна крпа за чистење, бидејќи одредени средства за чистење и растворувачи се штетни за пластика и други неизолирани делови. Некои од нив вклучуваат бензин, терпентин, разредувач за лак, разредувач за боја, хлорирани средства за чистење, амонијак и дегтеренти за домаќинството што содржат амонијак. Никогаш не користете запаливи или горливи растворувачи околу алатите.

ОДРЖУВАЊЕ

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Користете само Milwaukee додатоци и резервни делови. Во спротивно може да дојде до можна повреда, да допринесе до слаби перформанси и може да ја поништи вашата гаранција.

Доколку некои од компонентите кои не се описаны треба да бидат заменети, Ви молиме контактирајте ги сервисните агенции на Milwaukee (консултирајте ја листата на адреси).

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Сервисирането бара исклучително внимание и знаење и треба да го врши само квалификуван сервисен техничар. За сервисирање ви препорачуваме да ја однесете машината до најблиската сервисна станица на MILWAUKEE. Кога сервисирате користете само идентични делови за замена. ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Извадете го акумулаторот пред прилагодување, одржување или чистење. Во спротивно може да дојде до сериозна телесна повреда. Може да правите прилагодувања или поправки описаны во прирачникот. За други поправки, контактирајте го овластениот сервисен агент.

Последиците од неправилното одржување може да предизвикаат неправилно функционирање на кочницата за ланецот и други безбедносни функции и така зголемувајќи ја можноста за сериозна повреда.

Чувайте ја моторната пила професионално одржувања и безбедна. • Безбедното острење на ланецот е задача која бара вештина. Затоа производителот строго препорачува да се замени изабен или затаплен ланец со нов, достапен кај вашиот сервисен агент на MILWAUKEE. Бројот на делот е достапен во табелата со спецификации за производот во овој прирачник. Следете ги инструкциите за подмачкување и проверка и

регулирање на затегнатоста на ланецот.

По секоја употреба, исчистете ја машината со мека сува крпа. Отстранете ги деланките, прашината и остатоците во акумулаторското крило.

Проверете ги сите завртки, болци и навртки во чести интервали за безбедност за да се осигурате дека машината е во безбедна работна состојба. Секој оштетен дел треба соодветно да се поправи или замени од страна на сервисната служба на MILWAUKEE.

Замена на мечот и ланецот на пилата

Носете заштитни ракавици.

- Извадете ги завртките за монтирање на мечот користејќи го доставениот комбиниран клуч.
- Отстранете го капакот на ланецот.
- Ставете го новиот ланец во правилната насока на мечот и осигурајте се дека погонските алки се израмнети во жлебот на мечот.
- Прикажете го мечот на моторната пила и замотајте го ланецот околу погонскиот запченик.
- Ставете го капакот за ланецот и повторно зашрафете ги завртките за монтирање на мечот.
- Цврсто затегнете ги завртките за монтирање на мечот. Мечот мора слободно да се движи за регулирање на затегнатоста на ланецот.
- Прилагодете ја затегнатоста на ланецот. Погледнете го поглавјето „Регулирање на затегнатоста на ланецот“.
- Фатете го врвот на мечот и добро затегнете ги завртките за монтирање на мечот.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Тап или неправилно наострен ланец може да предизвика прекумерна брзина на моторот за време на сечење кое може да доведе до сериозно оштетување на моторот.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Неправилното острење на ланецот го зголемува потенцијалот за повратен удар.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Незаменувањето или непоправањето на оштетен ланец може да предизвика сериозна повреда.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Ланецот на пилата е остар. Секогаш носете заштитни ракавици кога го одржувате ланецот.

Проверка и чистење на кочницата за ланецот

Секогаш одржувајте го чист механизмот на кочницата за ланецот преку нежно четкање на зглобот од нечистотии.

Секогаш тестирајте ја работата на кочницата за ланецот по чистење.

Погледнете го поглавјето „Проверка и работење со кочницата за ланецот“ во овој прирачник за дополнителни информации.

Одржување на мечот

Кога мечот ќе покаже знаци на абење, превртете го мечот од долу на нагоре на пилата за да го распределите абењето за максимален век на траење на мечот. Мечот треба да се чисти секој ден на употреба и да се проверува дали има абење и оштетување. Создавањето на грбени или нерамнини на шините на мечот е нормален процес на абење на мечот. Ваквите дефекти треба да се измазнуваат со турпија веднаш штом ќе се појават.



Меч со кој бил од следните дефекти треба да се замени.

- Абење во шините на мечот што му дозволува на ланецот да лежи странично.
- Свиткан меч.
- Испукани или скршени шини.
- Проширенi шини.

Неделно подмачкувајте ги мечовите со запчаник на нивниот врв со помош на шприц за маснотии, подмачкајте неделно во

дупката за подмачкување. Свртете го мечот и проверете дали дупките за подмачкување и шините на мечот се без нечистотии.

План за одржување

Дневна проверка

Подмачкување на мечот	Пред секоја употреба
Затегнатост на ланецот	Пред секоја употреба и редовно
Наостреност на ланецот	Пред секоја употреба, визуелна проверка
За оштетени делови	Пред секоја употреба
За лабави затворачи	Пред секоја употреба
Функцијата на кочницата за ланецот	Пред секоја употреба Проверете и исчистете
Меч	Пред секоја употреба
Комплетна пила	По секоја употреба
Кочница за ланецот	Секој 5 работни часа

Делови за замена (Меч и ланец)

M18 FTHCHS30

Производител	MILWAUKEE	OREGON
Ланец	4932480177	80TXL051XTR
Меч	4932480171	629399

M18 FTHCHS35

Производител	MILWAUKEE	OREGON
Ланец	4932480178	80TXL059XTR
Меч	4932480173	629400

Ланецот мора да биде монтиран со меч од ист производител според горните комбинации.

Експлозивен цртеж

Доколку е потребно можно е да биде набавен детален приказ на алатот. Ве молиме наведете го бројот на артиклот како и типот на машинија кој е отпечатен на етикетата и порачајте ја скицата кај локалниот застапник или директно кај: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

СИМБОЛИ



Ве молиме пред да ја стартувате машината обрнете внимание на упатствата за употреба.



ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! ОПАСНОСТ!



Извадете го батеријскиот скlop пред отпочнување на каков и да е зафат врз машината.



Оваа пила треба да ја користат само лица кои се специјално обучени за работи за одржување на дрвјата.



Не ја изложувајте машината на дожд.



Не користете со една рака



Секогаш користете ја моторната пила со две раце



Носете безбедносни чевли со заштита од сечење, нелизгав фон и челичен јазик!



Носете ракавици!
Секогаш носете заштитна облека и цврсти чевли.



Носете заштитен шлем.
Носете штитник за уши.
Носете заштитни очила.
Ставете ја кочницата за ланецот на позиција RUN.



Ставете ја кочницата за ланецот на позиција КОЧНИЦА.



Внимавајте на повратен удар од моторната пила и избегнувајте контакт со врвот на мечот



Набљудувајте треба да бидат оддалечени најмалку 50 сантиметри за време на употреба.



Кочница за ланецот ОТКЛУЧЕНО / ЗАКЛУЧЕНО



Резервоар за масло за ланец



Вртете за да ја прилагодите затегнатоста на ланецот



Насока на движење на ланецот



Дополнителна опрема - Не е вклучена во стандардната, а достапна е како додаток.



Не отстранявайте ги отпадните батерии, отпадната електрична и електронска опрема како несортirан комунален отпад. Отпадните батерии и отпадната електрична и електронска опрема мора да се собираат посебно. Отпадните батерии, отпадните акумулатори и отпадните извори на светлина треба да се отстраниат од опремата. Проверете каде ви јашиот локален орган или продавач за совети за рециклирање и место за собирање. Во зависност од локалните регулативи, трговците на мало може да се обврзат бесплатно да ги преземаат искористените батерии, како и отпадната електрична и електронска опрема. Ви јашиот придонес за повторна употреба и рециклирање на отпадните батерии и отпадната електрична и електронска опрема помага да се намали побарувачката на сировини. Отпадните батерии, посебно оние што содржат литиум, и отпадната електрична и електронска опрема содржат вредни материјали за рециклирање, кои може негативно да влијаат на животната средина и на здравјето на луѓето доколку не се отстраниат на еколошки компатибилен начин. Избрисете ги личните податоци од отпадната опрема, доколку ги има.



Гарантирано ниво на јачина на звук 104 dB(A)



Брзина на ланец на празното



Flame



Viscometria sprysk





Украинска ознака за сообразност



Европейска сенчка за изобретение

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип конструкції	Ланцюгова пила	Ланцюгова пила
Номер виробу	4914 40 01 XXXXXX MJJJ	4914 52 01 XXXXXX MJJJ
Напруга змінної акумуляторної батареї	18 V ...	18 V ...
Швидкість ланцюга без навантаження	15 m/s	15 m/s
Довжина планки макс.	12" / 305 mm	14" / 356 mm
Доступна довжина розрізання	11,5" / 292 mm	13,5" / 343 mm
Смінність баку для змащування ланцюга	200 ml	200 ml
Вага згідно з процедурою EPTA 01/2014 (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	3,6 ... 4,7 kg	3,6 ... 4,7 kg
Температура навколошнього середовища, рекомендована для експлуатації	-18 ... +50 °C	
Рекомендовані акумулятори	M18B...; M18HB...	
Рекомендовані зарядні пристрої	M12-18...; M1418C6	
Інформація про шум: Виміряні значення визначені згідно з EN 62841.		
Рівень шуму "A" приладу становить в типовому випадку:		
Рівень звукового тиску / похибка K =	76,5 dB (A) / 3 dB (A)	76,5 dB (A) / 3 dB (A)
Рівень звукової потужності / похибка K =	96,5 dB (A) / 3 dB (A)	96,5 dB (A) / 3 dB (A)
Використовувати засоби захисту органів слуху!		
Інформація щодо вібрації: Сумарні значення вібрації (векторна сума трьох напрямків), встановлені згідно з EN 62841.		
Значення вібрації a / похибка K =	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²	2,56 m/s ² / 1,5 m/s ²

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Заявлені значення шумового випромінювання, вказані в цьому інформаційному аркуші, було виміряно відповідно до стандартизованого випробування згідно з EN 62841 та можуть використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим. Вони також можуть використовуватися для попередньої оцінки рівня впливу на організм.

Вказані значення вібрації та шумового випромінювання дійсні для основних областей застосування інструменту. Якщо інструмент використовується в інших областях застосування чи з іншим приладдям або не проходить належне обслуговування, значення вібрації та шумового випромінювання можуть відрізнятися. Це може суттєво збільшити рівень впливу на організм протягом загального періоду роботи.

Під час оцінки рівня впливу вібрації та шумового випромінювання на організм також необхідно враховувати періоди, коли інструмент вимкнено, чи коли він працює, але фактично не використовується для виконання роботи. Це може суттєво знизити рівень впливу на організм протягом загального періоду роботи.

Визначте додаткові заходи для захисту оператора від впливу вібрації та/або шуму, наприклад, обслуговування інструмента та його приладля зберігання рук у теплі, організація графіків роботи

 ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Ознайомтеся з усіма вказівкам

ПОЛІГЛОТІННЯ. Ознайомтеся з усіма вказівками щодо техніки безпеки, інструкціями, ілюстраціями та відомостями, що було надано разом із приладом.

Недотримання наведених далі інструкцій може спричинити ураження електричним струмом, пожежу та/або тяжкі травми.

Зберігайте всі вказівки з техніки безпеки та інструкції на майбутнє.

ЗАГАЛЬНІ ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС РОБОТИ
ДАЧНОГОВОЮ ЛІДОЮ

- a)** Під час роботи тримайте всі частини тіла на безпечній відстані від ланцюгової пилы. Перед запуском ланцюгової пилы переконайтесь в тому, що вона ні з чим не контактує. Неувахливість під час роботи може привести до затягування одягу чи частин тіла в ланцюгову пилу.

b) Завжди тримайте ланцюгову пилу правою рукою за задню ручку та лівою рукою за передню ручку. Якщо тримати ланцюгову пилу, поставивши руки навпаки, це підвищує ризик травмування, тому в жодному разі так не робіть.

c) Тримайте ланцюгову пилу лише за ізольовані поверхні, оскільки ланцюг пили може доторкнутися до прихованих дротів або до власного шнюра. У разі контакту ланцюгової пилы з електропроводкою під напругою неизольовані металеві частини інструмента можуть також опинитися під напругою, що може спричинити ураження оператора електричним струмом.

d) Носіть засоби захисту очей. Також рекомендується носити засоби захисту для вух, голови, рук, ніг і стоп. Належні засоби захисту зменшують ризик травмування внаслідок вилитання часток або випадкового контакту з ланцюгом пили.

e) Не працуйте з пилою, стоячи на дереві, на драбині, на даху чи на будь-якій нестійкій опорі. Робота з пилою в таких умовах може привести до важких травм.

т) Ручки повинні бути сухими, чистими та не забрудненими маслом і мастилом. Слизькі, забруднені маслом і мастилом руки можуть привести до втрати контролю.

Причини зворотного удару та способи його уникнення.

Зворотний удар може статися в тому випадку, якщо кінчик або наконечник напрямної планки торкнеться об'єкта чи якщо деревина затисне та застопорить ланцюг пили під час розрізання.

Контакт із наконечником у деяких випадках може спричинити раптову зворотну реакцію, підкинувши напрямну планку вгору та назад у бік оператора.

Затискання ланцюга пили в верхній частині напрямної планки може створити зусилля, яке швидко викине планку в бік оператора.

Будь-яка з цих реакцій може спричинити втрату контролю над пилою з вашого боку, що може привести до важких травм. Не покладайтесь виключно на пристрій безпеки, встановлені в пилі. Як користувач пили ви маєте вживати певні заходи для уникнення нещасних випадків і травм під час розрізання.

Зворотний удар є результатом неналежного використання інструмента та/або неналежних робочих процедур або умов, і його можна уникнути, вживаючи вказані нижче належні заходи безпеки.

a) Міцно тримайте інструмент таким чином, щоб усі пальці охоплювали ручки ланцюгової пили, а також ставайте так, щоб ваше тіло та рука витримували силу зворотного удару. Оператор може контролювати зусилля зворотного удару, якщо вживати належні заходи безпеки. Не випускайте ланцюгову пилу з рук.

b) Не піднімайте пилу над головою та не виконуйте розрізання вище рівня плечей. Це допомагає уникнути непередбаченої контакту з наконечником та забезпечує кращий контроль над ланцюговою пилою в аварійних ситуаціях.

c) Використовуйте лише змінні планки та ланцюги, вказані виробником. Використання неправильних змінних напрямних планок і ланцюгів може спричинити поломку ланцюга та/або зворотний удар.

d) Дотримуйтесь наданих виробником інструкцій щодо заточування й обслуговування ланцюга пили. Зменшення висоти глибиноміра може збільшити вірогідність зворотного удару.

Дотримуйтесь всіх інструкцій під час очищення затисненого матеріалу, а також під час зберігання чи обслуговування ланцюгової пили. Переконайтесь в тому, що вимикач вимкнено, а акумулятор вийнято. Непередбачений запуск ланцюгової пили під час очищення затисненого матеріалу чи обслуговування може спричинити важкі травми.

ДОДАТКОВІ ІНСТРУКЦІЇ З ТЕХНИКИ БЕЗПЕКИ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Ця бензопила може використовуватися тільки навченими операторами лісових послуг. Використання без належного навчання може привести до серйозних травм.

Під час першої експлуатації машин рекомендується розрізати колоди на козлах або на опорі.

Фіксація

Тільки для закріплення за допомогою динамічної альпіністської мотузки або енергопоглинаючих ременів. Не вішайте інструмент за кришку напрямної планки.

Переконайтесь в тому, що всі захисні щитки, ручки та зубчастий упор правильно встановлено та знаходяться в належному стані.

Особи, що працюють із ланцюговою пилою, повинні мати належний стан здоров'я. Ланцюгова пила має велику вагу, і оператор повинен мати належну фізичну силу.

Оператор повинен бути пильним, мати добрий зір, бути рухливим, мати рівновагу та спрітні руки. За наявності будь-яких сумнівів не експлуатуйте ланцюгову пилу.

Не запускайте ланцюгову пилу, доки ви не матимете чисте робоче місце, безпечно опору та передбачений шлях відходу від дерева, що падає. Слідкуйте за виділенням парів мастила

та пилу від розпилювання. За необхідності носіть маску чи респіратор.

Не розрізайте виноградну лозу та невелику памолоду.

Під час роботи завжди тримайте ланцюгову пилу обома руками. Усі пальці повинні міцно охоплювати ручки ланцюгової пили. Тримайте пилу правою рукою за задню ручку та лівою рукою за передню ручку.

Перед запуском ланцюгової пили переконайтесь в тому, що вона ні з чим не контактує.

Не вносите будь-які модифікації в конструкцію ланцюгової пили та не використовуйте її з будь-якими насадками чи пристроями, не затвердженими виробником для вашої ланцюгової пили.

Поблизу робочого місця оператора повинен бути комплект первої допомоги, який містить пов'язки на випадок великих травм, а також засоби для привертання уваги (наприклад, свистки). Більш розширений комплект повинен знаходитися на відстані зручної доступності.

Неправильно натянутий ланцюг може зіскочити з напрямної планки та привести до важкої травми чи смерті. Довжина ланцюга залежить від температури. Якщо ж ви відчуєте, що ланцюг зупинився, перевірте натяг.

Ви повинні звінкнути до нової ланцюгової пили, виконуючи розріз спочатку на безпечно зафікованих колодах.

Обов'язково почніть із цього, якщо ви користуєтесь пилою вперше. Щоб знизити ризик травмування внаслідок контакту з рухомими частинами, завжди зупиняйте двигун, активуйте гальмо ланцюга, виймайте акумулятор та перевірте, чи зупинилися всі рухомі частини, перш ніж:

- виконувати очистку чи видаляти об'єкти, що блокують рух;
- залишати машину без нагляду;
- встановлювати чи знімати приладдя;
- виконувати перевірку чи обслуговування, а також працювати з машиною.

Розмір робочої зони залежить від виконуваної роботи, а також від розміру дерева чи заготовки, які розрізаються. Наприклад, щоб звалити дерево, необхідна робоча зона більшого розміру, ніж для виконання інших робіт, наприклад для розкрюювання колод тощо. Оператор повинен бути пильним і контролювати все, що відбувається в робочій зоні.

Під час розрізання не ставайте на одній лінії з ланцюгом або напрямною планкою. У разі зворотного удару це дозволить уникнути контакту ланцюга з вашим тілом або головою.

Не виконуйте пилою зворотно-поступальні рухи, нехай пила працює самостійно. Заточуйте ланцюг і не намагайтесь притискати пилу до заготовки.

Не тисніть на пилу наприкінці розрізання. Будьте готові втримати вагу пилы, коли вона остаточно розпилиться деревину. В іншому разі може статися тяжке поранення.

Не зупиняйте пилу посеред операції розрізання.

Пила повинна працювати, доки вона не вийде з розрізу повністю. Не фіксуйте вимикач в режимі з ручним примусовим спрямуванням пилки.

Перед будь-якими роботами на приладі вийніть змінну акумуляторну батарею.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Для запобігання небезпеці пожежі в результаті короткого замикання, травмам і пошкодженню виробів не занурйте інструмент, змінний акумулятор або зарядний пристрій у рідину і не допускайте потрапляння рідини всередину пристрію або акумуляторів. Корозійні і струмопровідні рідини, такі як солоний розчин, певні хімікати, вибілювальні засоби або продукти, що їх містять, можуть привести до короткого замикання.

Змінні акумуляторні батареї системи M18 заряджати лише зарядними пристроями системи M18. Не заряджати акумуляторні батареї інших систем.

Не відкривати змінні акумуляторні батареї і зарядні пристрії та зберігати їх лише в сухих приміщеннях. Берегти від вологи.

Не запускайте ланцюгову пилу, доки ви не матимете чисте робоче місце, безпечно опору та передбачений шлях відходу від дерева, що падає. Слідкуйте за виділенням парів мастила

Затягування та штовхання

Реактивне зусилля завжди спрямоване в протилежний від напрямку руху ланцюга бік. Тому оператор повинен бути готовий контролювати тенденцію машини до затягування вперед (в напрямку руху пилы) під час розрізання нижньою частиною планки та до відштовхування (в бік оператора) під час розрізання верхньою частиною планки.

Затискання пили в розрізі

Зупиніть ланцюгову пилу та вживіть заходи безпеки. Не намагайтесь застосувати силу до ланцюга чи планки, тому що це є високою імовірністю призведе до пошкодження ланцюга, який в результаті може відскочити назад і вдарити оператора. Частіше за все причиною затискання є неправильна опора для заготовки, через що виникає зусилля стискання, яке звужує розріз і тим самим спричиняє затискання. Якщо регулювання опори не дозволяє вивільнити планку та ланцюг, розкрийте розріз за допомогою дерев'яних клинів або важеля та вивільніть пилу. У жодному разі не запускайте ланцюгову пилу, якщо напрямна планка вже знаходитьться в розрізі чи пропилі.

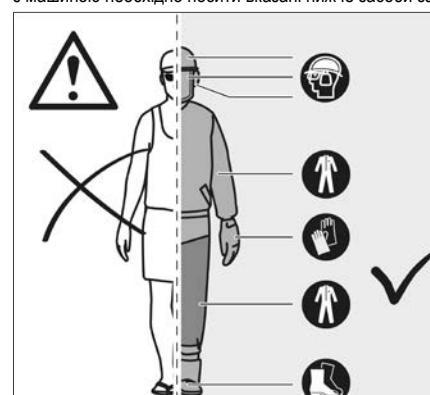
Ковзання/підскакування

Якщо ланцюгова пила не може зануритися вглиб розрізу, напрямна планка може почати підскакувати або небезпечно ковзати по поверхні колоди чи гілки, що може привести до втрати контролю. Щоб уникнути ковзання чи підскакування, завжди тримайте пилу обома руками та працюйте так, щоб ланцюг пили формував канавку для розрізання. У жодному разі не розрізайте пилою невеликі гнучкі гілки чи пагони. Через їхній розмір і гнучкість пила може легко відскочити в ваш бік або застопоритися з достатнім для зворотного удару зусиллям. Для цих robіт ідеальним інструментом є ручна пила, секатор, сокира чи інші ручні інструменти.

Використання захисного обладнання

Під час роботи з машиною завжди носіть каску. Каска з сітчастим окуляром допоможе знизити ризик травмування обличчя та голови у разі зворотного удару. Використовувати засоби захисту органів слуху!

Високоякісні професіональні засоби індивідуального захисту допоможуть знизити ризик поранення оператора. Під час роботи з машиною необхідно носити вказані нижче засоби захисту.



Захисна каска

повинні відповідати нормам EN 397 і мати маркування CE

Засоби захисту органів слуху

повинні відповідати нормам EN 352-1 і мати маркування CE

Засоби захисту очей і обличчя

повинні відповідати нормам EN 166 (для захисних окулярів) або EN 1731 (для сітчастих окулярів) і мати маркування CE

Рукавиці

повинні відповідати нормам EN 381-7 і мати маркування CE

Засоби захисту ніг (гамаші)

повинні відповідати нормам EN 381-5, мати маркування CE та забезпечувати всебічний захист

Захисні чоботи для роботи з ланцюговою пилою

повинні відповідати нормам EN ISO 20345:2004 та мати маркування у вигляді щитка з зображенням ланцюгової пили відповідно до стандарту EN 381-3. (Нерегулярні користувачі можуть використовувати захисні чоботи зі сталевими носками та захисні краги, що відповідають нормам EN 381-9, якщо вони працюють на рівній поверхні та якщо є лише незначний ризик затискання чи гальмування внаслідок контакту з невеликими пагонами)

Жилети для роботи з ланцюговою пилою для захисту верхньої частини тіла

повинні відповідати нормам EN 381-11 і мати маркування CE

ВИВЧІТЬ СВОЮ ЛАНЦЮГОВУ ПИЛУ

1	Блокіратор пускового курка	10	Ланцюг пили
2	Дросельний регулятор	11	Напрямна планка
3	Привід ланцюга	12	Кришка ланцюга
4	Проріз планки	13	Кришка напрямної планки
5	Задня ручка	14	Монтажні гайки планки
6	Акумуляторна батарея	15	Зубчастий упор
7	Передня ручка	16	Комбінований ключ
8	Гальмо ланцюга	17	Обмежувач ланцюга
9	Ковпачок мастила для ланцюга	18	Гвинт натягування ланцюга

ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

Неналежне обслуговування, видалення чи модифікація запобіжних елементів, таких як гальмо ланцюга, перемикач запалювання, щиток для захисту рук (передній і задній), зубчастий упор, обмежувач ланцюга, напрямна планка, ланцюг пили зі зменшеним зворотним ударом, можуть привести до неправильної роботи цих захисних елементів, підвищуючи ризик важкого поранення.

Ланцюг пили зі зменшеним зворотним ударом

Ланцюг пили зі зменшеним зворотним ударом допомагає зменшити вірогідність зворотного удару. Скіповальні зубці (глибиномір) попереду кожного різального зубця допомагають мінімізувати реакцію зворотного удару, запобігаючи занадто глибокому зануренню в матеріал. Для заміни використовуйте лише рекомендовані виробником комбінації напрямної планки та ланцюга. Після заточування ланцюг пили втрачає деякі властивості щодо попередження зворотного удару, тому необхідно виявляти особливу пильність. Для власної безпеки замініть ланцюг пили, коли продувистність розрізання падає.

Зубчастий упор

Вмонтований зубчастий упор можна використовувати як опору. Він допомагає підтримувати стабільність корпусу пили під час розрізання. Під час розрізання штовхайте машину вперед, доки упор не зіштовхнеться з деревиною, а потім переміщуйте задню ручку вгору чи вниз в напрямку лінії розрізу: це допоможе посплати фізичне навантаження.

Напрямна планка

За загальним правилом напрямні планки з наконечниками малого радіуса менше склонін до зворотного удару. Необхідно використовувати напрямну планку та відповідний ланцюг, довжина яких достатня для виконання роботи. Використання планок більшого розміру, ніж необхідно, підвищує ризик втрати контролю під час розрізання. Регулярно перевіряйте натяг ланцюга. Під час розрізання невеликих плок (менших за повну довжину планки) існує більша вірогідність того, що ланцюг буде скинут через неправильний натяг.

Гальмо ланцюга

Гальма ланцюга призначена для того, щоб швидко зупинити обертання ланцюга. Коли важіль гальма ланцюга або щиток для захисту руки притискається до планки, ланцюг повинен

негайно зупинитися. Гальма ланцюга не може попередити зворотний удар. Вони лише зменшують ризик поранення внаслідок контакту планки ланцюга з тілом оператора під час зворотного удуру. Необхідно перевіряти функціонування гальма ланцюга в положенні гальмування та в положенні роботи перед кожним використанням.

Обмежувач ланцюга

Обмежувач ланцюга попереджає викидання ланцюга пили назад в бік оператора в разі його послаблення чи пошкодження.

ІНСТРУКЦІЇ ЩОДО НАЛЕЖНОЇ ТЕХНІКИ ЗВАЛЮВАННЯ ДЕРЕВ, ОБРІЗАННЯ ГЛОК ТА ПОПЕРЕЧНОГО РОЗРІЗАННЯ

Розуміння сил, що виникають всередині деревини

Коли ви розумієте напрямлений тиск на напрягу всередині деревини, ви можете зменшити вірогідність затискання чи прийманий очікувати його під час розрізання. Натяг всередині деревини означає, що волокна розтягуються, і під час розрізання в певній області пропил або розріз має тенденцію до розкривання по мірі проходження пили. Якщо колода лежить на козлах, а кінці звисають без опори, натяг створюється на верхній поверхні під дією ваги колоди, що звисає з боків, яка розтягує волокна. Аналогічним чином нижня частина колоди піддається стисканню, і волокна спресовуються. Якщо робити розріз в цій області, проріз має тенденцію до закривання. Це спричинить затискання леза.

Блокування дерев

Небезпечні умови

Під час блокування дерев (видалення секцій на не зваленому дереві) дотримуйтесь наведених нижче попереджень та інструкцій, щоб запобігти можливим серйозним травмам.

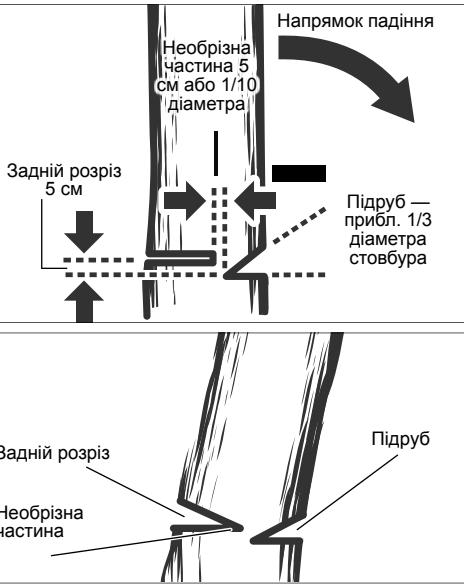
ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Не виконуйте блокування дерев в умовах сильного вітру або сильних опадів. Зачекайте, поки небезпечна погода не закінчиться. Уважно перевіряйте наявність зламаних або сухих гілок, які можуть впасти під час роботи, та не виконуйте роботу поряд із будівлями або електричними дротами, якщо ви не знаєте напряму падіння дерева. Не виконуйте роботу вночі або за поганих погодних умов, таких як дощ, сніг або сильний вітер, які можуть погіршити видимість і контроль над ланцюговою пилою. Якщо дерево, яке ви блокуєте, контактує з комунікаціями, ви повинні припинити використання ланцюгової пили та негайно повідомити про це комунальній компанії. Недотримання цих інструкцій може привести до смерті або серйозної травми.

Ці основні поради щодо блокування не замінюють собою оцінку з боку досвідченого професіонала. Конкретні обставини можуть вимагати іншого типу підробу чи іншої техніки. Під час оцінок можливостей безпечної виконання роботи завжди корійтеся здоровим професійним глаздом і обачністю.

- Не вирубуйте дерева, які мають надмірний нахил, або великі дерева з гнилими гілками, пухкою корою або порожніми стовбурами. Попросіть зрушити ці дерева за допомогою важкої техніки, а потім розпиляйте.
- Не пилійте дерева поблизу електричних дротів або будівель.
- Перевірте дерево на наявність пошкоджень або сухих гілок, які можуть впасти та вдарити під час вирубу.
- Періодично поглядайте на верхівку дерева під час роботи, щоб переконатися, що дерево впаде в необхідному напрямку.
- Якщо дерево починає падати не в тому напрямку чи якщо пила застрягає чи блокується під час вирубу, покиньте пилу та рятуйте себе!
- Блокування дерев - Якщо роботи з розкриванням та блокуванням виконуються двома та більше особами одночасно, ці операції повинні виконуватися одна від одної на відстані не менше дворазової висоти дерева. Необхідно виконувати блокування дерев таким чином, щоб не наражати людей на небезпеку, не зачіпати комунікації та не завдавати матеріальних збитків. Якщо дерево контактует з комунікаціями, необхідно негайно повідомити про це комунальній компанії.
- Перед початком вирубу оцініть силу та напрям вітру, нахил

і центр ваги дерева, а також розташування великих гілок. Ці параметри впливають на напрямок падіння дерева. Не намагайтесь звалити дерево по трасекторії, яка відрізняється від його природної траєкторії падіння.

- Очистьте дерево від бруду, каменів, шматків кори, цвяхів, скоб і дротів у тому місці, де необхідно виконати розріз для вирубу.
- Підруб (надріз у дереві, який визначає напрямок падіння дерева). Виконайте підруб приблизно на 1/3 діаметра дерева перпендикулярно напрямку падіння. Розрізайте так, щоб ліній підрубу перетинається під прямим кутом до лінії падіння. Далі необхідно очистити підруб, утворивши пряму лінію. Щоб вага дерева не заважала роботі пили, завжди виконуйте нижній розріз підрубу перед верхнім розрізом.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ! У жодному разі не виконуйте задній розріз перед підробом. Необрізна частина контролює падіння дерева, це ділянка деревини між підробом і заднім розрізом. У жодному разі не стійте прямо за стовбуром дерева, що падає. Стовбур може розщепитися та відскочити в бік оператора, наражуючи його на небезпеку.

- Задній розріз (останній розріз під час звалювання дерева, який виконується з протилежної сторони від підроби). Задній розріз завжди виконується рівно та горизонтально, та як мінімум на 5 см вище горизонтального розрізу підроби.
- У жодному разі не прорізайте деревину як до підроби. Завжди залишайте смугу деревини між підробом і заднім розрізом (приблизно 5 см або 1/10 діаметра дерева). Це називається «необрізною частиною». Вона контролює падіння дерева та запобігає зісковзуванню, скручуванню або відскакуванню дерева від пня.
- На деревах великого діаметру зупиняйте виконання заднього розрізу до того, як він стане досить глибоким, щоб дерево могло або впасти, або осісти на пень. Потім вставте м'які деревяні або пластикові клини в розріз таким чином, щоб вони не торкалися ланцюга. Клини можна вбивати потроху, щоб допомогти зрушити дерево.
- Щойно дерево почне падати, негайно зупиніть ланцюгову пилу та відкладіть її. Уважно стежте за верхніми гілками або гілками, які можуть впасти, а також за своєю стійкою рівновагою.

Обрізання

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Не намагайтесь дотягнути до занадто віддалених ділянок і не обрізайте на висоті вище плечей. Недотримання цих вимог може привести до серйозних травм. Якщо ви не можете виконати ці інструкції, скористайтеся іншим інструментом, наприклад, сектором на штанзі. Другий розріз під навантаженням

Перший розріз

1/3 діаметра

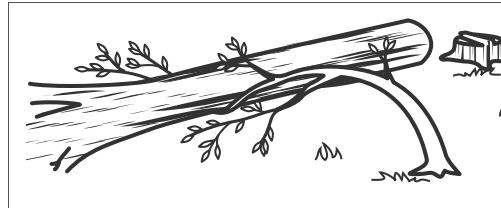
Фінішний розріз

Обрізання — це видалення гілок на живому дереві.

- Працуйте повільно, міцно тримаючи ланцюгову пилу обома руками. Завжди підтримуйте стійке положення та рівномірно розподіляйте вагу на обидві ноги.
- Не виконуйте обрізання з драбини, це вкрай небезпечно. Доручіть цю роботу професіоналам.
- Не здійснюйте обрізання на висоті вище плечей, оскільки зависоко підняті пилу важко контролювати в разі віддачі.
- У жодному разі не стійте під гілкою, яку ви ріжете, і стежте за падінням гілок.
- Під час обрізання дерев важливо не робити фінішний розріз біля основної гілки або стовбура, доки ви не обріжете відгалуження далі, щоб зменшити вагу. Це допоможе запобігти зняттю кори з основної гілки.
- Під час першого розрізу надріжте гілку знизу на 1/3.
- Другий розріз виконуйте згори, щоб гілка відпала.
- Далі плавно та укатрую зробіть фінішний розріз убік основної гілки, щоб кора пізніше відросла та закрила рану.

Гілки під напругою

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Пружні гілки є джерелом небезпеки і можуть ударити оператора, через що він може втратити контроль над ланцюговою пилою. Це може спричинити важкі поранення та навіть смерть оператора. Ці роботи повинні виконуватися навченими операторами.



Розрізання пружних гілок

Пружні гілки — це будь-які колоди, гілки, вкорінені пні або суки, які згиняються під вагою іншої деревини та які можуть спрухнити, якщо обрізати чи видалити деревину, яка їх утримує.

Коли ви розрізате деревину, щоб відокремити колоду від пня, існує висока ймовірність того, що вкорінений пень зваленого дерева під дією сили пружності відскочить назад у вертикальне положення. Слідкуйте за пружними гілками, вони вкрай небезпечні.

ВИКОРИСТАННЯ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ

Бездотова ланцюгова пилка призначена лише для використання поза приміщеннями.

Із міркувань безпеки необхідно належним чином контролювати ланцюгову пилу, завжди тримаючи її двома руками.

Вона призначена лише для різання деревини. Нею можуть користуватися лише дорослі, які прошли відповідну підготовку та знають про небезпеки та запобіжні заходи/дії, яких необхідно вжити під час використання ланцюгової пили.

Ланцюгову пилу призначено для розрізання гілок, стовбурів, колод і балок, діаметр яких визначається довжиною різальної частини напрямної планки. Її призначено лише для деревини. До використання допускаються лише дорослі особи, які прошли

належний інструктаж щодо небезпек і запобіжних дій/заходів, які необхідно вжити під час роботи з ланцюговою пилою.

Не використовуйте ланцюгову пилу для виконання будь-яких робіт, не вказаних у наведених умовах використання. Дітям і особам, що не мають належного одягу та засобів індивідуального захисту, заборонено використовувати ланцюгову пилу.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Під час використання ланцюгової пили дотримуйтесь правил безпеки. Для вашої власної безпеки та безпеки осіб, що знаходяться поблизу, необхідно прочитати та повністю зрозуміти ці інструкції перед експлуатацією пили. Вам необхідно відвідати професійно організований курс технік безпеки щодо використання, запобіжних заходів, першої допомоги та обслуговування ланцюгової пили. Зберігайте ці інструкції в безпечному місці для подальшого використання.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Ланцюгові пили є потенційно небезпечними інструментами. Нещасні випадки, пов'язані з використанням ланцюгових пил, часто закінчуються втратою кінцівок або смертю. Однак ланцюгова пила не є єдиним джерелом небезпеки. Падіння гілок або дерев, а також скочування колод можуть привести до смерті. Поновлення хворобою чи трухлява деревина становить додаткову небезпеку. Ви повинні оцінити свою здатність до безпечної виконання роботи. У разі будь-яких сумнівів доручіть її професійному санітару лісу.

Ця ланцюгова пила повинна використовуватися лише навченими фахівцями з виробу дерев. Використання без відповідної підготовки може привести до серйозних травм. Зберігайте ці інструкції та підключення до джерела живлення

ЗАЛИШКОВІ НЕБЕЗПЕКИ

Навіть при належному застосуванні виробу неможливо повністю виключити залишкові ризики. При використанні можуть виникати наступні ризики, і тому користувач повинен звернути увагу на наступне:

- Ушкодження органів слуху через вплив шуму. Носіть захисну охорону слуху чи обмежуйте вплив машини.
- Поранення внаслідок контакту з відкритими зубцями ланцюга
- Поранення внаслідок вилітання часток заготовки (скалки, уламки деревини)
- Поранення, спричинені пилом і дрібними частками
- Ушкодження шкіри внаслідок контакту з мастилами
- Деталі, що виступають із ланцюга пили (небезпека проколовання/розрізання шкіри)
- Непередбачені різкі рухи чи зворотний удар від напрямної планки (небезпека розрізання шкіри)

ЗНИЖЕННЯ РИЗИКІВ

- Є повідомлення про те що вібрація від ручних приладів може спричинити залізки в деяких осіб стан, відомий як хвороба Рейно. Симптомами можуть бути дзвін у вухах, занімніня, побіління пальців, що особливо проявляється під дією холоду. Спадкові фактори, вплив низких температур і високої вологи, харчування, куріння та робочі процедури — все це також сприяє розвитку цих симптомів. Нижче наведено заходи, які оператор має вживати, щоб зменшити цей вплив вібрації.
- У холодну погоду тримайте тіло в теплі. Під час роботи з пристроям носіть рукавиці, щоб руки та зап'ястя були в теплі.
- Після кожного робочого періоду робіть вправи для стимулізації кровообігу.
- Робіть часті перерви. Обмежуйте щоденний період впливу машини.
- Захисні рукавиці, які можна придбати в професійних продавців ланцюгових пил, розроблено спеціально для роботи з цими інструментами, і вони забезпечують захист і мінімальний захват, а також знижують вплив вібрації ручки. Такі рукавиці повинні відповісти стандарту EN 381-7 та мати маркування CE.

Якщо ви відчуваєте симптоми цієї хвороби, негайно припиніть використання та зверніться до лікаря.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Тривале використання інструмента може спричинити чи погрісти поранення. Якщо інструмент використовується протягом тривалого часу, обов'язково робіть регулярні перерви.

ВКАЗІВКИ ЩОДО ЛІТІЙ-ІОННИХ АКУМУЛЯТОРІВ

Застосування літій-іонних акумуляторів

Знімуй акумуляторну батарею, що не використовувалася тривалий час, перед використанням необхідно підзарядити.

Температура понад 50 °C зменшує потужність знімної акумуляторної батареї. Уникти тривалого нагрівання сонячними променями або системою обігріву.

З'єднувальні контакти зарядного пристрою та знімної акумуляторної батареї повинні бути чистими.

Для забезпечення оптимального строку експлуатації акумуляторні батареї після використання необхідно повністю зарядити.

Для забезпечення максимального можливого терміну експлуатації акумуляторні батареї після зарядки необхідно вимати з зарядного пристрою.

При зберіганні акумуляторної батареї понад 30 днів:

Зберігайте акумулятор у місці, де температура не перевищує 27 °C і куди не потрапляє волога.

Зберігати акумуляторну батарею в стані зарядки приблизно 30-50 %.

Кожні 6 місяців заново заряджати акумуляторну батарею.

Захист від перевантаження літій-іонних акумуляторів

У випадку перевантаження акумуляторної батареї внаслідок дуже високого споживання струму, наприклад, надмірно високого крутільного моменту, раптової зупинки або короткого замикання, електроінструмент вібрює 5 секунд, індикатор заряду блимає, електроінструмент самостійно вимикається.

Для повторного увімкнення відпустіть кнопку вимикача і знов увімкніть. При надмірних навантаженнях акумуляторна батарея сильно перегрівається. В цьому випадку всі лампочки індикатора заряду блимають, доки акумуляторна батарея не охолоне. Можна продовжити роботу після того, як індикатор заряду згасне.

Транспортування літій-іонних акумуляторних батарей

Літій-іонні акумуляторні батареї підпадають під законоположення про перевезення небезпечних вантажів.

Транспортування таких акумуляторних батарей повинно відбуватися із дотриманням місцевих, національних та міжнародних прописів та положень.

Споживачі можуть без проблем транспортувати ці акумуляторні батареї по вулиці.

Комерційне транспортування літій-іонних акумуляторних батарей експедиторськими компаніями підпадає під положення про транспортування небезпечних вантажів. Підготовку до відправлення та транспортування можуть здійснювати виключно особи, які пройшли відповідне навчання. Весь процес повинні контролювати кваліфіковані фахівці.

При транспортуванні акумуляторних батарей необхідно дотримуватись зазначених далі пунктів:

Переконайтесь в тому, що контакти захищені ізольовані, щоб запобігти короткому замиканню.

Слідкуйте за тим, щоб акумуляторна батарея не переміщувалася всередині упаковки. Пощоджені акумуляторні батареї, або акумуляторні батареї, що потекли, не можна транспортувати. Для отримання подальших вказівок звертайтесь до своєї експедиторської компанії.

ВКАЗІВКИ ЩОДО ЕКСПЛУАТАЦІЇ

СКЛАДАННЯ

Складання ланцюга пили та напрямної планки

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Якщо будь-які деталі пошкоджені чи відсутні, не використовуйте машину до заміни цих деталей. В іншому разі можливе важке поранення.

- Обов'язково вимийте акумулятор. Носити захисні рукавиці!
1. Зніміть монтажні гайки планки за допомогою комбінованого ключа, який надано в комплекті.
 2. Зніміть кришку ланцюга.
 3. Надягніть ланцюг у правильному напрямку на планку та переконайтесь в тому, що привідні ланки рівно розташовані в прорізі планки.
 4. Прикріпіть планку до ланцюгової пили та надягніть ланцюг по колу на повідне колесо.
 5. Установіть кришку ланцюга та монтажні гайки планки назад.
 6. Уручну затягніть монтажні гайки планки. Планка повинна вільно переміщуватися для налаштування натягу ланцюга.
 7. Налаштуйте натяг ланцюга. Див. розділ «Налаштування натягу ланцюга».
 8. Тримайте напрямну планку наконечником угору та міцно затягніть монтажні гайки планки.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Ланцюг пили гострий. Під час обслуговування ланцюга завжди носіть захисні рукавиці.

Налаштування натягу ланцюга

Перед початком будь-яких робіт із ланцюговою пилою вимийте акумулятор.

Щоб збільшити натяг ланцюга, обертаюте гвинт натягування ланцюга за годинниковою стрілкою та часто перевіряйте натяг. Щоб зменшити натяг, обертаюте гвинт натягування ланцюга проти годинникової стрілки та часто перевіряйте натяг.

Ланцюг має правильний натяг, якщо проміжок між зубцем у ланцюзі та планкою становить близько 6,8 мм. Відтягніть ланцюг посередині нижньої сторони планки донизу (від планки) та вимірюйте відстань між планкою та зубцами ланцюга. Затягніть монтажні гайки планки, повертаючи їх проти годинникової стрілки.

Примітка: Не допускайте надмірного натягування ланцюга — надлишковий натяг спричиняє надмірне зношення, скорочує строк служби ланцюга та може пошкодити планку. Нові ланцюзи можуть розтягуватися та посплаблятися під час першого використання. Протягом перших двох днів використання часто вимайтесь акумулятор і перевіряйте натяг ланцюга. Під час нормальної експлуатації температура ланцюга зростає, спричиняючи розтягування ланцюга. Часто перевіряйте натяг ланцюга та відповідним чином коригуйте його. Натяг ланцюга, налаштований в теплом стані, після охолодження може стати надмірним. Переконайтесь в тому, що натяг ланцюга налаштовано належним чином відповідно до інструкції у цьому посібнику.

ЕКСПЛУАТАЦІЯ

Додавання масла для ланцюга

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! У жодному разі не працюйте без масла для ланцюга. Якщо ланцюг піддається без масла, ви можете пошкодити його чи направтиму планку. Перед кожним використанням ланцюгової пили та дали якомога частіше перевіряйте рівень масла за допомогою масломіра.

Резервуар повинен бути заповнений більше ніж на 1/4, щоб гарантувати достатнє кількість масла для роботи.

Примітка: Під час обрізання дерев рекомендується використовувати масло для ланцюгів на рослинній основі. Мінеральне масло може нашкодити деревам. У жодному разі не використовуйте відрідзання масло, автомобільне масло або надто густі масла. Це може пошкодити ланцюговою пилу. Очищуйте поверхню навколо масляного ковпачка, щоб запобігти забрудненню.

Відвантажте і зніміть ковпачок із масляного бака.

Налійте масло в масляний бак і спідкійте за масломіром.

Установіть масляний ковпачок назад і затягніть його. Витрійте розлите масло.

Тримання ланцюгової пили

Завжди тримайте ланцюгову пилу правою рукою за задню ручку та лівою рукою за передню ручку. Беріться за ручки таким чином, щоб усі пальці охоплювали їх.

Запуск ланцюгової пили

Перед запуском ланцюгової пили необхідно вставити акумулятор у корпус пили та переконатися в тому, що гальмо ланцюга знаходиться в положенні роботи, потягнувши важіль гальма ланцюга/щітка для захисту руки в бік передньої ручки.

Перевірка та використання гальма ланцюга

Активуйте гальмо ланцюга, обертаючи ліву руку навколо передньої ручки. Задньою стороною руки натисніть важіль гальма ланцюга/щітка для захисту руки в бік планки, коли ланцюг обертається з великою швидкістю. Завжди тримайтесь обома руками за ручки пили.

Поверніть гальмо ланцюга назад у положення роботи, взявши за верхівку важеля гальма ланцюга/щітка для захисту руки та тягнучи його в бік передньої ручки, доки ви не почуєте клапання.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Якщо гальмо не зупиняє ланцюг негайні або якщо гальмо ланцюга не залишається в положенні роботи без допомоги, перед використанням доставте ланцюгову пилу в сервісний центр MILWAUKEE для ремонту.

ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ

Щоб запобігти іржавинні, завжди трохи змащуйте ланцюг під час зберігання. Щоб запобігти витиканню, завжди спорожнійте масляний бак під час зберігання.

Перед транспортуванням або зберіганням зупиніть машину, вимийте акумулятор та дайте їй охолонути.

Очищте машину від сторонніх матеріалів. Зберігайте машину в прохолодному, сухому, добре вентильованому та недоступному для дітей місці. Тримайте якнайдалі від корозійних речовин, наприклад садових хімікатів або солей, що запобігають зледенінню. Не зберігайте поза прямієнням.

Під час транспортування та зберігання машини встановіть кришку напрямної планки.

Для транспортування в автомобілях зафіксуйте машину, щоб уникнути руху чи падіння, що можуть привести до поранення осіб або пошкодження машини.

ЧИСТКА

Очищайте отвори від пилу та бруду. Ручка повинна бути чистою та сухою, без масла чи мастила. Для очищення використовуйте лише м'який мильний розчин і м'яку тканину, оскільки деякі очисні засоби та розчинники можуть пошкодити пластикові та інші ізольовані деталі. Поміж іншого, дін на них належать бензин, скіпідар, розчинник для лаку, розчинник для фарб, хлоромісні очисні засоби, аміак і побутові очисні засоби, що містять аміак. У жодному разі не користуйтесь займистими чи вибухонебезпечними розчинниками поблизу інструментів.

ОБСЛУГОВУВАННЯ

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Використовуйте тільки комплектуючі та запчастини Milwauke. В іншому разі можливі поранення, зменшення продуктивності чи анулювання гарантії.

Деталі, заміна яких не описується, замінювати тільки в відділі обслуговування клієнтів Milwauke (звірніть увагу на брошуру «Тарантія / адреси сервісних центрів»).

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Обслуговування вимагає надзвичайної ретельності та глибоких знань і повинно виконуватися лише кваліфікованим технічним спеціалістом. Для проведення обслуговування та ремонту ми рекомендуємо вам доставити машину до найближчого сервісного центру MILWAUKEE. Під час обслуговування використовуйте лише ідентичні запасні частини.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Перед налаштуванням, обслуговуванням або очищеннем вимайті акумулятор. В іншому разі може статися тяжке поранення. Дозволяється виконувати лише ті роботи з налаштуванням чи ремонту, які описано в цьому посібнику. Для виконання інших ремонтних робіт зверніться до уповноваженого представника технічної служби.

Неналежне обслуговування може привести до неправильної

роботи гальма ланцюга та інших захисних елементів, підвищуючи ризик важкого поранення.

Тримайте свою ланцюгову пилу в безпечноному стані та проводьте професійне обслуговування. • Заточування ланцюга вимагає спеціальних навічок. Тому виробник настільки рекомендує замінити зношенні знатися та затуплені ланцюги новими, які можна придбати в представника MILWAUKEE. Номер артикула вказаний в таблиці специфікації продукції в цьому посібнику. Дотримуйтесь інструкції щодо змащування, а також перевірки та налаштування натягу ланцюга.

Після кожного використання очищайте машину м'якою сухою тканиною. Очищуйте акумуляторний відсік від тирсі, бруду та сторонніх часток.

Перевірійте надійність усіх гайок, болтів і гвинтів із частотою періодичності, щоб підтримувати машину в безпечноному робочому стані. Будь-які пошкоджені частини необхідно належним чином ремонтувати чи замінювати в сервісному центрі MILWAUKEE.

Заміна напрямної планки та ланцюга пили

Носіть захисні рукавиці.

1. Зніміть монтажні гайки планки за допомогою комбінованого ключа, який надано в комплекті.
2. Зніміть кришку ланцюга.
3. Надягніть новий ланцюг у правильному напрямку на планку та переконайтесь в тому, що привідні ланки рівно розташовані в прорізі планки.
4. Прикріпіть планку до ланцюгової пили та надягніть ланцюг по колу на повідне колесо.
5. Установіть кришку ланцюга та монтажні гайки планки назад.
6. Уручну затягніть монтажні гайки планки. Планка повинна вільно переміщуватися для налаштування натягу ланцюга.
7. Налаштуйте натяг ланцюга. Див. розділ «Налаштування натягу ланцюга».
8. Тримайте напрямну планку наконечником угору та міцно затягніть монтажні гайки планки.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Якщо ланцюг затуплено або неналежно загострено, загострено, двигун під час розрізання може обертатися з надмірною швидкістю та зазнати важких пошкоджень.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Неналежне загострення ланцюга підвищує ризик зворотного удара.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Відмова від ремонту чи заміни пошкодженого ланцюга може спричинити важке поранення.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Ланцюг пили гострий. Під час обслуговування ланцюга завжди носіть захисні рукавиці.

Огляд і очищення гальма ланцюга

Завжди тримайте гальмівний механізм ланцюга чистим, обережно очищуючи з'єднання від бруду за допомогою щітки.

Завжди перевіряйте працездатність гальма ланцюга після очищення.

Додаткову інформацію див. у розділі «Перевірка та використання гальма ланцюга» в цьому посібнику.

Обслуговування напрямної планки

Якщо напрямна планка має ознаки зношування, переверніть її на пілі та встановіть нижньою частиною вгору, щоб розподілити зношування для максимального продовження терміну служби планки. Очищуйте планку в кожен день використання та перевіряйте її на зношування та пошкодження. Утворення задирів на ріках планки є нормальним процесом зношування. Такі дефекти слід усувати напилком, що жоно воно виникають.



Планка з будь-яким із наведених нижче дефектів підлягає заміні.

- Зношування внутрішньої поверхні рейок планки, через яке ланцюг набігає на бокову поверхню.

- Вигин напрямної планки.
- Потріскані або зламані рейки.
- Розходження рейок.

Щотижня змащуйте кінчики напрямних планок із зірочкою. Щотижня змащуйте отвір для змащування за допомогою шприца. Переверніть напрямну планку та перевірте наявність бруду в отворах для мастила та на рейках.

Графік обслуговування

Змащування планки	Перед кожним використанням
Натяг ланцюга	Перед кожним використанням і часто
Гострість ланцюга	Перед кожним використанням, візуальна перевірка
Наявність пошкоджених деталей	Перед кожним використанням
Наявність послаблених кріплень	Перед кожним використанням
Функціонування гальма ланцюга	Перед кожним використанням Огляд і очищення
Напрямна планка	Перед кожним використанням
Пила в цілому	Після кожного використання
Гальмо ланцюга	Кожні 5 годин роботи

Запчастини (Планка і ланцюг)

M18 FTCHCS30	MILWAUKEE	OREGON
Виробник	4932480177	80TXL051XTR
Ланцюг	4932480171	629399

M18 FTCHCS35	MILWAUKEE	OREGON
Виробник	4932480178	80TXL059XTR
Ланцюг	4932480173	629400

Ланцюг повинен доповнюватися планкою того самого виробника відповідно до наведених вище комбінацій.

Зображення в розібраному вигляді

У разі необхідності можна запросити креслення з зображенням вузлів машини в перспективному вигляді, для цього потрібно звернутися в ваш відділ обслуговування клієнтів або безпосередньо в Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Німеччина, та вказати тип машини та шестизначний номер на фірмовій таблиці з даними машини.

СИМВОЛИ

 Уважно прочитайте інструкцію з експлуатації перед введенням приладу в дію.

 **УВАГА! ПОПЕРЕДЖЕННЯ! НЕБЕЗПЕЧНО!**

 Перед будь-якими роботами на приладі вийняти змінну акумуляторну батарею.

 Цю пилу повинні використовувати тільки особи, спеціально навчені роботам із обрізання дерева.

 Не тримати машину під дощем.



Не працуйте однією рукою



Завжди тримайте пилу двома руками



Носіть захисні чоботи з захистом від порізів, шорсткото підошвою та сталевим носком!



Носити захисні рукавиці!



Завжди носіть захисний одяг і міцне взуття.



Носіть захисну каску.
Використовувати засоби захисту органів слуху!
Носіть захисні окуляри.



Установіть гальмо ланцюга в положення RUN (РОБОТА).



Установіть гальмо ланцюга в положення BRAKE (ГАЛЬМУВАННЯ).



Пам'ятайте про небезпеку зворотного удару та уникайте контакту з наконечником планки



Під час використання тримайте відстань від оточуючих не менше 15 м.



Гальмо ланцюга РОЗБЛОКОВАНО / ЗАБЛОКОВАНО



Резервуар з оливою для змащування ланцюга



Повертайте, щоб налаштувати натяг ланцюга



Напрям руху ланцюга



Комплектуючі - не входять в обсяг постачання, рекомендовані доповнення з програми комплектуючих.



Не утилізуйте відпрацьовані батарейки й відпрацьоване електричне та електронне обладнання разом з змішаними побутовими відходами. Відпрацьовані батарейки, відпрацьоване електричне та електронне обладнання необхідно збирати окремо. Відпрацьовані батарейки, відпрацьовані акумулятори, відпрацьовані джерела світла повинні бути вилучені з обладнання. Зверніться до місцевих органів влади або роздрібного продавця за порадою щодо утилізації та пункту збору. Відповідно до місцевих постанов, роздрібні продавці можуть бути зобов'язані безкоштовно забирати назад відпрацьовані акумулятори, електричне та електронне обладнання допомагає зменшити попит на сировину. Відпрацьовані батарейки, зокрема, що містять літій, і відпрацьоване електричне та електронне обладнання містять цінні матеріали, які можуть бути перероблені, та мають негативний вплив на довкілля й здоров'я людей, якщо не будуть утилізовані у безпечний для довкілля способ. Видаліть особисті дані з відпрацьованого обладнання, якщо такі є.



Гарантований рівень звукової потужності 104 dB(A)



Швидкість ланцюга без навантаження



Постійний струм



Європейський знак відповідності



Британський знак відповідності



Український знак відповідності



Євроазіатський знак відповідності

سحب السلسلة في منتصف الجانب السفلي من القضيب لأجل (بعد عن القضيب) وقم بقياس المسافة بين القضيب وقاطع السلسلة. قم بإحكام ثبيت سوابي ثبتيت القضيب من خلال إدارتها عن أي اتجاه باتجاه الساعة.

(التشغيل)

إضافة زيت تزيل السلسلة

تذير لا تعمل أبداً بدون تزيل سلسلة. في حالة تشغيل سلسلة المنشار بدون تزيل، قد

يعرض القضيب الدليلي وسلسلة المنشار للتفت. من المضطري فحص مستوى الزيت بصورة

متكررة في مقياس مستوى الزيت قبل البدء في استخدام المنشار السلسلي.

احرص على إبقاء الخزان ممتلئاً بنسبة تزيد عن 4% من السعة لضمان توفر الزيت الكافي لاداء

المهمة. قم بزيارة صوابي ثبتيت القضيب من خلال إدارتها عن أي اتجاه باتجاه الساعة.

ملحظة: يوصى باستخدام زيت نباتي للسلسلة عند تدشين الشجر. قد يتسبّب الزيت المعدي في

ضرر للأشجار. لا تستخدم زيت السيارات المستعمل أو الزيوت العدية بخطاء الزيت لمنع التلوث.

فك المنشار السلسلي

صب الزيت في خزان الزيت ورافق مقياس مستوى الزيت.

ضع غطاء الزيت مجدداً وقم بثبيت بإحكام. امسح أي انسكابات.

مسك المنشار السلسلي

احرص على مسك المنشار السلسلي دوماً بحيث تكون يدك اليمنى على المقبض الخالي ويدك

والاصبع على المقبض الأمامي. أحكم قضيّن على المقبضين من خلال إحكامه أصبع الإبهام

بدء تشغيل المنشار السلسلي

قبل بدء تشغيل المنشار السلسلي، يجب عليك تركب حزمة البطاريات في المنشار السلسلي

والتأكد من أن فرامل السلسلة في وضع التشغيل من خلال سحب ذراع فرامل السلسلة وأيقون

بعض التشغيل فرامل السلسلة

قم تشغيل فرامل السلسلة من خلال تدوير يدك اليمنى حول المقبض الأمامي. اجعل ظهر يدك

يدفع ذراع فرامل السلسلة وأيقون اليد باتجاه المقبض عند تدوير السلسلة بسرعة. تأكّد من إبقاء

اللينين على مقبضين اللسان على اليمين واليسار من الأجهزة قبل تشغيل الوصلة بالغرفة برقع

أعد تشغيل فرامل السلسلة مرة أخرى إلى وضع التشغيل من خلال مسك الجزء العلوي من ذراع

فرامل السلسلة وأيقون اليد وأسباب تدّه المقبض الأمامي حتى يسمع صوت قرق.

تحذير! إذا لم تشغيل فرامل السلسلة في إيقاف السلسلة فوراً أو إذا لم ظلل فرامل السلسلة في

وضع التشغيل بدون ساعدة، فاضطر المنشار السلسلي إلى محطة خدمة تباعية شركة

MILWAUKEE لإصلاحه قبل الاستخدام.

(النقل والتخزين)

احرص دوماً على تزويت السلسلة عند التخزين لمنع حدوث صدأ. احرص دوماً على إفراغ خزان

الزيت عند التخزين لمنع التسرب.

أوقف الاله وقم بزيارة الهاوية الطلاق. واتركها تبرد قبل التخزين أو الفن.

نظف كل المواد الغيرية من الآلة. احفظ الآلة في مكان بارد وجاف وجيد التهوية لا يمكن للأطفال

التouchتها في الهاوية الطلاق.

ثبت غطاء القضيب الدليلي قبل تخزين الآلة أو خلاه النقل.

للنقل في المركبات، أحكم ثبتيت الآلة لمنع تعرضها للحرارة أو السقوط لتقادى تعرض الأشخاص

(التنظيف)

نظف الغبار والفات من الفتحات. حافظ على نظافة المقبض، وجفافه، وعدم احتواه على زيت أو

المنظفات والمعتادات في الإضرار بالآجزاء البلاستيكية والأجزاء المزروعة الأخرى. حيث يحتوى

بعضها على الجارولين، والتربيتين، ومحفظ طلاء اللآل، ومحفظ الملاط، ودينات التقطيف التي

تحتوي على الكلر، والأمويا، والمنظفات المنزلية التي تحتوى على الأمونيا. لا تستخدم المذنبات

القابلة للانتعاش بالقرب من الأدوات.

(الصيانة)

تحذير! استخدام نقط سلحفات MILWAUKEE وذلك قطع غيار MILWAUKEE. إلا في

في القيام بهذا الأمر، يمكن أن يؤدي إلى إصابة خطيرة وواسحة في ضعف الأداء وقد يؤدي إلى

إلغاء الصيانة.

إذا كانت المكونات التي يجب تغييرها غير مذكورة، يرجى الاتصال بأحد عمال صيانة ميلوكي

(انظر قائمة عناوين الصانع/الصياغة الخاصة بـ).

تحذير! تنتهي الصياغة تزويج الحياة الإضافية والفتح بالعمر، ويجب محطة خدمة تباعية الشركة

في خدمة مؤهل، إجراء الصياغة، تقرير عليك احضار الاله إلى أقرب محطة خدمة تباعية لشركة

MILWAUKEE لإصلاحها قبل الضبط أو الصياغة أو التنظيف. حيث يؤدي الإخفاق في هذا الأمر إلى إصابة

(العربية)

شخصية خطيرة، يمكن فقط إجراء التعديلات أو الإصلاحات الموضحة في هذا الدليل. بالنسبة للإصلاحات الأخرى، اتصل بوكيل الخدمة المتمددة.

قد يؤدي تداعيات الصياغة غير المصححة إلى عدم عمل فرامل السلسلة وميزات السلامة الأخرى بالصورة المحمومة، مما يؤدي إلى زيادة احتمالية التعرُّض لاصابة خطيرة.

احرص على إبقاء المنشار السلسلي متماثلاً بالصيانة والأمان بصورة احتراافية. بعد شحن السلسلة بامان مهما تطلب مهارة لذلك، توخي الشركة المصنعة بشدة استبدال أي سلسلة بالية أو غيرها ذات سلسلة متكررة وأعطيه كما هو مطلوب. السلسلة التي تعرّض للشد وهي ذات دقة قد تكون مكمة الشتات عند التبرير. تأكّد من أن سلسلة المنشار السلسلي مصبوغ بصورة موحية على اللحو المحدّد في هذه التعليمات.

اتبع تعليمات التأمين وفحص وضبط شد السلسلة

بعد كل استخدام

قم بزيارة أي برادة وأوساخ وحطام في حاوية البطاريات.

افحص جميع الصوابي والمسامير والبراغي على قفرات زينة متكررة للأمان ولذلك من أن

الآلة بحاله تشغيله أمنة. يجب إصلاح كل قفرة تتعرض للشتات ب بصورة صحيحة أو استبدلها من

MILWAUKEE.

استبدل القضيب الدليلي وسلسلة المنشار

احرص على ارتداء القفازات الواقعية.

قم بزيارة صوابي ثبتيت القضيب من خلال مفتاح الرابط الموزف المتوفّر.

1. قم بزيارة غطاء العجلة

2. قم بزيارة صوابي ثبتيت القضيب

3. قم بزيارة غطاء العجلة في الاتجاه الصحيح باتجاه القضيب وتأكد من أن وصلات الإداره ملائمه

لوضع القضيب.

4. قم بثبيت القضيب بالمنشار السلسلي، والقفاف السلسلة حول العجلة المستندة المدبرة.

5. استبدل غطاء العجلة السلسلي وصوابي ثبتيت القضيب.

6. قم بزيارة صوابي ثبتيت القضيب بالأصبع. يتيح أن يكون القضيب حراً للتحرك

ضد شد السلسلة.

7. اضبط شد السلسلة. ارجع إلى قسم "ضبط شد السلسلة".

8. أمسك طرف القضيب الدليلي لأعلى وأحكِ ربط صوابي ثبتيت القضيب بامان.

تحذير! قد تسبّب السلسلة غير الحالة أو التي تم شدها بصورة غير صحيحة في سرعة

مفرطة للحركة خلال القطع وهو ما قد يؤدي إلى ضرر جسم بالمحرك.

تحذير! قد تسبّب الإخفاق في استبدل أو إصلاح سلسلة ثالثة في حدوث احتفال خطيرة.

تحذير! سلسلة المنشار حادة، لذا، اححرص على ارتداء القفازات الواقعية عند إجراء الصياغة

للسلسلة.

فحص وتشغيل فرامل السلسلة

احرص على إبقاء الاله فرامل السلسلة نظيفة دوماً من خلال تنظيف الوصلة بالغرفة برقع

من كلها من الأصبع.

فرايل السلسلة وأيقون اليد واسباب تدّه المقبض الأمامي حتى يسمع صوت قرق.

ارجع إلى قسم "ضيق وتشغيل فرامل السلسلة" في هذا الدليل للحصول على معلومات إضافية.

صيانة الدراج الدليلي

عندما تظير عالمي الاله على التراين الدليلي، أقلب ذراع التراين من الأسفل إلى الأعلى على

المنشار لترزيع الالي للحصول على أقصى حد لغير التراين. يجب تنظيف الذراع كل يوم من أيام

الليلية عملية عادية لالي التراين. يجب تكميل هذه الفوارق بمجرد حدوثها.

تحذير! إذا لم تشغيل فرامل السلسلة في إيقاف السلسلة فوراً أو إذا لم ظلل فرامل السلسلة في

وضع التشغيل بدون ساعدة، فاضطر المنشار السلسلي إلى محطة خدمة تباعية شركة

MILWAUKEE لإصلاحه قبل الاستخدام.

النقل والتخزين

احرص دوماً على تزويت السلسلة عند التخزين لمنع حدوث صدأ.

احرص دوماً على إفراغ خزان

الزيت عند التخزين لمنع التسرب.

أوقف الاله وقم بزيارة الهاوية الطلاق.

نظف كل المواد الغيرية من الآلة. احفظ الآلة في مكان بارد وجاف وجيد التهوية لا يمكن للأطفال

التouchتها في الهاوية الطلاق.

ثبت غطاء القضيب الدليلي قبل تخزين الآلة أو خلاه النقل.

للنقل في المركبات، أحكم ثبتيت الآلة لمنع تعرضها للحرارة أو السقوط لتقادى تعرض الأشخاص

للهلاك أو إلغاء الآلة.

نظف الغبار والفات من الفتحات. حافظ على نظافة المقبض، وجفافه، وعدم احتواه على زيت أو

المنظفات والمعتادات في الإضرار بالآجزاء البلاستيكية والأجزاء المزروعة الأخرى. حيث يحتوى

بعضها على الجارولين، والتربيتين، ومحفظ طلاء اللآل، ومحفظ الملاط، ودينات التقطيف التي

تحتوي على الكلر، والأمويا، والمنظفات المنزلية التي تحتوى على الأمونيا. لا تستخدم المذنبات

القابلة للانتعاش بالقرب من الأدوات.

تحذير! استخدام نقط سلحفات MILWAUKEE وذلك قطع غيار MILWAUKEE. إلا في

في القيام بهذا الأمر، يمكن أن يؤدي إلى إصابة خطيرة وواسحة في ضعف الأداء وقد يؤدي إلى

إلغاء الصيانة.

إذا كانت المكونات التي يجب تغييرها غير مذكورة، يرجى الاتصال بأحد عمال صيانة ميلوكي

(انظر قائمة عناوين الصانع/الصياغة).

تحذير! تنتهي الصياغة تزويج الحياة الإضافية والفتح بالعمر، ويجب محطة خدمة تباعية الشركة

في خدمة مؤهل، إجراء الصياغة، تقرير عليك احضار الاله إلى أقرب محطة خدمة تباعية لشركة

MILWAUKEE لإصلاحها قبل الضبط أو الصياغة أو التنظيف. حيث يؤدي الإخفاق في هذا الأمر إلى إصابة

العربية

قم بتعيين فرامل السلسلة إلى وضع التشغيل.

قم بتعيين فرامل السلسلة إلى وضع الفرملة.

كن حذراً من ارتداد المنشار السلسلي وتتجنب ملامسة طرف القضيب

بعد المارة لمسافة 50' على الأقل أثناء الاستخدام.

فرامل السلسلة محرر الفرمل / مؤمن الفرمل

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

فرامل السلسلة

EC DECLARATION OF CONFORMITY

We declare as the manufacturer under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" fulfills all the relevant regulations and directives listed below and that the following harmonized standards have been used.

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären als Hersteller in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt alle nachstehend aufgeführten relevanten Verordnungen und Richtlinien erfüllt und dass die folgenden harmonisierten Normen angewandt wurden.

DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Nous déclarons en tant que fabricant et sous notre seule responsabilité, que le produit décrit dans « Données techniques » est conforme à toutes les réglementations et directives pertinentes mentionnées ci-après et que les normes harmonisées suivantes ont été appliquées.

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

In qualità di produttore dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto descritto nei "Dati tecnici" è conforme a tutti i regolamenti e tutte le direttive pertinenti elencati qui di seguito e che sono state usate le seguenti norme armonizzate.

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

Declaramos como fabricante y bajo nuestra responsabilidad que el producto descrito bajo "Datos técnicos" está en conformidad con todos los reglamentos y directivas detallados a continuación y que se han utilizado las siguientes normas armonizadas.

DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE

Como fabricante, declaramos sob responsabilidade exclusiva, que o produto descrito sob "Dados Técnicos" corresponde com todos os regulamentos relevantes e diretrizes abaixo que as seguintes normas harmonizadas foram utilizadas.

EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Wij als fabrikant verklaren in uitsluitende verantwoording dat het onder "Technische gegevens" beschreven product aan alle onderstaande vermelde relevante verordeningen en richtlijnen voldoet en dat de volgende geharmoniseerde normen werden toegepast.

EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÄRING

Vi erklaerer som producent og eneansvarlig, at produktet, der er beskrevet under "Tekniske data", opfylder kravene i alle relevante forordninger og direktiver som nævnt nedenfor og at nedenstående harmoniserede standarder er blevet anvendt.

EF-SAMSVARSERKLÄRING

Som produsent erklaerer vi under eget ansvar at produktet som beskrives under «Teknisk data» oppfyller alle relevante forordninger og direktiver som står oppført nedenfor og at de følgende harmoniserede standarder har blitt brukt.

EG-FÖRSÄKRAN ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi som tillverkare förklarar under eget ansvar, att den produkt som beskrivs under "Tekniska data" överensstämmer med alla de nedan angivna relevanta förordningarna och direktiven och att de följande harmoniseringade normerna har tillämpats.

EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Vakuutamme valmistajan ominaisuudessa yksinvastuullisesti, että kohdassa "Tekninen tiedot" kuvattu tuote täyttää kaikki seuraavassa luetellut sitä koskevat asetukset ja direktiivit ja että seuraavia harmonisoitua standardeja on soveltuu.

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΕΚ

Ως κατασκευαστής δηλώνουμε υπέθυνα ότι το προϊόν του περιγράφεται στο κεφάλαιο «Τεχνικά Χαρακτηριστικά», πλήρως όλους τους κανονισμούς κι ολές τις οδηγίες που αναφέρονται σχετικά παρακάτω, και για το οποίο έχουν εφαρμοστεί τα ακόλουθα εναρμονισμένα πρότυπα.

AT UYGUNLUK BEYANI

Üretici sıfatıyla tek sorumlulu olarak "Teknik Veriler" bölümünde tarif edilen ürünün aşağıda sıralanın bütün ilgili yönetmelik ve direktiflere uygun olduğunu ve aşağıdaki uyumlaştırılmış standartların kullanıldığı beyan etmektedir.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODE

My jako výrobce prohlašujeme na svou vlastní odpovědnost, že produkt popsaný v části „Technické údaje“ splňuje všechna příslušná nařízení a směrnice uvedené níže a že byly použity následující harmonizované normy.

ES VYHLÁSENIE O ZHODE

My ako výrobca vyhlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že produkt popísaný v časti „Technické údaje“ splňa všetky príslušné nariadenia a smernice uvedené nižšie a že boli použité nasledujúce harmonizované normy.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Jako producent oświadczamy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że produkt opisany w punkcie „Dane techniczne“ odpowiada wszystkim poniższym istotnym rozporządzeniom oraz dyrektywom, a także iz zastosowano poniższe zharmonizowane normy.

EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Gyártóként egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a „Műszaki Adatok“ alatt leírt termék megfelel a következőkben felsorolt minden releváns rendelethez és irányelvnek, és hogy a következő harmonizált szabványok kerültek használatra.

ES-IJAVA O SKLADNOSTI

Mi kao proizvođač izjavljujemo na osobnu odgovornost, da je proizvod, opisan pod "Tehnički podaci", skladan sa svim relevantnim propisima i u nastavku navedenim smjernicama i harmoniziranim normativima dokumentima.

IZJAVA O SUKLADNOSTI

Mi kao proizvođač izjavljujemo na osobnu odgovornost, da proizvod opisan pod "Tehnički podaci", ispunjava sve u nastavku navedene relevantne odredbe i smernice i da su sljedeće harmonizirane norme bile primijenjene.

EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA

Mēs kā ražotājs un vienīgā atbildīga persona apliecinām, ka "Tehniskajos datos" raksturotais produkts atbilst visiem attiecīgajiem noteikumiem un vadītījiem, kas uzskaitītas turpmāk, un ka ir izmantoji šādi saskaņotie standarti.

EB ATITIKTIOS DEKLARACIJA

Gamintojo vardu atsakingai pareišķiame, kad gaminys, aprašytas skyruijus „Techninių duomenų“, atitinka visus foliau išvardytų susijusių reglamentų, direktivų ir darnių standartų taikomus reikalavimus.

EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOON

Kinnitame tootjana ainsuislikult vastutades, et jaotises „Tehnilised andmed“ kirjeldatud toode on kooskõlas alipool nimetatud direktiivide asjaomaste eeskirjade ja ühtlustatud normodokumentidega ning et on kasutatud järgmisü ühtlustatud standardeid.

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

Мы как производитель под собственную ответственность заявляем о том, что описанное в разделе «Технические характеристики» изделие отвечает всем нижеперечисленным соответствующим предписаниям и директивам и что в отношении него применяются следующие гармонизированные стандарты.

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ НА ЕО

В качеството си на производител декларираме на собствена отговорност, че продуктът, описан в „Технически данни“, отговаря на всички изброени по-нататък приложими регламенти и директиви и че са използвани посочените хармонизирани стандарти.

DECLARATIE DE CONFORMITEIT CE

În calitate de producător declarăm pe propria răspundere că produsul descris la "Date tehnice" este în concordanță cu toate regulamentele și directivele relevante de mai jos și că au fost utilizate următoarele norme armonizate.

ЕК-ДЕКЛАРАЦИЈА ЗА СООБРАЗНОСТ

Како производител, изјавујаме под целосна одговорност дека производот описан во „Технички податоци“ подолу е во согласност со сите релевантни одредби и регулативи наведени подолу и дека се користени следниве усогласени стандарди.

ДЕКЛАРАЦІЯ ЄС ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ

Як виробник, ми заявляємо на власну відповідальність, що виріб, описаний у розділі "Технічні дані", відповідає всім застосовним положенням директив і прописам перерахованим нижче, і що щодо цього були використані наступні гармонизовані стандарти.

قرار المطابقة وفقاً لقواعد الاتحاد الأوروبي

يموجب هذا نفري نحن شركة مسؤولة منفردة، أن المنتج الموصوف تحت "بيانات الفنية" يطابق جميع الأورام والتوجيهات الهامة المنكورة فيمايلي وقد جرى فيها استخدام معايير توافق التالية:

2011/65/EU (RoHS)

2014/30/EU

2006/42/EC

2000/14/EC

2005/88/EG

EN 62841-1:2015

EN 62841-4-1:2020

EN ISO 11681-2:2011+A1:2017

EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2:2021

EN IEC 63000:2018

Notified body, 0366, VDE Prüf- u. Zertifizierungsinstitut,

Merianstrasse 28, D-63069 Offenbach, Germany has carried out the EC type approval.

Measured sound power level: 102,3 dB (A)

Guaranteed sound power level: 104 dB (A)

Conformity assessment to Annex V Directive 2000/14/EC amended by 2005/88/EC.

Winnenden, 2023-03-01

Alexander Krug

Managing Director



Authorized to compile the technical file

Bevollmächtigt die technischen Unterlagen zusammenzustellen.

Autorisé à compiler la documentation technique.

Autorizzato alla preparazione della documentazione tecnica

Autorizado para la redacción de los documentos técnicos.

Autorizado a reunir a documentação técnica.

Gemachtig voor samenstelling van de technische documenten

Autoriseret til at udarbejde de tekniske dokumenter.

Autorisert til å utarbeide de tekniske dokumentasjonen

Befullmäktigad att sammanställa teknisk dokumentation.

Valtuutettu kokoamaan tekniset dokumentit.

Εξουσιοδοτημένος να συντάξει τον τεχνικό φάκελο.

Teknik evrakları hazırlamakla görevlendirilmiştir.

Zplnomocněn k sestavování technických podkladů.

Spłnomocnny zestawiać techniczne podkladki.

Upelnionoscny do zestawiania danych technicznych

Műszaki dokumentáció összeállításra felhatalmazva

Pooblašen za izdelavo spisov tehnične dokumentacije.

Ovlašten za formiranje tehničke dokumentacije.

Pilnvarotais tehniskās dokumentācijas sastādīšanā.

Igalotas parengti tehninius dokumentus.

On volitatud koostama tehnistik dokumentatsiooni.

Уполномочен на составление технической документации.

Împuținat să elaboreze documentația tehnică.

Ополномощен за составување на техничката документација.

Упновонажений із складання технічної документації.

معتمدة للمطابقة مع الملف التقني

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden, Germany

GB-DECLARATION OF CONFORMITY

We declare as the manufacturer under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" fulfills all the listed below relevant regulations and that the following designated standards have been used.

Copyright 2023
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany
+49 (0) 7195-12-0
www.milwaukeetool.eu

Techtronic Industries (UK) Ltd
Parkway
Marlow, SL7 1YL
UK

(03.23)
4931 4252 82