

Milwaukee®

Nothing but **HEAVY DUTY**®



M18 FCHS35

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 návodem k

používání

Pôvodný návod na použitie

Instrukcją oryginalną

Eredeti használati utasítás

Izvirna navodila

Originalne pogonske upute

Instrukcijām oriģinālvairodā

Originali instrukcija

Algupärane kasutusjuhend

Оригинальное руководство по эксплуатации

Оригинално ръководство за експлоатация

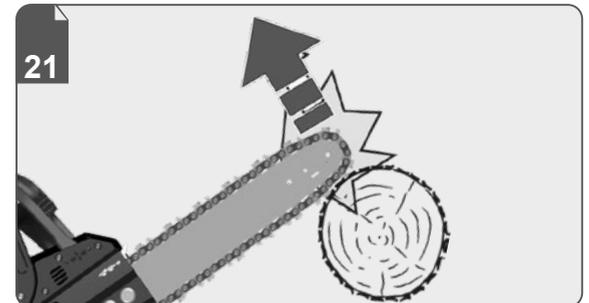
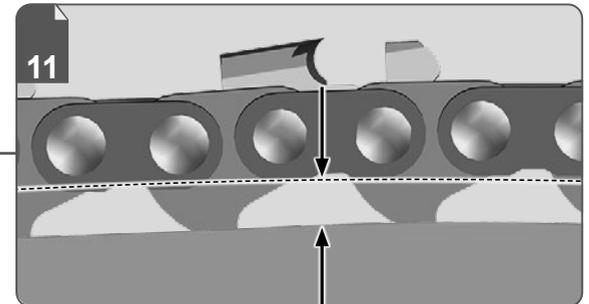
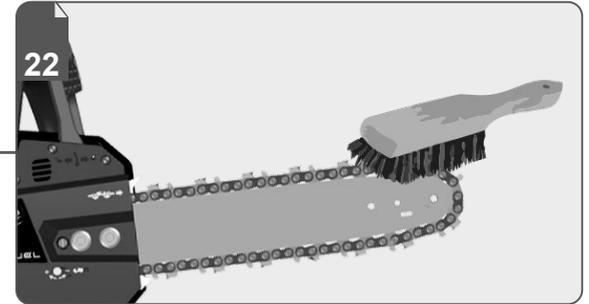
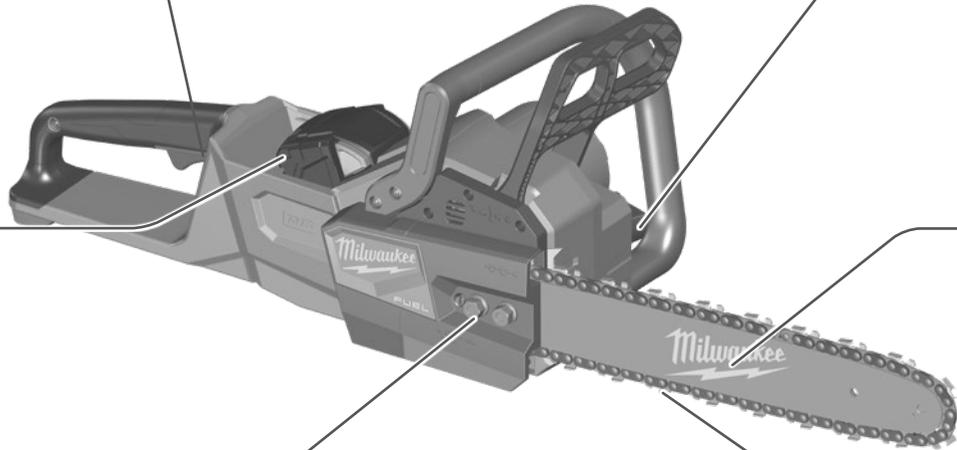
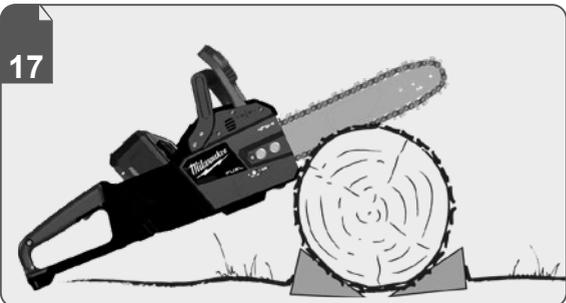
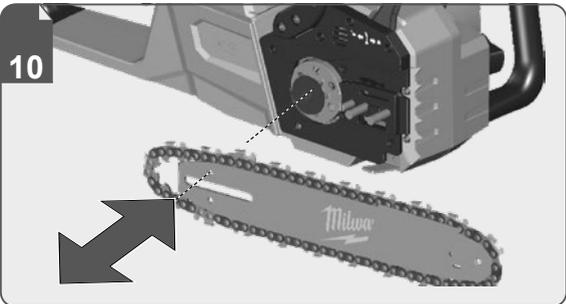
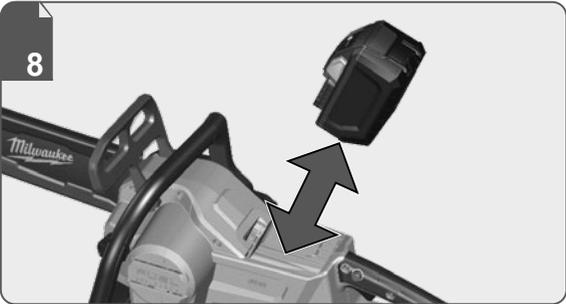
Instrucțiuni de folosire originale

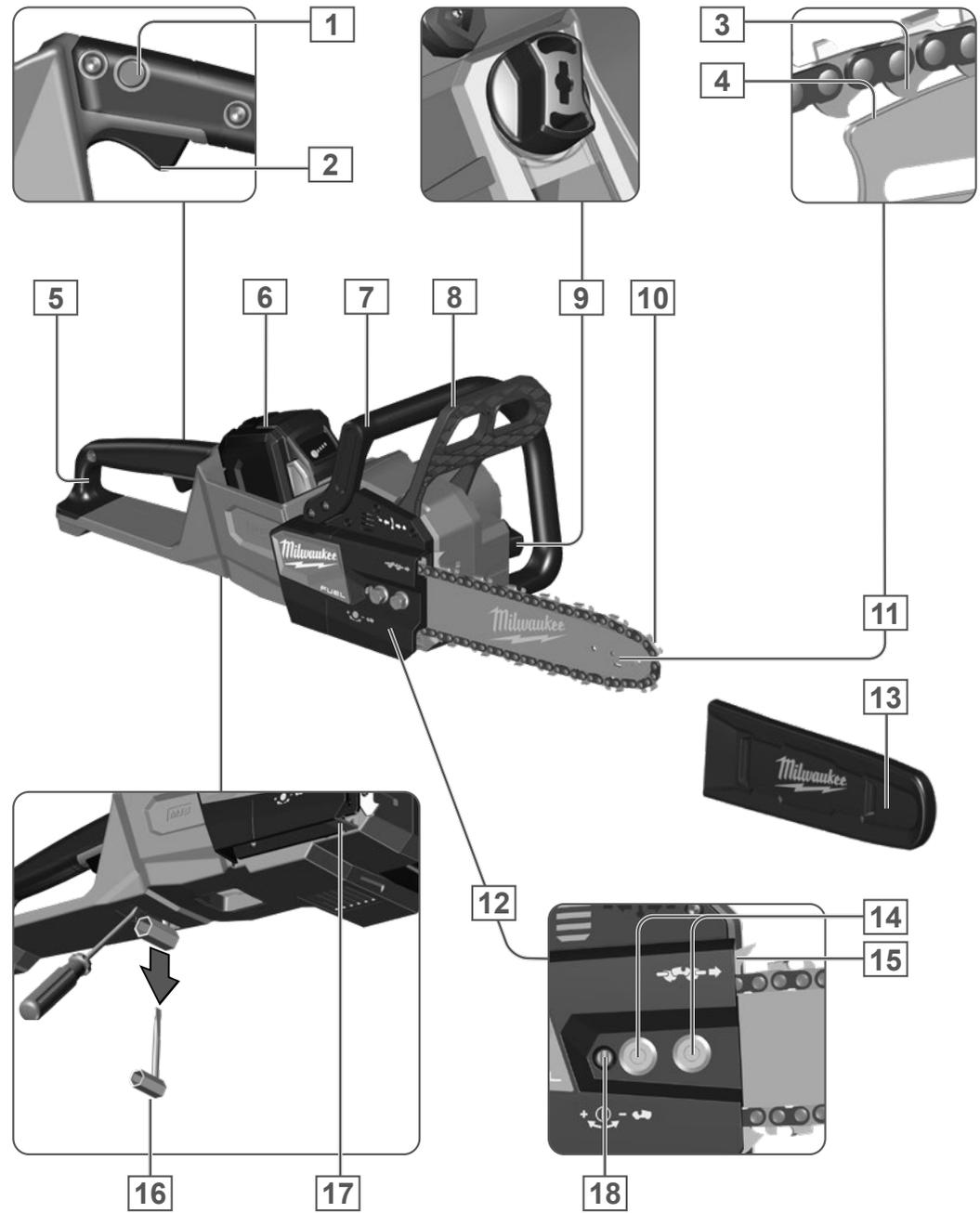
Оригинален прирачник за работа

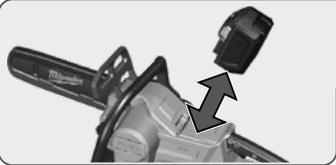
Оригінал інструкції з експлуатації

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	24
DEUTSCH	Bildteil mit Anwendungs- und Funktionsbeschreibungen	Seite	4	Textteil mit Technischen Daten, wichtigen Sicherheits- und Arbeitshinweisen und Erklärung der Symbole.	Seite	31
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	39
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	47
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	55
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	63
NEDERLANDS	Beeldgedeelte met toepassings- en functiebeschrijvingen	Pagina	4	Tekstgedeelte met technische gegevens, belangrijke veiligheids- en arbeidsinstructies en verklaring van de symbolen.	Pagina	71
DANSK	Billeddel med anvendelses- og funktionsbeskrivelser	Side	4	Tekstdel med tekniske data, vigtige sikkerheds- og arbejdsanvisninger og symbolforklaring.	Side	79
NORSK	Billedel med bruks- og funksjonsbeskrivelse	Side	4	Tekstdel med tekniske data, viktige sikkerhets- og arbeidsinstruksjoner og forklaring av symbolene.	Side	86
SVENSKA	Bilddel med användnings- och funktionsbeskrivning	Sidan	4	Textdel med tekniska informationer, viktiga säkerhets- och användningsinstruktioner samt symbolförklaringar.	Sidan	93
SUOMI	Kuvasivut käyttö- ja toimintakuvaus	Sivu	4	Tekstisivut: tekniset tiedot, tärkeät turvallisuus- ja työskentelyohjeet sekä merkkien selitykset.	Sivu	100
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	107
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	115
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	122
SLOVENSKY	Obrazová časť s popisom aplikácií a funkcií	Stránka	4	Textová časť s technickými dátami, dôležitými bezpečnostnými a pracovnými pokynmi a s vysvetlivkami symbolov	Stránka	129
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	136
MAGYAR	Képes részalkalmazási- és működési leírásokkal	Oldal	4	Szöveges rész műszaki adatokkal, fontos biztonsági- és munkavégzési útmutatásokkal, valamint a szimbólumok magyarázata.	Oldal	144
SLOVENŠČINA	Del slikez opisom uporabe in funkcij	Stran	4	Del besedila s tehničnimi podatki, pomembnimi varnostnimi opozorili in delovnimi navodili in pojasnili simbolov.	Stran	151
HRVATSKI	Dio sa slikamasa opisima primjene i funkcija	Stranica	4	Dio štiva sa tehničkim podacima, važnim sigurnosnim i radnim uputama i objašnjenjem simbola.	Stranica	158
LATVISKI	Attēla daļa ar lietošanas un funkciju aprakstiem	Lappuse	4	Teksta daļa ar tehniskajiem parametriem, svarīgiem drošības un darbības norādījumiem, simbolu atšifrējumiem.	Lappuse	165
LIETUVIŠKAI	Paveikslėlio dalis su vartojimo instrukcija ir funkcijų aprašymais	Puslapis	4	Teksto dalis su techniniais duomenimis, svarbiomis saugumo ir darbo instrukcijomis bei simbolių paaiškinimais.	Puslapis	172
EESTI	Pildiosa kasutusjuhendi ja funktsioonide kirjeldusega	Lehekülg	4	Tekstiosa tehniliste näitajate, oluliste ohutus- ja tööjuhenditega ning sümbolite kirjeldustega.	Lehekülg	179
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	186
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	194
ROMÂNĂ	Secvența de imagine cu descrierea utilizării și a funcționării	Pagina	4	Porțiune de text cu date tehnice, indicații importante privind siguranța și modul de lucru și descrierea simbolurilor.	Pagina	202
МАКЕДОНСКИ	Дел со сликисо описи за употреба и функционирање	Страница	4	Текстуален дел со Технички карактеристики, важни безбедносни и работни упатства и објаснување на символите.	Страница	210
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	218
عربي	قسم الصور يوجد به الوصف التشغيلي والوظيفي	الصفحة	4	القسم النصي المزود بالبيانات الفنية والنصائح الهامة للسلامة والعمل ووصف الرموز	الصفحة	231







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 començar 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 alan erikoismies.

Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρέστε την ανταλλακτική μπαταρία.

Aletin kendinge bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.

Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubováku vyjmout výměnný akumulátor.

Pred každou pracou na stroji výmenný akumulátor vytiahnuť.

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 izvlécite izmenljivi akumulator.

Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.

Pirms mašīnai veikt jebkāda veida apkopes darbus, ir jāizņem ārā akumulators.

Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, išimkite keičiamą akumuliatorių.

Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetatav aku välja.

Вийніть акумулятор из машини перед проведенням с неї яких-либo маніпуляцій.

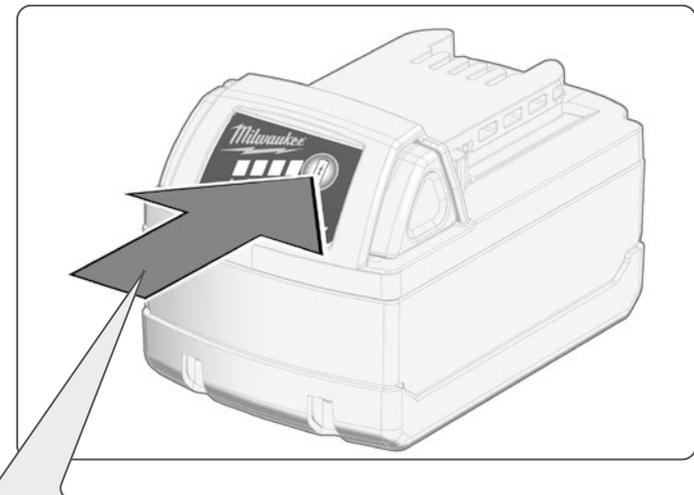
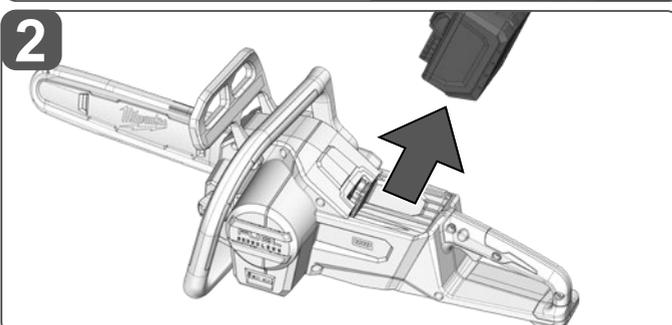
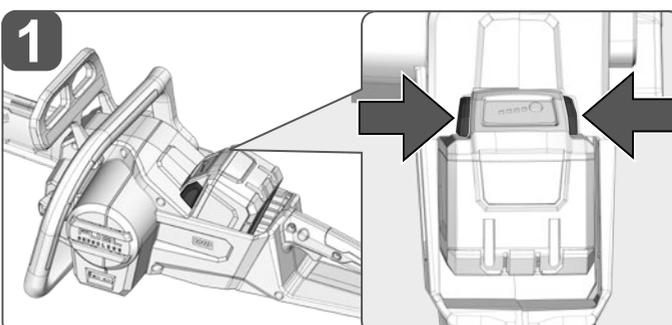
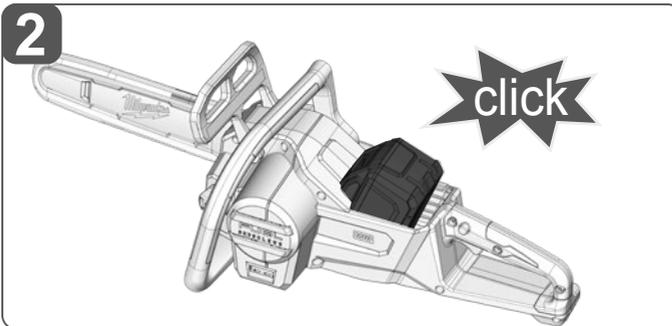
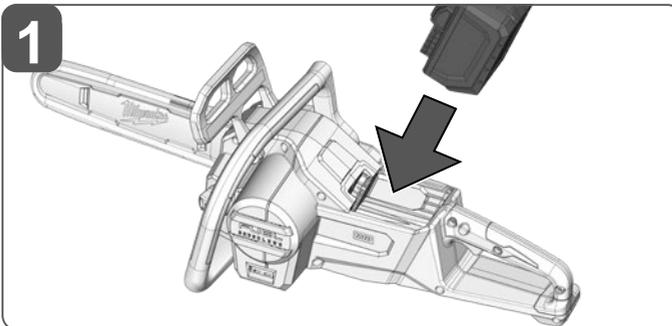
Преди започване на каквито и да е работи по машината извадете акумулятора.

Scoteți 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 بإزالة حزمة البطارية قبل البدء في أي أعمال على الجهاز.



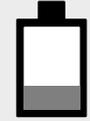
75-100 %



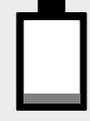
50-75 %



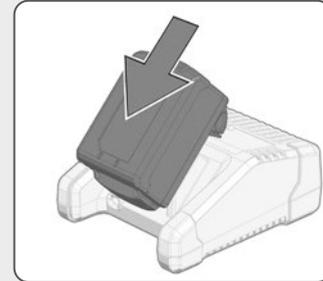
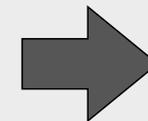
25-50 %

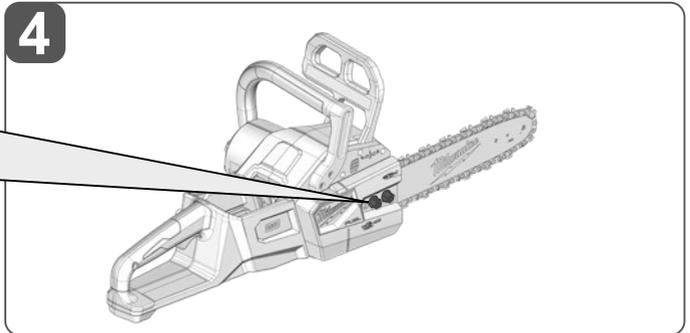
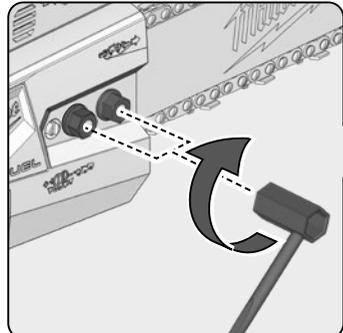
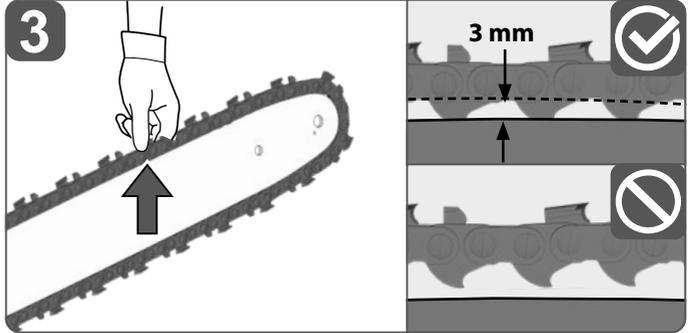
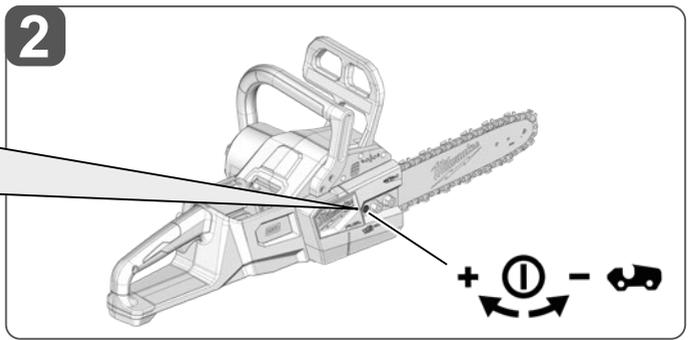
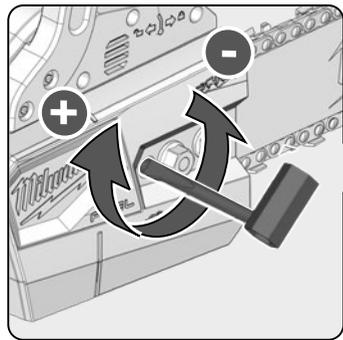
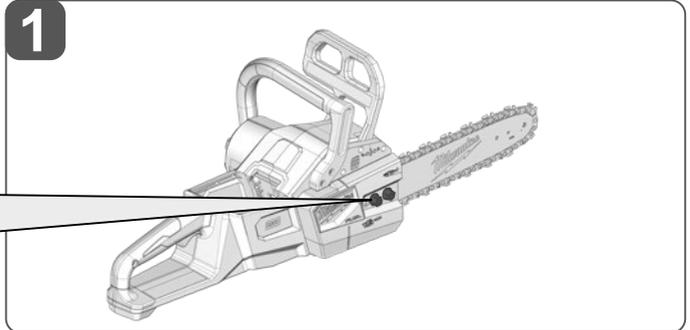
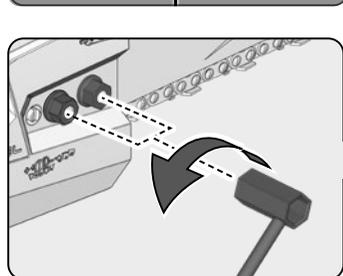
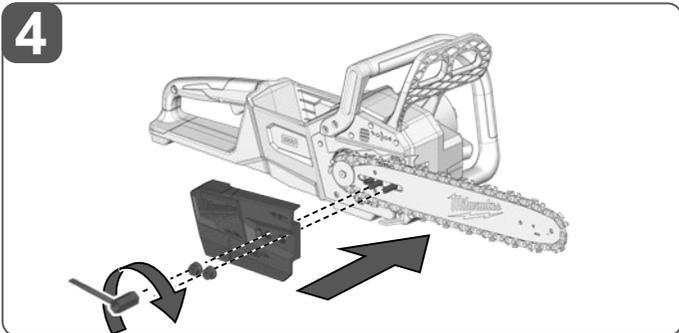
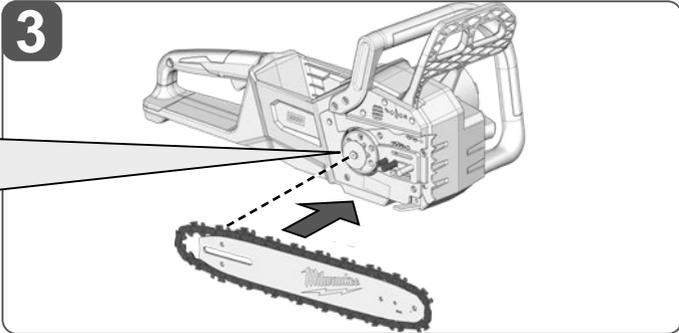
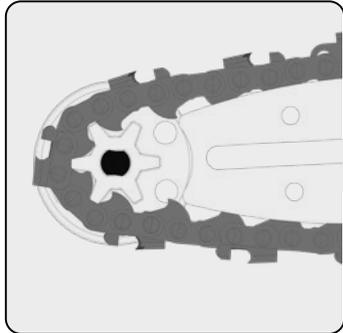
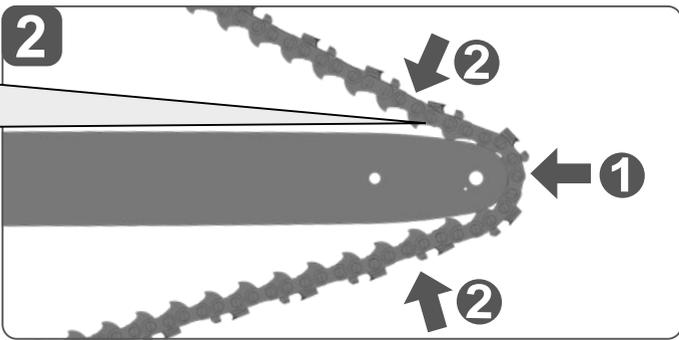
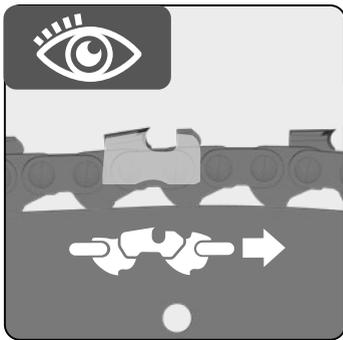
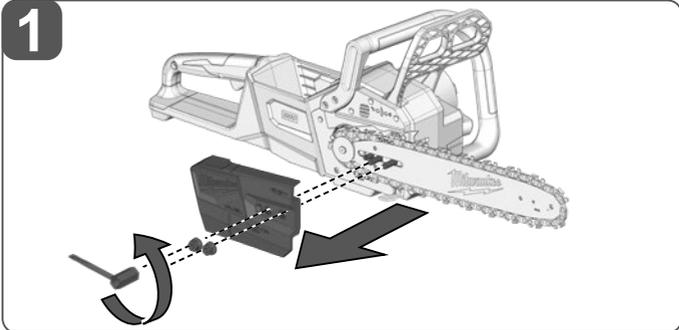
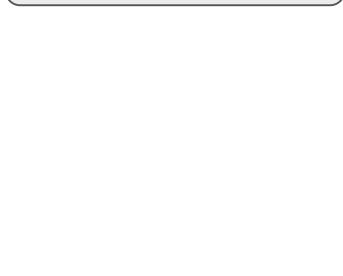


10-25 %



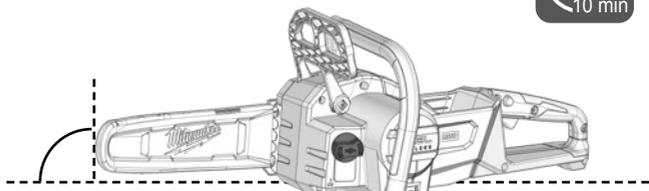
< 10 %



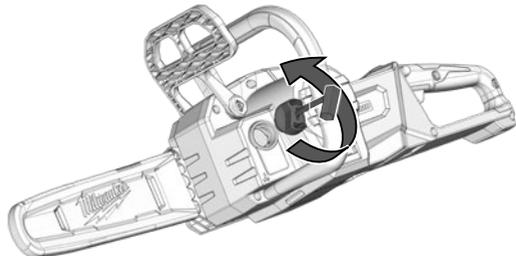




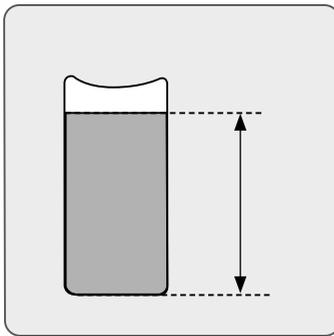
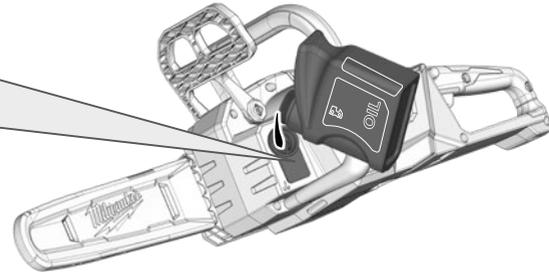
1



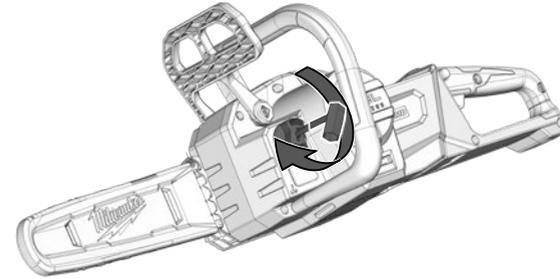
2



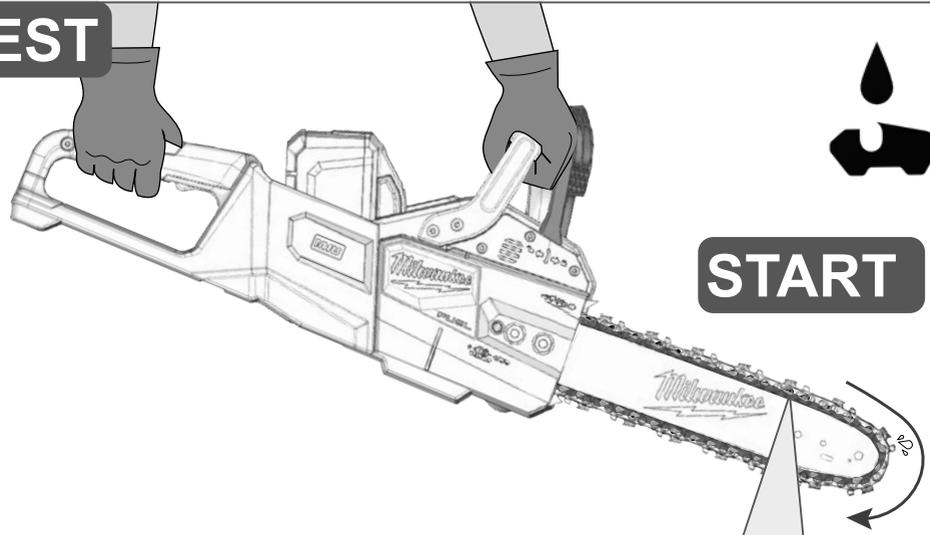
3



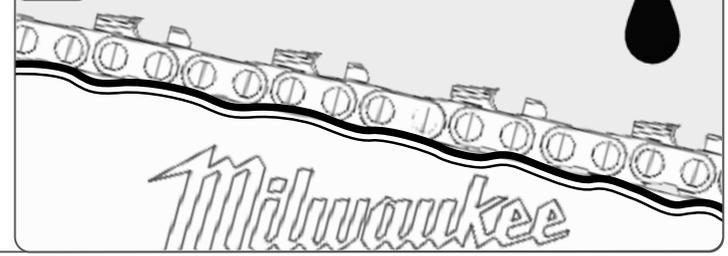
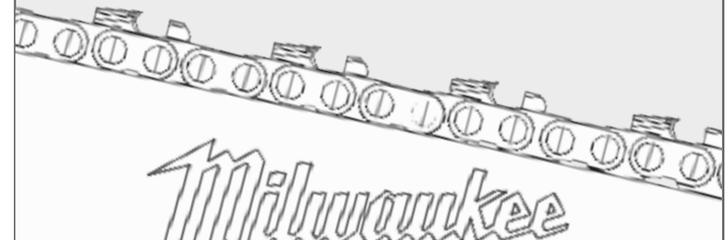
4

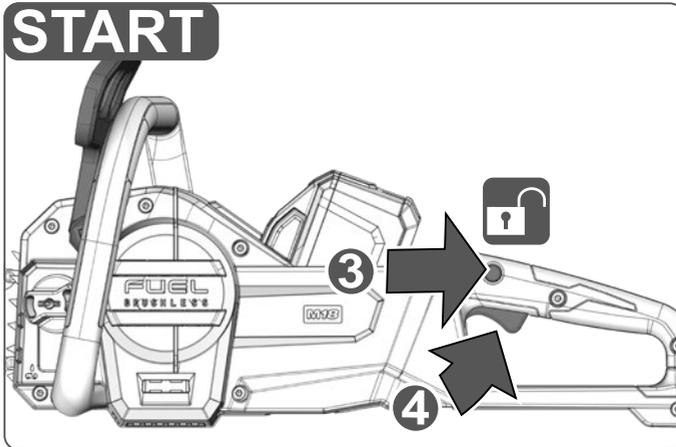
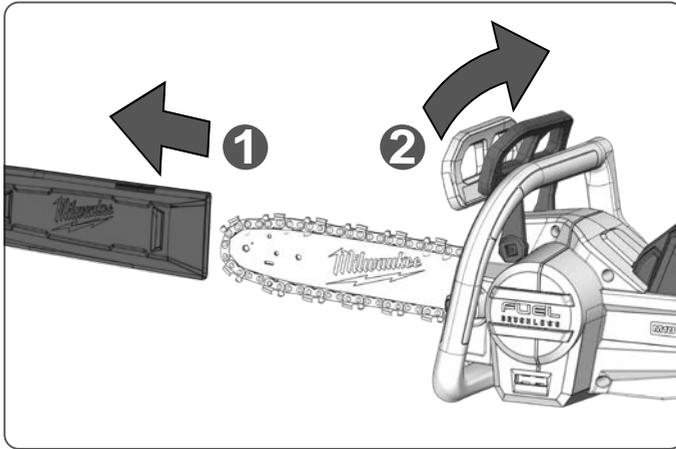
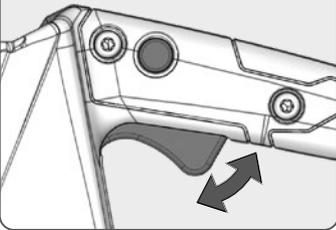
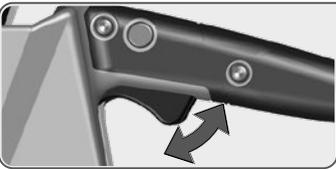


TEST

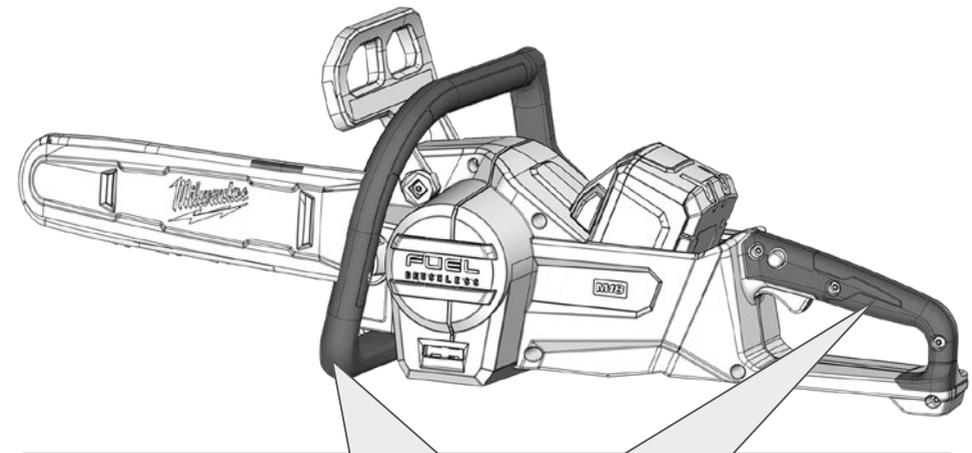


START





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!
 Πραγματοποιήστε μια δοκιμαστική τομή.
 Deneme kesmesi yapın
 Proved'te zkušební řez.
 Vykonať skúšobný rez.
 Wykonac próbę cięcia
 Végezzen teszváágást
 Opravite preizkusni rez!
 Izvesti probno rezanje
 Jāveic izmēģinājuma griezumš!
 Atliikite bandomajį pjūvį!
 Teha proovilõige!
 Выполните пробный проход
 Направете пробно рязане!
 Efectuați un test de tăiere
 Да се направи пробно сеченье
 Виконати пробне різання
 إجراء اختبار القطع

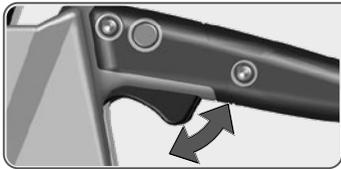


Insulated gripping surface
 Isolierte Grifffläche
 Surface de prise isolée
 Superficie di presa isolata
 Superficie de agarre con aislamiento
 Superficie de pega isolada
 Geïsoleerde handgrepen
 Isolerede gribeflader
 Isolert gripeflate
 Isolerad greppya

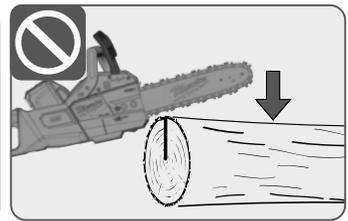
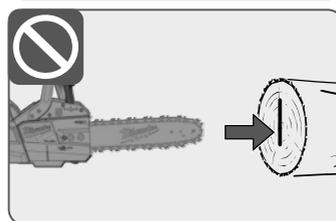
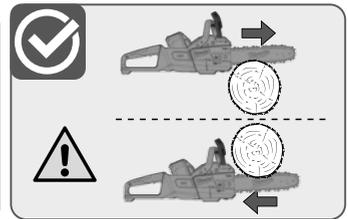
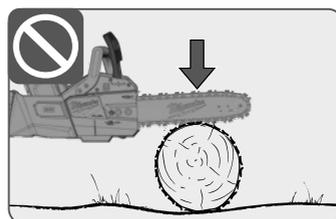
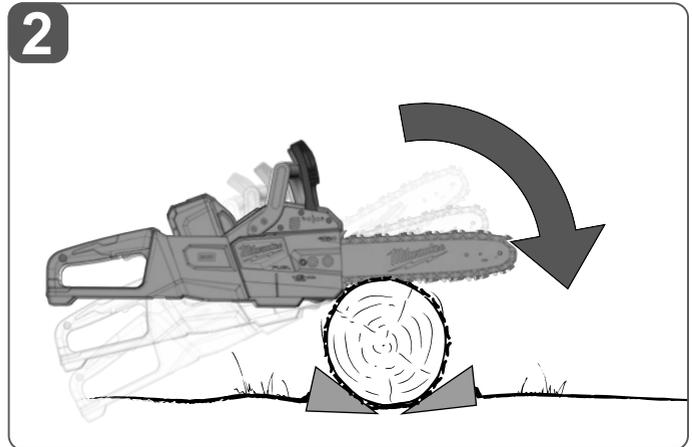
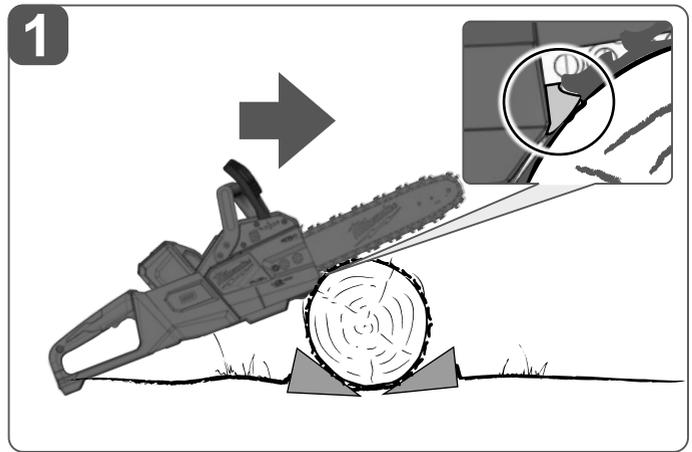
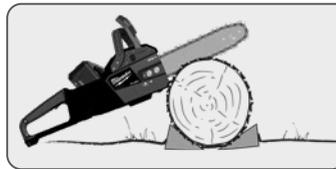
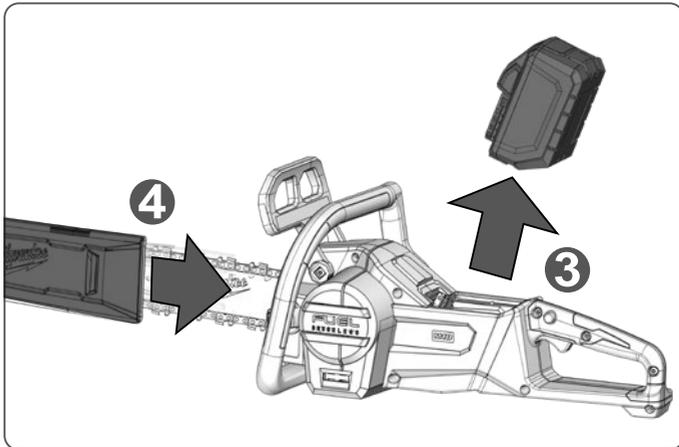
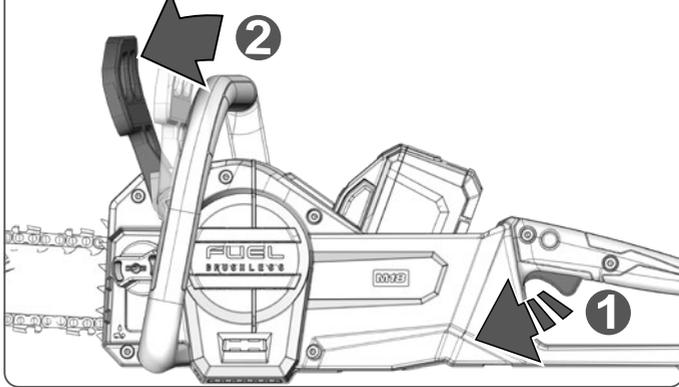
Eristetty tarttumapinta
 Μονωμένη επιφάνεια λαβής
 İzolasyonlu tutma yüzeyi
 Izolovaná uchopovací plocha
 Izolovaná úchopná plocha
 Izolowana powierzchnia uchwytu
 Szigetelt fogófelület
 Izolirana prijemalna površina
 Izolirana površina za držanje
 Izolēta satveršanas virsma

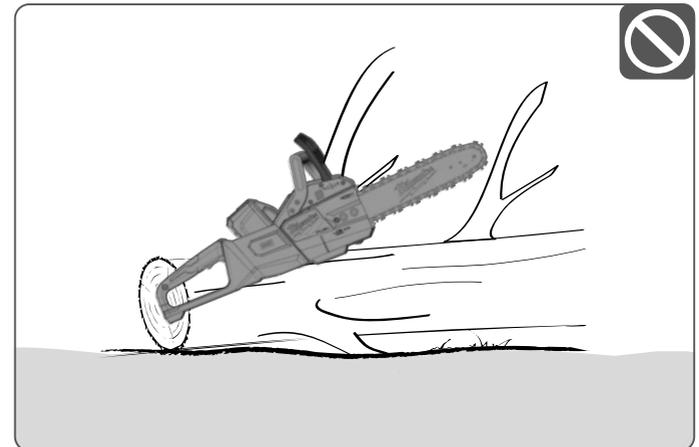
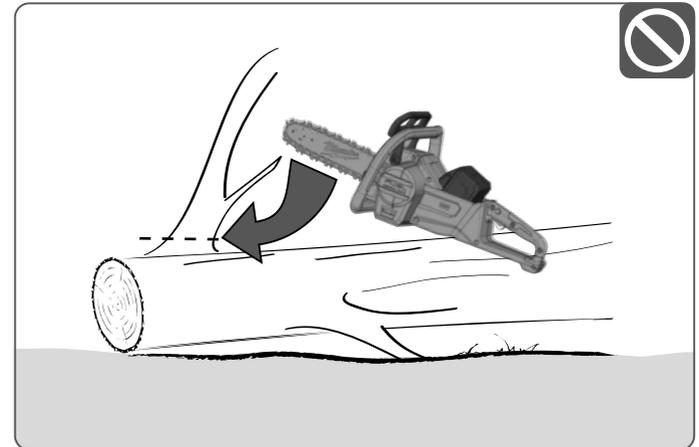
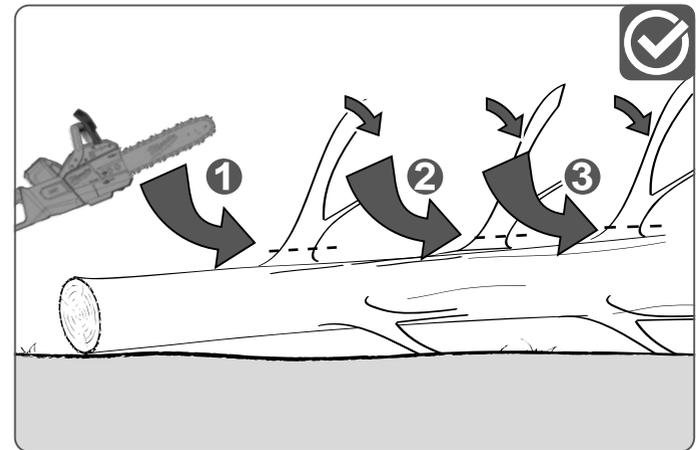
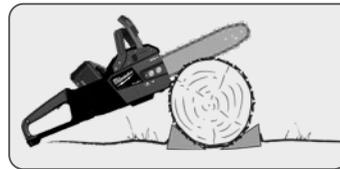
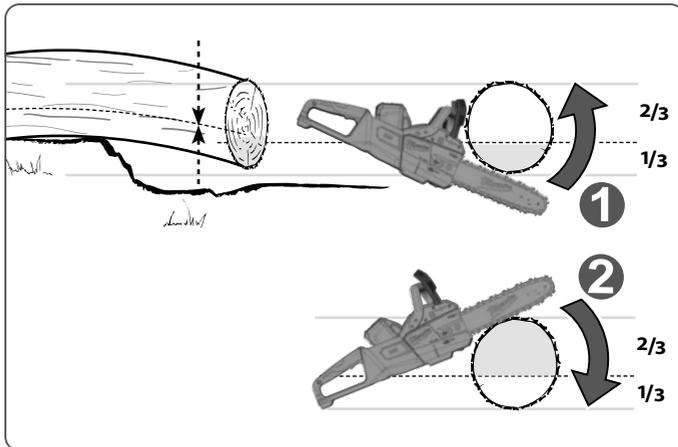
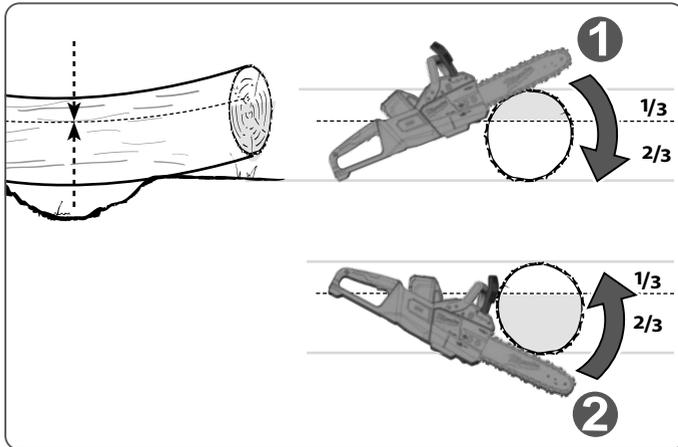
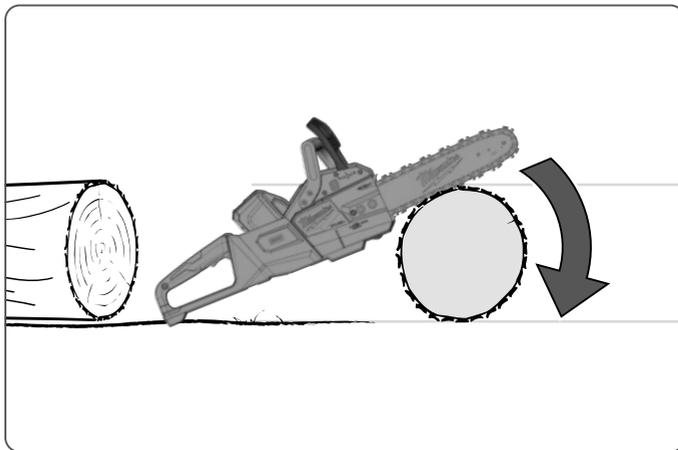
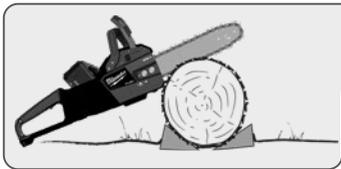
Izoliuotas rankenos paviršius
 Isoleeritud pideme piirkond
 Изолированная поверхность ручки
 Изолирана повърхност за хващане
 Suprafață de prindere izolată
 Изолирана површина на дршката
 Изольована поверхня ручки

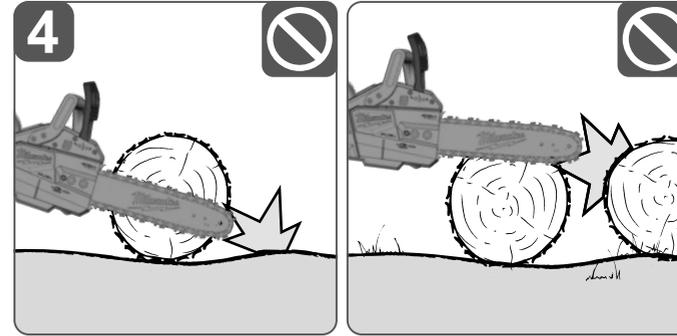
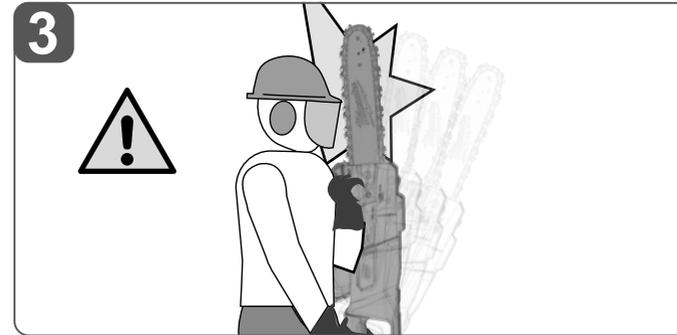
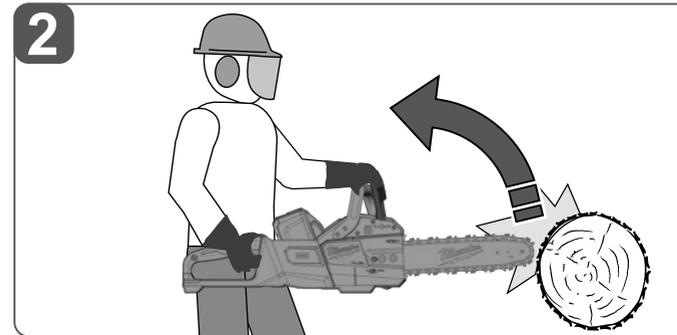
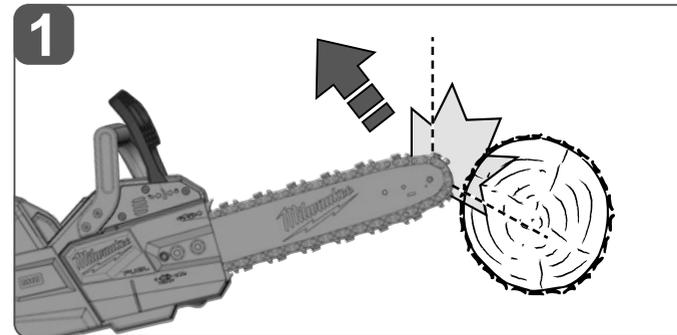
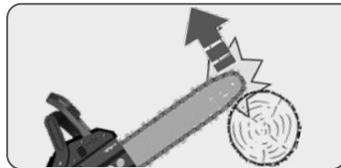
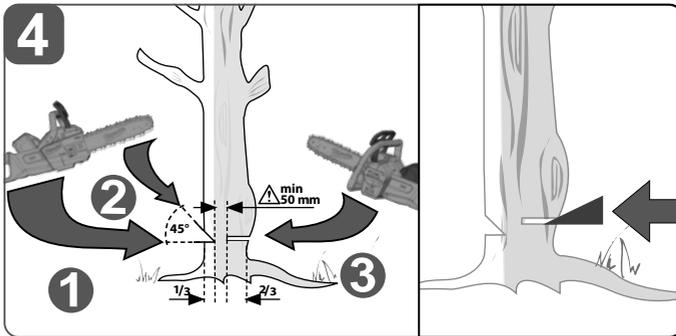
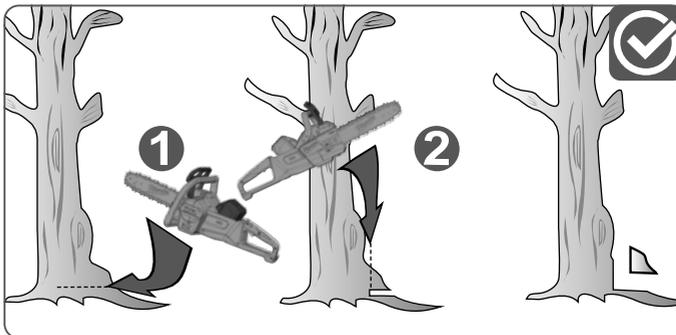
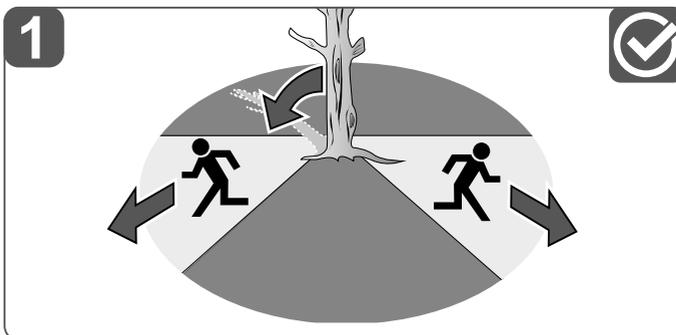
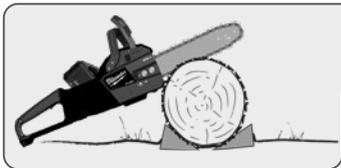
مساحة المقبض معزولة

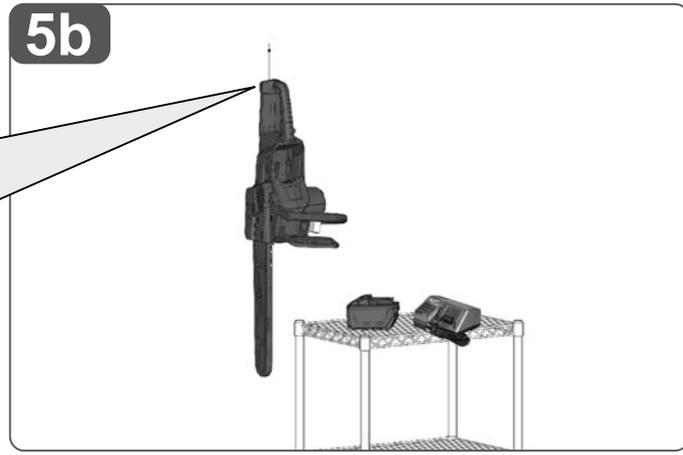
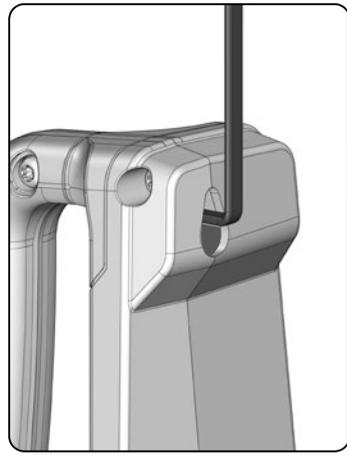
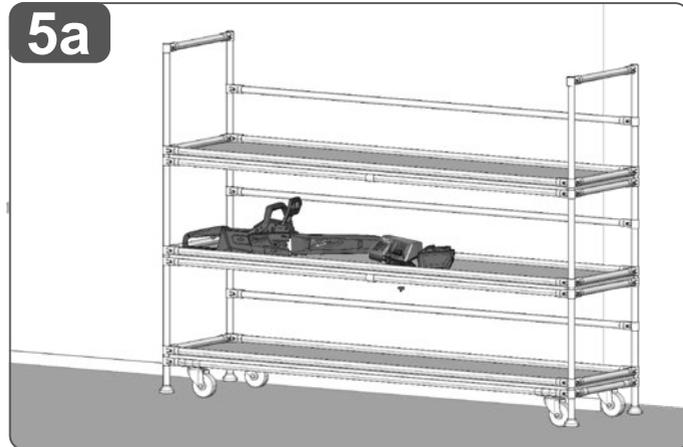
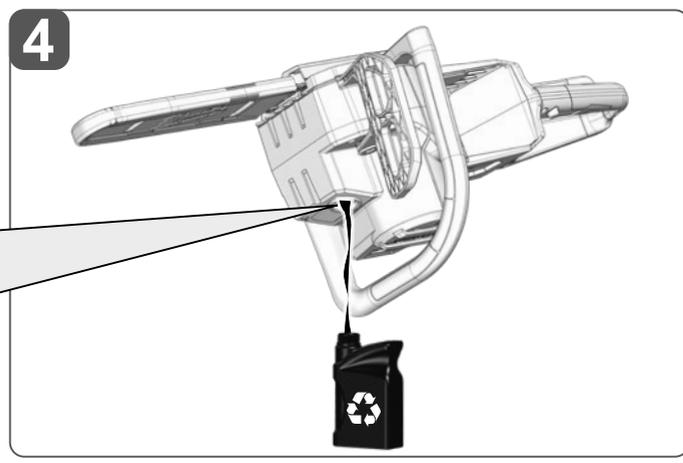
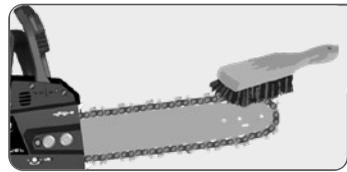
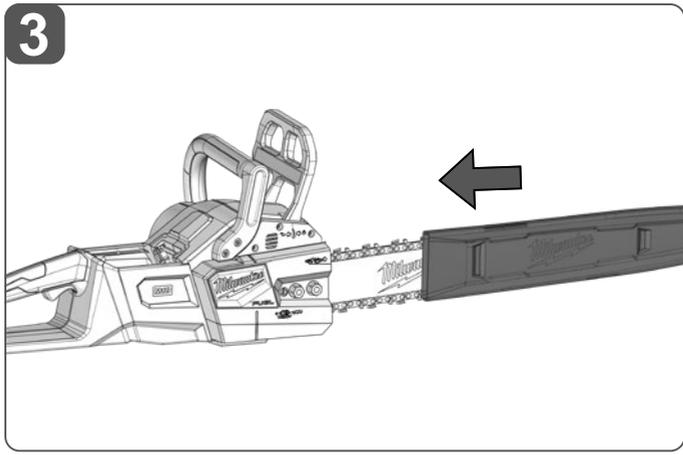
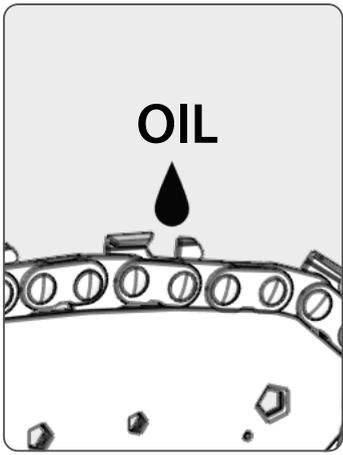
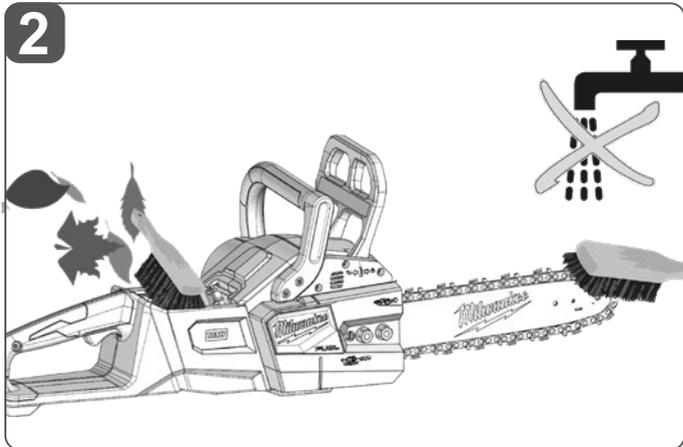
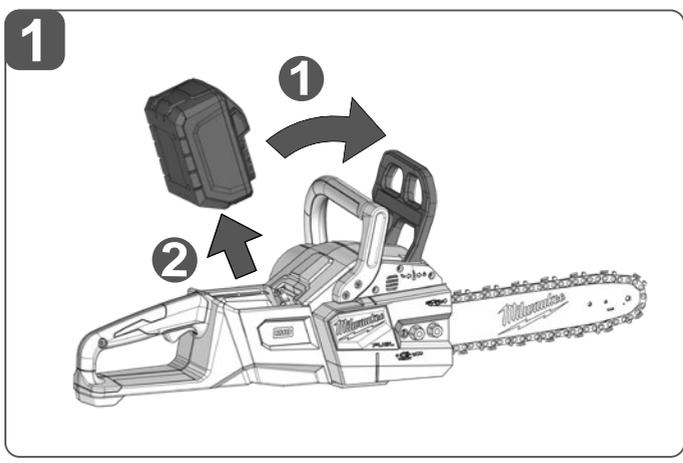
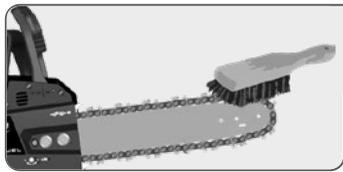


STOP









TECHNICAL DATA	M18 FCHS35
Type	Chain saw
Production code	4911 02 01 XXXXXX MJJJJ
Battery voltage	18 V \approx
No-load chain speed	12,4 m/s
Bar length max.	14" / 356 mm
Usable cutting length	13" / 330 mm
Chain oil tank capacity	200 ml
Weight according EPTA-Procedure 01/2014 (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	5,3 ... 6,4 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	77,67 dB (A) / 3 dB (A)
Sound power level / Uncertainty K	97,69 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_n / Uncertainty K	4,96 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. 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) Do not attempt to fell a tree until you have an understanding of the risks and how to avoid them. Serious injury could occur to the operator or bystanders while felling a tree.

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

It is recommended to cut logs on a saw-horse or cradle when operating the machine for the first time.

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.

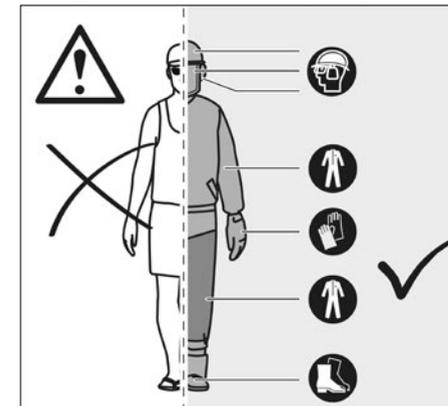
Skating / Bouncing

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 brush 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 EN381-7 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.

Felling a tree

When bucking and felling operations are being performed by two or more persons at the same time, the felling operations should be separated from the bucking operation by a distance of at least twice the height of the tree being felled.

Trees should not be felled 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 company should be notified immediately.

An escape path should be planned and cleared as necessary before cuts are started. The escape path should extend back and diagonally to the rear of the expected line of fall.

Before felling starts, consider the natural lean of the tree, the location of larger branches, and the wind direction to judge which way the tree will fall.

Remove dirt, stones, loose bark, nails, staples, and wire from the tree.

Do not attempt to fell trees which are rotten or have been damaged by wind, fire, lightning, etc. This is extremely dangerous and should only be completed by professional tree surgeons.

1. Notching undercut

Make the notch 1/3 the diameter of the tree, perpendicular to the direction of the fall. Make the lower horizontal notching cut first. This will help to avoid pinching either the saw chain or the guide bar when the second notch is being made.

2. Felling-back cut

Make the felling-back cut at least 50 mm/ 2 in. higher than the horizontal notching cut. Keep the felling-back cut parallel to the horizontal notching cut. Make the felling back cut so enough wood is left to act as a hinge. The hinge wood keeps the tree from twisting and falling in the wrong direction.

Do not cut through the hinge.

As the felling gets close to the hinge, the tree should begin to fall. If there is any chance that the tree may not fall in the desired direction or it may rock back and bind the saw chain, stop cutting before the felling-back cut is complete and use wedges of wood, plastic or aluminium to open the cut and drop the tree along the desired line of fall.

When the tree begins to fall remove the chain saw from the cut, stop the motor, put the chain saw down, and use the retreat path planned. Be alert for falling overhead limbs and watch your footing.

Removing buttress roots

A buttress root is a large root extending from the trunk of the tree above the ground. Remove large buttress roots prior to felling. Make the horizontal cut into the buttress first, followed by the vertical cut. Remove the resulting loose section from the work area. Follow the correct tree felling procedure after you have removed the large buttress roots.

Limbing a tree

Limbing is removing the branches from a fallen tree. When limbing, leave larger lower limbs to support the log off the ground. Remove the small limbs in one cut. Branches under tension should be cut from the bottom up to avoid binding the chain saw.

Bucking a log

Bucking is cutting a log into lengths. It is important to make sure your footing is firm and your weight is evenly distributed on both feet. When possible, the log should be raised and supported by the use of limbs, logs or chocks.

Follow the simple directions for easy cutting. When the log is supported along its entire length, it is cut from the top (overbuck).

When the log is supported on one end, cut 1/3 the diameter from the underside (underbuck). Then make the finished cut by overbucking to meet the first cut.

When the log is supported on both ends, cut 1/3 the diameter from the top (overbuck). Then make the finished cut by underbucking the lower 2/3 to meet the first cut.

When bucking on a slope always stand on the uphill side of the log. To maintain control when "cutting through", release the cutting pressure near the end of the cut without relaxing your grip on the chain saw handles. Don't let the chain contact the ground. After completing the cut, wait for the saw chain to stop before you move the chain saw. Always stop the motor before moving from tree to tree.

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.

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.

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.

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.

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:

- 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.
6. Finger-tighten the bar mounting nuts. The bar must be free to move for chain tension adjustment.
7. Adjust the chain tension. Refer to the "Adjusting chain tension" section.
8. 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 ¼ 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.

Use only Milwaukee accessories and Milwaukee spare parts. 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.

1. Remove the bar mounting nuts using the combination wrench provided.
2. Remove the drive sprocket cover.
3. Put the new 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.
6. Finger-tighten the bar mounting nuts. The bar must be free to move for chain tension adjustment.
7. Adjust the chain tension. Refer to the "Adjusting chain tension" section.
8. 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.

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)

Manufacturer	MILWAUKEE	OREGON
Chain	4932479820	90PX052
Guide Bar	4932480172	144MLEA041

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

Exploded view

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.
	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.
	Wear 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.
	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.
	Guaranteed sound power level 100 dB(A)
v_0	No-load chain speed
V	Voltage
	Direct Current
	European Conformity Mark
	British Conformity Mark
	Ukraine Conformity Mark
	EurAsian Conformity Mark

TECHNISCHE DATEN		M18 FCHS35
Bauart	Kettensäge	
Produktionsnummer	4911 02 01 XXXXXX MJJJJ	
Spannung Wechselakku	18 V =	
Leerlauf-Kettengeschwindigkeit	12,4 m/s	
Führungsschiene nlänge max.	14" / 356 mm	
Nutzbare Schnittlänge	13" / 330 mm	
Kettenöl Tankinhalt	200 ml	
Gewicht nach EPTA-Prozedur 01/2014 (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	5,3 ... 6,4 kg	
Empfohlene Umgebungstemperatur für den Betrieb	-18 ... +50 °C	
Empfohlene Akku Typen	M18B...; M18HB...	
Empfohlene Ladegeräte	M12-18...; M1418C6	
Geräuschinformation: Messwerte ermittelt entsprechend EN 62841. Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes beträgt typischerweise:		
Schalldruckpegel / Unsicherheit K	77,67 dB (A) / 3 dB (A)	
Schalleistungspegel / Unsicherheit K	97,69 dB (A) / 3 dB (A)	
Gehörschutz tragen!		
Vibrationsinformationen: Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 62841.		
Schwingungsemissionswert a_{hv} / Unsicherheit K	4,96 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 hauptsächlichsten 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, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen treffen kann. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile der Kettensäge unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- d) Tragen Sie Augenschutz. Weitere Schutzausrüstung für Gehör, Kopf, Hände, Beine und Füße wird empfohlen. Passende Schutzkleidung mindert die Verletzungsgefahr durch umherfliegendes 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 Kettensäge nur, wenn Sie auf festem, sicherem und ebenem Grund stehen. Rutschiger Untergrund oder instabile Standflächen wie auf einer Leiter können zum Verlust des Gleichgewichts oder zum Verlust der Kontrolle über die Kettensäge führen.

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, die 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 Rückschlagrisiko 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) Versuchen Sie nicht, einen Baum zu fällen, bevor Sie die Risiken verstehen und vermeiden können. Bei der Fällung eines Baumes kann es zu schweren Verletzungen des Benutzers oder anderer Personen kommen.

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 Bedienerichtung 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 Ersatzschiene und Sägeketten. Falsche Ersatzschiene 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

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

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, Schmieröl und Sägespänen in Acht. Tragen Sie, wenn nötig, eine Maske oder Atemgerät.

Sägen Sie keine Rebstöcke 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 ein Mittel, um Hilfe zu rufen (z.B. Pfeife) sollten bei dem Benutzer sein. Ein größerer, umfangreicherer Verbandskasten sollte in der Nähe ein.

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 Wechselakku herausnehmen.

WARNUNG! Um die durch einen Kurzschluss verursachte Gefahr eines Brandes, von Verletzungen oder Produktbeschädigungen zu vermeiden, tauchen Sie das Werkzeug, den Wechselakku 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 Kettenaufrichtung. 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 zurückschleunigt, und den Benutzer verletzen kann. Diese Situation entsteht meistens, weil das Holz falsch abgestützt wird und der Sägespalt zugeedrückt 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.

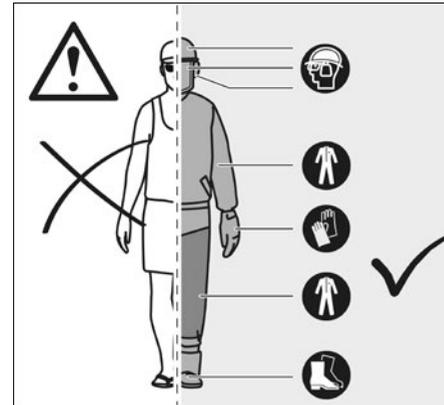
Rutschen / Hüpfen

Wenn sich die Kettensäge während eines Schnitts nicht eingraben kann, kann die Führungsschiene anfangen zu hüpfen oder gefährlich entlang der Oberfläche des Baumstammes 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. Große und Flexibilität können leicht dazu führen, dass die Säge zu Ihnen springt oder sich mit ausreichend Kraft zusammenfrisst, 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!

Persönliche 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, um darzustellen, dass EN 166 (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 Einschaltsperr
- 2 Gasgebeschalter
- 3 Kettentreibglieder
- 4 Schienennut
- 5 Hinterer Handgriff
- 6 Akku
- 7 Vorderer Handgriff
- 8 Kettenbremse
- 9 Kettenschmieröldeckel

- 10 Sägekette
- 11 Führungsschiene
- 12 Kettenradabdeckung
- 13 Führungsschienenschutz
- 14 Mutter Führungsschiene
- 15 Krallenanschlag
- 16 Kombischlüssel
- 17 Kettenfänger
- 18 Kettenspannschraube

⚠️ WARNUNG!

Folgen von unsachgemäßer Wartung, Ausbau oder Abänderung 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 Ersatzschiene und -ketten. Beim Schließen 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 Metallorne in die Holzkanäle 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 Führungsschiene 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 Führungsschiene erhöhen die Gefahr eines Kontrollverlustes beim Sägen. Überprüfen Sie die Kettenspannung regelmäßig. Beim Sägen kleinerer Äste (dünnere 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 Kettenbremshebel/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 Drucke 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 Holzbock 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.

Fällen eines Baumes

Wird von zwei oder mehreren Personen gleichzeitig zugeschnitten und gefällig, so sollte der Abstand zwischen den fällenden und zuschneidenden Personen mindestens die doppelte Höhe des zu fällenden Baumes betragen.

Beim Fällen von Bäumen ist darauf zu achten, dass andere Personen keiner Gefahr ausgesetzt werden, keine Versorgungsleitungen getroffen und keine Sachschäden verursacht werden.

Sollte ein Baum mit einer Versorgungsleitung in Berührung kommen, so ist das Versorgungsunternehmen sofort in Kenntnis zu setzen.

Es sollte eine Fluchtroute eingeplant und, sofern erforderlich, vor Beginn der Fällarbeiten freigeräumt werden. Der Fluchweg sollte von der erwarteten Falllinie aus schräg nach hinten weg führen.

Berücksichtigen Sie, bevor Sie mit dem Fällen beginnen, die natürliche Neigung des Baums, die Lage größerer Äste und die Windrichtung, um einschätzen zu können in welche Richtung der Baum fallen wird.

Entfernen Sie Schmutz, Steine, lose Rinde, Nägel, Klammern und Draht vom bzw. aus dem Baum.

Versuchen Sie nicht Bäume zu fällen, die verfault sind oder durch Wind, Feuer, Blitz usw. beschädigt wurden. Das ist extrem gefährlich und sollte von professionellen Baumpfleger durchgeführt werden.

1. Kerbschnitt

Sägen Sie im rechten Winkel zur Fallrichtung eine Kerbe mit einer Tiefe von 1/3 des Baumdurchmessers. Zuerst den unteren waagerechten Schnitt durchführen. Dadurch wird das Einklemmen der Sägekette oder der Führungsschiene beim Setzen des zweiten Schnittes vermieden.

2. Fällschnitt

Führen Sie den Fällschnitt mindestens 50 mm höher als den waagerechten Kerbschnitt aus. Führen Sie den Fällschnitt parallel zum waagerechten Kerbschnitt aus. Den Fällschnitt nur so tief einsägen, dass noch ein Steg (Fällleiste) stehen bleibt, der als Scharnier wirken kann. Der Steg verhindert, dass sich der Baum dreht und in die falsche Richtung fällt.

Sägen Sie den Steg nicht durch.

Wenn der Fällschnitt sich dem Steg nähert, sollte der Baum zu fallen beginnen. Sollte die Gefahr bestehen, dass der Baum nicht in die gewünschte Richtung fällt, oder zurückschwankt und die Sägekette einklemmt, hören Sie mit dem Schneiden auf, bevor der Fällschnitt vollständig ausgeführt ist, und verwenden Sie Holz-, Plastik- oder Aluminiumkeile, um den Schnitt zu erweitern und den Baum in der gewünschten Fallrichtung fallen zu lassen.

Ziehen Sie, sobald der Baum zu fallen beginnt, die Kettensäge aus dem Schnitt, schalten Sie den Motor aus, setzen sie die Kettensäge ab und folgen Sie dann dem geplanten Rückzugspfad. Achten Sie auf herunterfallende Äste und stolpern Sie nicht.

Wurzelansätze entfernen

Ein Wurzelansatz ist eine große Wurzel, die über dem Erdreich aus dem Stamm des Baums vorsteht. Große Wurzelansätze müssen vor dem Fällen entfernt werden. Den Wurzelansatz erst horizontal und danach vertikal anschneiden. Das lose Wurzelstück aus dem Arbeitsbereich entfernen.

Das korrekte Vorgehen zum Fällen des Baums einhalten, nachdem die großen Wurzelansätze entfernt wurden.

Entasten eines Baumes

Entasten ist das Entfernen von Zweigen von einem gefällten Baum. Belassen Sie beim Entasten größere unten liegende Äste als Stützen, um den Baum über dem Boden zu halten. Entfernen Sie kleinere Äste in einem Schnitt. Äste, die unter Spannung stehen, sollten von unten nach oben geschnitten werden, um ein Einklemmen der Kettensäge zu vermeiden.

Einen Baumstamm ablängen

Ablängen ist das Schneiden eines Baumstamms in Stücke. Es ist wichtig, dass Sie einen festen Stand haben und ihr Gewicht gleichmäßig auf beide Füße verteilt ist. Sofern möglich, sollte der Stamm erhöht liegen und durch Äste, Stämme oder Holzkeile gestützt werden.

Befolgen Sie die folgenden Anweisungen, um sich das Schneiden zu erleichtern: Wenn der Stamm über die gesamte Länge gestützt wird, wird er von oben geschnitten (Oberschnitt).

Wenn der Stamm an einem Ende gestützt wird, schneiden Sie durch ein Drittel des Durchmessers von der Unterseite (Unterschnitt). Führen Sie dann den abschließenden Schnitt als Oberschnitt aus, der auf den ersten Schnitt trifft.

Wenn der Stamm an beiden Enden gestützt wird, schneiden Sie durch ein Drittel des Durchmessers von der Oberseite (Oberschnitt). Führen Sie dann den abschließenden Schnitt als Unterschnitt über die unteren 2/3 aus, der auf den ersten Schnitt trifft.

Stehen Sie beim Ablängen in Handlage immer auf der vom Stamm aus höher gelegenen Seite. Um beim Abschluss des Schnitts vollkommen die Kontrolle zu behalten, verringern Sie den Schnittdruck gegen Ende des Schnitts ohne Ihren festen Griff um die Griffe der Kettensäge zu lösen. Lassen Sie die Kette nicht in Kontakt mit dem Boden geraten. Warten sie nach Beendigung des Schnitts bis die Sägekette angehalten hat bevor sie die Kettensäge bewegen. Schalten Sie immer den Motor aus, bevor Sie sich von Baum zu Baum bewegen.

Sägen von gespanntem Holz

Gespanntes Holz ist ein Stamm, Ast, verwurzelter Stumpf oder Schößling, der von anderem Holz unter Spannung gebogen wird und zurückschnellt, 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 zurückschnellt, wenn der Stamm beim Ablängen vom Stumpf getrennt wird. Auf gespanntes Holz achten, da dies sehr gefährlich ist.

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.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Die Akku Kettensäge ist nur zum Einsatz im Freien vorgesehen.

Aus Sicherheitsgründen muss die Kettensäge durch die Benutzung mit beiden Hände immer ausreichend kontrolliert werden.

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.

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:

- 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 wegliegen (Schnittgefahr/ Injektionsgefahr).
- Unvorhergesehene, abrupte Bewegungen oder Rückschlag der Führungsschiene (Schnittgefahr).

RISIKOVERMINDERUNG

- Vibrationen 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 Vibrationen möglicherweise zu verringern:
- Halten Sie den Körper bei Kälte warm. Tragen Sie beim Betrieb des Geräts Handschuhe, um Hände und Handgelenke warm zu halten.
- Betätigen Sie sich nach jedem Einsatz körperlich, um den Blutkreislauf zu steigern.
- Machen Sie regelmäßig 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 regelmäßig 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:

Akku bei ca. 27°C und trocken lagern.

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.

ARBEITSHINWEISE

MONTAGE

Montage der Kette und Führungsschiene

⚠️ WARNUNG! 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 Befestigungsmutter 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 Führungsnut 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.

⚠️ WARNUNG! 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 Kettensäge 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 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

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

Achten Sie darauf, dass der Behälter immer zu ¼ befüllt 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 dickes Öl. Diese können die Kettensäge beschädigen. Reinigen Sie die Oberfl äche, 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 Kettensäge

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 Kettensäge

Bevor Sie die Kettensäge starten, müssen Sie den Akku in die Kettensäge einlegen und sicherstellen, dass die Kettenbremse in der Betriebsposition ist, indem Sie den Kettenbremshebel/ Handschutz in Richtung vorderen Griff ziehen.

Überprüfen und Betrieb der Kettensäge

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.

WARNUNG! Falls die Kettenbremse die Kette nicht sofort anhält, oder falls die Kettenbremse nicht in der Laufstellung ohne Hilfe bleibt, bringen Sie die Kettensäge 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 Farbverdünner, chlorierte Reinigungs- und Lösungsmittel, Ammoniak sowie ammoniakhaltige Haushaltsreiniger. In der Nähe von Werkzeugen niemals entzündliche oder brennbare Lösungsmittel verwenden.

WARTUNG

WARNUNG! Nur Milwaukee Zubehör und Milwaukee Ersatzteile verwenden. Nichtbefolgung kann mögliche Verletzungen oder schlechte Leistung verursachen und Ihre Garantie ungültig machen.

Nur Milwaukee Zubehör und Milwaukee Ersatzteile verwenden. Bauteile, deren Austausch nicht beschrieben wurde, bei einer Milwaukee Kundendienststelle auswechseln lassen (Broschüre Garantie/Kundendienstadressen beachten).

WARNUNG! 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 Kettensäge 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 Führungsnut 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.

WARNUNG! Eine stumpfe oder falsch geschärfte Kette kann zu übermäßiger Motordrehzahl beim Sägen und schweren Motorschaden 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.

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)

Hersteller	MILWAUKEE	OREGON
Kette	4932479820	90PX052
Führungsschiene	4932480172	144MLEA041

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.

SYMBOLS	
	Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch.
	ACHTUNG! WARNUNG! GEFAHR!
	Vor allen Arbeiten am Gerät den Wechselakku herausnehmen.
	Die Maschine nicht dem Regen aussetzen.
	Nicht einhändig verwenden.
	Verwenden Sie die Kettensäge immer zueinander zweiseitig
	Tragen Sie Sicherheitstiefel mit Schnitenschutz, 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 Schwertschneide
	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, Altkumulatoren 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.



Garantierter Schalleistungspegel 100 dB(A)



Leerlauf-Kettengeschwindigkeit



Spannung



Gleichstrom



Europäisches Konformitätszeichen



Britisches Konformitätszeichen



Ukrainisches Konformitätszeichen



Euroasiatisches Konformitätszeichen

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

M18 FCHS35

Type	Tronçonneuse
Numéro de série	4911 02 01 XXXXXX MJJJJ
Tension accu interchangeable	18 V \Rightarrow
Vitesse de la chaîne à vide	12,4 m/s
Longueur de la barre max.	14" / 356 mm
Longueur de coupe utilisable	13" / 330 mm
Capacité du réservoir d'huile de la chaîne	200 ml
Poids suivant EPTA-Procédure 01/2014 (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	5,3 ... 6,4 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	77,67 dB (A) / 3 dB (A)
Niveau d'intensité acoustique / Incertitude K	97,69 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_n / Incertitude K	4,96 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 cidessous 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

- 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 peut entraîner le happement de vos vêtements ou de votre corps dans la chaîne.
- 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.
- Tenir la tronçonneuse uniquement par les surfaces de saisie isolées parce que la tronçonneuse peut entraîner en contact avec des câbles cachés.** 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.
- 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.
- 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.

f) Toujours être bien campé sur ses pieds et utiliser la tronçonneuse uniquement sur une surface fixe, sûre et plane. Les surfaces glissantes ou instables peuvent entraîner une perte d'équilibre ou une perte de contrôle de la tronçonneuse.

g) Lorsque vous coupez une branche sous tension, faites attention à son rebond. Lorsque la tension dans les fibres du bois est relâchée, la branche chargée en tension peut frapper l'opérateur et/ou lui faire perdre le contrôle de la tronçonneuse.

h) Être extrêmement prudent lors du tronçonnage des broussailles et des jeunes arbres. Les débris fins peuvent frapper la chaîne et être rejetés vers vous ou vous déséquilibrer.

i) Porter la tronçonneuse par la poignée avant avec la tronçonneuse éteinte et éloignée du corps. Lors du transport ou du stockage de la tronçonneuse, toujours mettre en place le cache du guide-chaîne. Manipuler correctement la tronçonneuse réduit la probabilité de contact accidentel lors du déplacement de la tronçonneuse.

j) Respecter les instructions de lubrification, de tension de la chaîne et de remplacement de la barre et de la chaîne. Une chaîne mal tendue ou lubrifiée peut soit casser soit augmenter la probabilité de recul.

k) Couper uniquement du bois. Ne pas utiliser la tronçonneuse à des fins non prévues. Par exemple : ne pas utiliser la tronçonneuse pour découper du métal, du plastique, de la maçonnerie ou des matériaux de construction sans bois. Utiliser la tronçonneuse pour des opérations autres que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.

l) Ne pas essayer de tronçonner un arbre avant d'avoir compris les risques et comment les éviter. Des blessures graves peuvent être provoquées à l'opérateur ou aux personnes présentes lors de la coupe d'un arbre.

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 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 prenant 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

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

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 de 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 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 blanchi-ment, 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 la 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'appareil de 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

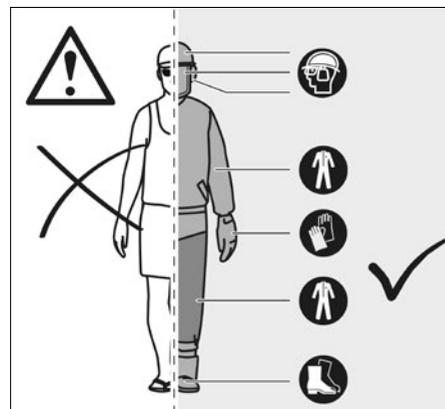
Lorsque la tronçonneuse n'arrive pas à creuser pendant une coupe, le guide-chaîne peut commencer à sautiller ou à patiner dangereusement le long de la surface de la bûche ou d'une branche et entraîner éventuellement la perte de contrôle de la tronçonneuse.

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	Démarrateur	10	Chaîne
2	Accélérateur	11	Guide-chaîne
3	Entraînement de la chaîne	12	Cache du pignon moteur
4	Rainure de la barre	13	Cache du guide-chaîne
5	Poignée arrière	14	Écrou de montage de la barre
6	Batterie	15	Griffe
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 (jauges 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 recommandés 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 reçu. 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 situations 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 tréteau 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.

Abattage

Si deux personnes ou plus coupent et abattent en même temps des arbres, la distance entre chacune de ces personnes doit correspondre, au moins, au double de la hauteur de l'arbre à abattre.

Lors de l'abattage d'arbres, il faut veiller à ne pas exposer les autres personnes à des risques, à ne pas endommager de lignes électriques et à ne pas occasionner de dommages matériels.

Il faut informer immédiatement le fournisseur d'électricité si un arbre est entré en contact avec une ligne électrique.

Il faut prévoir un chemin de repli qui, le cas échéant, doit être dégagé avant de procéder à l'abattage. En fonction de la ligne de chute escomptée, le chemin de repli doit s'éloigner en diagonale vers l'arrière.

Avant de commencer l'abattage, vous devez tenir compte de l'inclinaison naturelle de l'arbre, de la position des plus grandes branches et du sens du vent afin de pouvoir déterminer dans quelle direction l'arbre tombera.

Retirez la terre, les pierres, les écorces lâches, les clous, les agrafes et les fils de l'arbre.

N'essayez pas d'abattre des arbres qui sont pourris ou qui ont été endommagés par le vent, le feu, la foudre, etc. C'est une tâche extrêmement dangereuse qui doit être effectuée par des arboristes professionnels.

1. Entaille

Réalisez une entaille à angle droit par rapport à la direction de chute et d'une profondeur équivalant à 1/3 du diamètre de l'arbre. Effectuez d'abord la coupe horizontale inférieure. Ceci permet d'éviter que la chaîne ou le guide-chaîne ne puisse se coincer lors de la réalisation de la seconde coupe.

2. Trait d'abattage

Effectuez le trait d'abattage à, au moins, 50 mm au-dessus de l'entaille horizontale. Le trait d'abattage doit être parallèle à l'entaille horizontale. Réalisez le trait d'abattage de telle sorte qu'il reste encore un morceau de tronc pouvant faire office de charnière. Le rôle de celui-ci est d'empêcher que l'arbre ne tourne et ne tombe dans la mauvaise direction.

Ne sciez pas complètement ce morceau de tronc.

L'arbre doit commencer à s'incliner quand le trait d'abattage s'approche de la charnière. Si l'arbre risque de ne pas tomber dans la direction souhaitée ou bien s'il risque de partir en arrière et de coincer la chaîne, interrompez le sciage avant de compléter le trait d'abattage et utilisez des coins en bois, en plastique ou métalliques pour élargir l'entaille et faire tomber l'arbre dans la direction de chute souhaitée.

Dès que l'arbre commence à s'incliner, retirez la scie à chaîne de l'entaille, coupez le moteur, posez la scie à chaîne et empruntez le chemin de repli prévu. Faites attention aux branches qui tombent et veillez à ne pas trébucher.

Couper les bases de racines

La base de racine est une grosse racine émanant du tronc de l'arbre et se trouvant au-dessus de la terre. Il faut retirer les grosses bases de racines avant d'abattre l'arbre. Taillez la base de racine d'abord horizontalement puis verticalement. Écartez le morceau de racine détaché de la zone de travail.

Procédez à l'abattage correct de l'arbre après avoir retiré les grosses bases de racines.

Ébranchage

L'ébranchage consiste à couper les branches d'un arbre abattu. Lors de l'ébranchage, laissez les grosses branches inférieures qui servent d'appui à l'arbre et lui permettent de ne pas être en contact avec le sol. Coupez les plus petites branches en une seule fois. Il faut couper les branches sous tension du bas vers le haut pour éviter que la scie à chaîne ne se coince.

Tronçonnage

Le tronçonnage consiste à tailler un tronc en plusieurs morceaux. Il est important de vous assurer que votre appui au sol est ferme et que votre poids est distribué de façon égale sur vos deux pieds. Le tronc doit être, si possible, surélevé et soutenu par des branches, des bûches ou des cales en bois. Conformez-vous aux instructions suivantes qui vous faciliteront le travail : Si le tronc est soutenu sur toute la longueur, coupez-le en partant du haut (coupe par le haut). Si le tronc est soutenu à une extrémité, coupez un tiers de son diamètre par le bas (coupe par le bas). Exécutez ensuite la coupe finale par le haut qui doit rencontrer la coupe initiale.

Suivre les directions simples pour une coupe facile. Si la bûche est soutenue sur toute sa longueur, elle est coupée par le haut (coupée par le haut).

Si le tronc est soutenu par une extrémité, coupez un tiers de son diamètre par le bas (coupe par le bas). Ensuite, effectuer la coupe finale en coupant par le haut pour rejoindre la première coupe.

Si le tronc est soutenu par les deux extrémités, coupez un tiers de son diamètre par le haut (coupe par le haut). Exécutez ensuite la coupe finale par le bas qui doit parcourir les 2/3 inférieurs et rencontrer la coupe initiale.

En cas de tronçonnage en pente, tenez-vous toujours en amont du tronc. Pour maîtriser parfaitement la fin de la coupe, réduisez la pression que vous exercez tout en continuant à maintenir fermement les poignées de la scie à chaîne. Veillez à ce que la chaîne n'entre pas en contact avec le sol. Une fois la coupe terminée, attendez que la chaîne se soit immobilisée avant de déplacer la scie à chaîne. Coupez toujours le moteur avant de passer d'un arbre à l'autre.

Sciage de bois sous tension

Le bois sous tension peut être un tronc, une branche, une souche enracinée ou une cèpe 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 violemment 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.

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.

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.

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.

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:

- Lors de l'utilisation, l'opérateur doit faire preuve de vigilance afin d'éviter les risques potentiels suivants :
- 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. Éviter 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:

Entreposer la batterie à 27°C environ dans un endroit sec.

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 du pignon moteur.
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 enrouler la barre autour du pignon moteur.
5. Remplacer le Cache du pignon moteur 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 tournant 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 épaisses. 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 arrière 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/protection 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 huller 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 dégivants. 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 nettoyants et solvants pouvant endommager les parties en plastique ou protégées. Parmi ces produits néfastes comptent notamment l'essence, la térébenthine, 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.

Utiliser uniquement les accessoires Milwaukee et les pièces détachées Milwaukee. 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 du pignon moteur.
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 enrouter la barre autour du pignon moteur.
5. Remplacer le Cache du pignon moteur 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.

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)

Fabricant	MILWAUKEE	OREGON
Chaîne	4932479820	90PX052
Guide-chaîne	4932480172	144MLEA041

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.

SYMBÔLES

	Veillez 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.
	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
	Réservoir d'huile de la chaîne
	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 éliminer 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 100 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 FCHS35

Tipo di costruzione	Motosega
Numero di serie	4911 02 01 XXXXXX MJJJJ
Tensione batteria	18 V \equiv
Velocità della catena a vuoto	12,4 m/s
Lunghezza della barra max.	14" / 356 mm
Lunghezza di taglio utile	13" / 330 mm
Capacità del serbatoio olio della catena	200 ml
Peso secondo la procedura EPTA 01/2014 (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	5,3 ... 6,4 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	77,67 dB (A) / 3 dB (A)
Potenza della rumorosità / Incertezza della misura K	97,69 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_n / Incertezza della misura K	4,96 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) Tenere la motosega solo dalle superfici di presa isolate, poiché la catena della motosega potrebbe entrare in contatto con dei cavi elettrici nascosti. 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'udito, 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. Superfici 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 tagliano 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) Non tentare di abbattere nessun albero finché non sono stati compresi i rischi e in che modo evitarli. Durante l'abbattimento di un albero sussiste il rischio di lesioni gravi all'operatore o agli astanti.

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

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

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 ogniqualvolta 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'insosservanza 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 apparecchiatura.

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 la 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 puntellato 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.

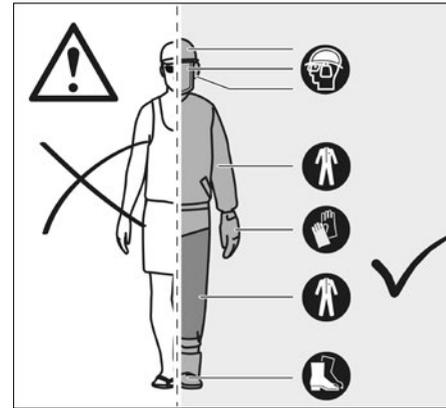
Scivolamento / rimbalzo

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'udito!

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'udito

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

devono essere conformi 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 ghettoni protettivi 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	Copertura pignone
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 anteriore	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 tagliante possono ridurre al minimo la forza di una reazione di contraccolpo impedendo ai taglianti 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 a basso rischio di contraccolpo e si richiede pertanto una maggiore cautela. Per la propria sicurezza, sostituire la catena 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/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.

Abbattimento di un albero

Se il taglio e l'abbattimento vengono eseguiti contemporaneamente da due o più persone, la distanza tra le persone addette all'abbattimento e quelle addette al taglio deve essere pari ad almeno il doppio dell'altezza dell'albero da abbattere.

Durante l'abbattimento degli alberi è necessario assicurarsi che le altre persone non siano esposte a pericoli, che non vengano colpiti condotti e che non vengano arrecati danni materiali.

Se un albero entra in contatto con un condotto è necessario avvisare immediatamente la società fornitrice del servizio.

Deve essere predisposto un percorso di fuga che, se necessario, deve essere sgomberato prima dell'inizio degli interventi di abbattimento. La via di fuga deve svilupparsi all'indietro in senso obliquo rispetto alla linea di caduta prevista.

Prima di procedere all'abbattimento, considerare l'inclinazione naturale dell'albero, la posizione dei rami di grandi dimensioni e la direzione del vento per poter stimare la direzione in cui cadrà l'albero.

Rimuovere sporco, sassi, corteccia malferma, chiodi, grappe e fili dall'albero e dal suo interno.

Non tentare di abbattere alberi marci o danneggiati da vento, incendi, fulmini ecc. Questa operazione è estremamente pericolosa e deve essere eseguita da potatori professionisti.

1. Taglio d'incisione

Praticare con la sega un'incisione profonda 1/3 del diametro dell'albero e ad angolo retto rispetto alla direzione di caduta. Praticare prima il taglio orizzontale inferiore. In questo modo si evita che la catena o la guida rimangano incastrate durante l'esecuzione del secondo taglio.

2. Taglio di abbattimento

Eseguire il taglio di abbattimento almeno 50 mm al di sopra del taglio d'incisione orizzontale. Eseguire il taglio di abbattimento parallelamente al taglio d'incisione orizzontale. Eseguire il taglio di abbattimento solo fino a una profondità tale da lasciare integro un pezzo di tronco (spigolo di rotazione) che possa fungere da cerniera. Lo spigolo di rotazione impedisce che l'albero ruoti e cada nella direzione sbagliata.

Non tranciare lo spigolo di rotazione con la sega.

Quando il taglio di abbattimento si avvicina allo spigolo di rotazione, l'albero dovrebbe iniziare a cadere. Se sussiste il pericolo che l'albero non cada nella direzione desiderata, o che oscilli all'indietro, incastrandolo la catena della sega, interrompere il taglio prima di aver eseguito completamente il taglio di abbattimento e utilizzare cunei di legno, plastica o alluminio per allargare il taglio e far cadere l'albero nella direzione di caduta desiderata.

Appena l'albero inizia a cadere, estrarre la motosega a catena dal taglio, spegnerne il motore, riparla e seguire il sentiero di allontanamento predisposto. Fare attenzione ai rami in caduta e non inciampare.

Rimozione delle basi delle radici

Una base delle radici è una radice di grandi dimensioni che sporge dal terreno partendo dal tronco dell'albero. Prima dell'abbattimento è necessario rimuovere le basi delle radici di grandi dimensioni. Incidere la base delle radici prima in orizzontale e quindi in verticale. Rimuovere il pezzo di radice tagliato dall'area di lavoro. Dopo aver rimosso le basi delle radici di grandi dimensioni, rispettare la procedura corretta per l'abbattimento dell'albero.

Sramatura di un albero

La sramatura è la rimozione dei rami di un albero abbattuto. Durante la sramatura lasciare i rami inferiori di grandi dimensioni affinché l'albero non entri in contatto con il suolo. Rimuovere i rami di piccole dimensioni con un taglio. I rami che non sono sotto tensione devono essere tagliati dal basso verso l'alto per evitare che la motosega a catena si incastri.

Taglio del tronco di un albero

Il taglio del tronco permette di tagliare in pezzi il tronco di un albero. È importante avere una posizione eretta stabile e distribuire il proprio peso su entrambi i piedi. Se possibile, il tronco deve giacere rialzato ed essere puntellato con rami, tronchi o cunei di legno. Seguire le seguenti istruzioni per facilitare il taglio: Se il tronco è puntellato sull'intera lunghezza, viene tagliato a partire dall'alto (taglio discendente). Se il tronco è puntellato a un'estremità, incidere un terzo del diametro a partire dal lato inferiore (taglio ascendente). Quindi completare il taglio con un taglio discendente che si congiunga al primo taglio.

Seguire le istruzioni semplici previste per facili operazioni di taglio. Quando il tronco è puntellato per tutta la sua lunghezza, il taglio si esegue dall'alto verso il basso.

Quando il tronco poggia su un'estremità, tagliare prima 1/3 del diametro del tronco partendo dal lato inferiore verso l'alto e quindi continuare a tagliare il resto partendo dalla parte superiore fino a incontrare il taglio inferiore.

Se il tronco è puntellato a entrambe le estremità, incidere un terzo del diametro a partire dal lato superiore (taglio discendente). Quindi completare il taglio con un taglio ascendente per i 2/3 inferiori che si congiunga al primo taglio.

In caso di taglio del tronco su pendii mantenersi sempre sul lato più in alto rispetto al tronco. Per mantenere il pieno controllo al momento del completamento del taglio, verso la fine del taglio diminuire la pressione di taglio senza allentare la presa ferma sulle impugnature della motosega a catena. Non permettere alla sega di entrare in contatto con il suolo. Al termine del taglio, attendere fino all'arresto della catena prima di muovere la motosega. Spegnerne sempre il motore prima di spostarsi da un albero all'altro.

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.

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.

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.

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 motoseghe sono strumenti potenzialmente pericolosi. Gli incidenti che coinvolgono l'uso di motoseghe 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.

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:

- Durante l'uso, possono sorgere i seguenti rischi e l'operatore deve prestare particolare attenzione per evitare quanto segue:
- Danni all'udito dovuti all'esposizione al rumore. Indossare protezioni per l'udito e limitare l'esposizione.
- Lesioni causate dal contatto con i denti seghettati 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 cariche.

In caso di immagazzinaggio della batteria per più di 30 giorni:

Immagazzinare la batteria a circa 27°C in ambiente asciutto.

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!

1. Rimuovere i dadi di montaggio della barra usando la chiave combinata di fornitura.
2. Rimuovere il Copertura pignone.
3. Posizionare la 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 Copertura pignone 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! 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 ¼ 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 riparla 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 nitro, solventi clorurati, ammoniacca e detergenti per uso domestico contenenti ammoniacca. 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.

Usare solo accessori Milwaukee e pezzi di ricambio Milwaukee. 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'inosservanza 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. • Affiliare 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 parti deve avvenire presso un Centro assistenza MILWAUKEE.

Sostituzione della barra di guida e della catena della motosega
Indossare guanti protettivi.

1. Rimuovere i dadi di montaggio della barra usando la chiave combinata di fornitura.
2. Rimuovere il Copertura pignone.
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 Copertura pignone 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.

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
Freno catena	Ogni 5 ore di funzionamento

Parti di ricambio (Barra e catena)

Produttore	MILWAUKEE	OREGON
Catena	4932479820	90PX052
Barra di guida	4932480172	144MLEA041

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 esplosa, 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 dall'apparecchio.
	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 100 dB(A)
	Velocità della catena a vuoto

	V	Voltaggio
		Corrente continua
		Marchio di conformità europeo
		Marchio di conformità britannico
		Marchio di conformità ucraino
		Marchio di conformità euroasiatico

DATOS TÉCNICOS		M18 FCHS35
Tipo de construcción		Motosierra
Número de producción		4911 02 01 XXXXXX MJJJJ
Voltaje de batería		18 V =
Velocidad de la cadena sin carga		12,4 m/s
Longitud del riel de guía máx.		14" / 356 mm
Longitud de corte útil		13" / 330 mm
Capacidad del depósito de aceite de la cadena		200 ml
Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2014 (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)		5,3 ... 6,4 kg
Temperatura ambiente recomendada para la operación		-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		77,67 dB (A) / 3 dB (A)
Resonancia acústica / Tolerancia K		97,69 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 _n / Tolerancia K		4,96 m/s ² / 1,5 m/s ²

⚠ 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 atenderse 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

- 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.
- 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.
- Sujete la motosierra únicamente por superficies de agarre aisladas, ya que la cadena de la motosierra podría entrar en contacto con cables ocultos. 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.
- 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.
- 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) No intente talar un árbol hasta que comprenda íntegramente los riesgos y cómo evitarlos. El operario o los transeúntes podrían sufrir lesiones graves durante la tala de un árbol.

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 incorrectos 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 posición de 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

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

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 sotobosque pequeños.

Sujete siempre la motosierra con ambas manos durante el funcionamiento. Mantenga un 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 apósitos 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 cadena afilada y no intente empujarla a través del corte.

No presione la sierra al final del corte. Está 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 encavar 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.

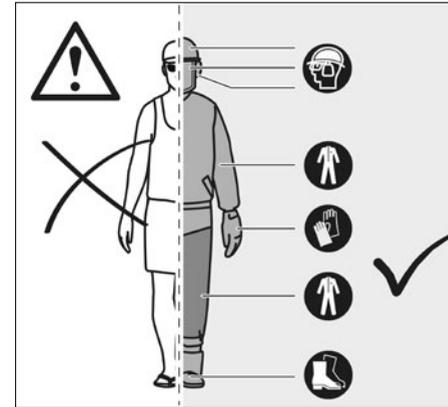
Deslizamiento / Rebote

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 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 rueda de la cadena
4	Ranura del riel de guía	13	Cubierta del riel de guía
5	Asidero posterior	14	Tuberos 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 a 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 direccionales 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 serruchando. 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 atascará la hoja.

Talar un árbol

Si dos o más personas efectúan cortes de tronzado y operaciones de tala al mismo tiempo, las operaciones de tala deberán estar separadas de las operaciones de tronzado por una distancia de, como mínimo, dos veces la altura del árbol a talar.

Los árboles no deben talarse de una manera que pueda poner en peligro a las personas, impactar sobre líneas de suministro o causar daños a la propiedad.

Si un árbol entra en contacto con una línea de suministro, se deberá notificar inmediatamente a la empresa correspondiente.

Se debe planificar una ruta de escape y despejarla según sea necesario antes de iniciar los cortes. La ruta de escape debe extenderse hacia atrás y en diagonal, hacia la parte posterior de la línea de caída proyectada.

Antes de comenzar la tala, tenga en cuenta la inclinación natural del árbol, la ubicación de las ramas más grandes y la dirección del viento para determinar en qué dirección caerá el árbol.

Retire del árbol la tierra, las piedras, la corteza suelta, los clavos, las grapas y el alambre.

No trate de talar árboles que estén podridos o dañados por el viento, el fuego, relámpagos, etc. Esto es extremadamente peligroso y solo debe ser completado por arboristas profesionales.

1. Corte de muesca

Haga la muesca a 1/3 del diámetro del árbol, en perpendicular a la dirección de la caída. Haga primero el primer corte de muesca horizontal inferior. Esto ayudará a evitar que se atasque la cadena de la motosierra o el riel de guía cuando se esté haciendo la segunda muesca.

2. Corte de tala

Haga el corte de tala a, como mínimo, 50 mm/ 2 in por encima del corte de muesca horizontal. Mantenga el corte de tala en paralelo a la muesca horizontal. Haga el corte de tala de forma que quede suficiente madera para actuar como bisagra. La madera de la bisagra evita que el árbol se tuerza y caiga en la dirección equivocada.

No cortar a través de la bisagra.

A medida que el corte de tala se acerca a la bisagra, el árbol debe empezar a caer. Si existe la posibilidad de que el árbol no caiga en la dirección deseada o de que se mueva hacia atrás y atrape la cadena de la motosierra, deje de cortar antes de que el corte de tala esté completo y use cuñas de madera, de plástico o de aluminio para abrir el corte y dejar caer el árbol a lo largo de la línea de caída deseada.

Cuando el árbol empiece a caer, retire la motosierra del corte, detenga el motor, baje la motosierra y utilice la ruta de retirada prevista. Esté atento a la caída de ramas superiores y vigile su posición de equilibrio.

Eliminación de raíces de contrafuerte

Una raíz de contrafuerte es una raíz grande que se extiende desde el tronco del árbol sobre la tierra. Elimine las raíces de contrafuertes grandes antes de la tala. Haga primero el corte horizontal en el contrafuerte, seguido del corte vertical. Retire la sección suelta resultante del área de trabajo. Siga el procedimiento correcto de tala de árboles una vez haya eliminado las raíces de contrafuerte grandes.

Desramar un árbol

Desramar es eliminar las ramas de un árbol caído. Al desramar, deje las ramas inferiores más grandes para soportar el tronco por encima del nivel del suelo. Retire las ramas pequeñas en un solo corte. Las ramas bajo tensión deben cortarse desde abajo hacia arriba para evitar que la motosierra se atasque.

Tronzar un tronco

Tronzar es cortar un tronco en piezas de diferentes longitudes. Es importante asegurarse de que su posición de equilibrio sea firme y de que su peso esté distribuido uniformemente sobre ambos pies. Cuando sea posible, el tronco deberá levantarse y apoyarse en ramas, troncos o cuñas.

Siga estas sencillas instrucciones para un corte más fácil. Cuando el tronco se apoya a lo largo de toda su longitud, este se corta desde la parte superior (tronzado superior).

Cuando el tronco se apoya sobre un extremo, corte a 1/3 del diámetro de la parte inferior (tronzado inferior). A continuación, haga el corte final haciendo el tronzado superior para unirlo con el primer corte.

Cuando el tronco se apoye sobre ambos extremos, corte a 1/3 del diámetro de la parte superior (tronzado superior). A continuación, haga el corte final por debajo de los 2/3 inferiores para unirlo con el primer corte.

Al tronzar en una pendiente, colóquese siempre en el lado cuesta arriba respecto al tronco. Para mantener el control cuando "corte a través", libere la presión de corte cerca del extremo del corte sin aflojar su agarre en los asideros de la motosierra. No deje que la motosierra entre en contacto con el suelo. Después de finalizar el corte, espere a que la cadena de la motosierra se detenga antes de mover la motosierra. Detenga siempre el motor antes de pasar de un árbol a otro.

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 tronzarlo para separar el tronco del tocón. Tenga cuidado con la madera tensionada, es peligrosa.

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.

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.

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 especificadas. 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, transmitasela a un arborista profesional.

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:

- Durante el uso pueden surgir los siguientes peligros y el operario debe prestar especial atención para evitarlos:
- 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. Limite 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:

Almacenar la batería recargable en un lugar seco a una temperatura de aproximadamente 27°C.

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 repentinos; 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 falten, 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 rueda 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 rueda 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. Permítale 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, amoníaco y detergentes domésticos que contienen amoníaco. Nunca use solventes inflamables o combustibles alrededor de las herramientas.

MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA! Utilice solamente accesorios y repuestos Milwaukee. Si no lo hace, esto podría derivar en lesiones, contribuir a un rendimiento deficiente y anular la garantía.

Utilice solamente accesorios y repuestos Milwaukee. En caso de necesitar reemplazar componentes no descritos, contacte con cualquiera de nuestras estaciones de servicio Milwaukee (consultar lista de servicio 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. • Afilan 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, limpie la máquina con un paño suave y seco.

Retire cualquier tipo de viruta, suciedad y escombros del compartimiento 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 rueda 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 rueda 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.

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)

Fabricante	MILWAUKEE	OREGON
Cadena	4932479820	90PX052
Riel de guía	4932480172	144MLEA041

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.
	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 100 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 FCHS35

Tipo	Motosierra
Número de produção	4911 02 01 XXXXX MJJJ
Tensão do acumulador	18 V =
Velocidade da corrente sem carga	12,4 m/s
Comprimento da barra no máx.	14" / 356 mm
Comprimento de corte útil	13" / 330 mm
Capacidade do reservatório de óleo da corrente	200 ml
Peso nos termos do procedimento-EPTA 01/2014 (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	5,3 ... 6,4 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	77,67 dB (A) / 3 dB (A)
Nível da potência de ruído / Incerteza K	97,69 dB (A) / 3 dB (A)
Use protectores auriculares!	
Informações sobre vibração: Valores totais de vibração (soma dos vectores das três direcções) determinadas conforme EN 62841.	
Valor de emissão de vibração a_{hv} / Incerteza K	4,96 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 MOTOSSERRA

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 nas superfícies de aderência isoladas, porque a motosserra pode entrar em contacto com cabos escondidos. 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 accidental 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 accidental 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 incorretamente 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) Não tente abater uma árvore até ter entendimento dos riscos e de como evitá-los. Ao abater uma árvore podem ocorrer ferimentos graves para o operador ou para transeuntes.

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 aperta 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 utilizador 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 pegadas 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 incorretas 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

Recomenda-se cortar os troncos sobre um cavalete de serra ou um apoio ao utilizar a máquina pela primeira vez.

Certifique-se de que todos os resguardos, as pegadas e o para-choques 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. Abrace firmemente com os polegares e os dedos a envolverem as pegadas 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 incorretamente 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 partir a corrente, que pode ressaltar e atingir o operador. Esta situação ocorre normalmente porque a madeira está suportada incorretamente, 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

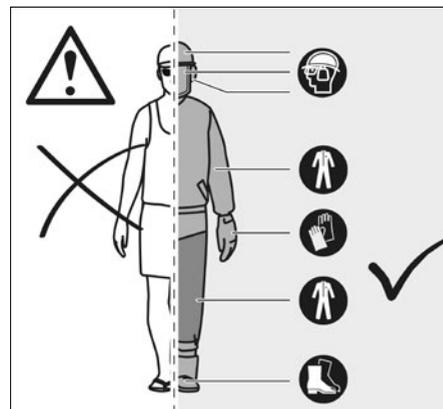
Quando a motosserra não consegue penetrar durante um corte, a barra-guia pode começar a saltar ou a patinar perigosamente ao longo da superfície do tronco ou ramo, possivelmente resultando em perda de controlo da motosserra. Para evitar ou reduzir a patinagem ou os saltos, utilize sempre a serra com 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 protetores 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 MOTOSSERRA

1	Liberação do gatilho	10	Corrente da serra
2	Gatilho do acelerador	11	Barra-guia
3	Transmissão por corrente	12	Cobertura da cremalheira
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 direccionais 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 for feito um corte nesta área, o canal terá a tendência de fechar durante o corte. Isso apertaria a lâmina.

Abater uma árvore

Quando são realizadas operações de corte e abate por duas ou mais pessoas ao mesmo tempo, as operações de abate devem ser separadas da operação de corte por uma distância de pelo menos duas vezes a altura da árvore que está a ser abatida.

As árvores não devem ser abatidas de forma a colocar em perigo qualquer pessoa, atingir qualquer linha de serviços utilitários ou causar danos à propriedade.

Se a árvore tocar em qualquer linha de serviços utilitários, a empresa deve ser notificada imediatamente.

Deve-se planejar e desimpedir um caminho de fuga, conforme necessário, antes que os cortes sejam iniciados. O caminho de fuga deve se estender para trás e diagonalmente à parte traseira da linha de queda prevista.

Antes do início do abate, considere a inclinação natural da árvore, a localização dos ramos maiores e a direção do vento para avaliar de que maneira a árvore cairá.

Remova a sujeira, pedras, cascas soltas, cavilhas, grampos e fios da árvore.

Não tente abater árvores podres ou danificadas pelo vento, fogo, raios, etc. Isto é extremamente perigoso e só deve ser realizado por cirurgiões de árvores profissionais.

1. Corte inferior de entalhes

Faça o entalhe com 1/3 do diâmetro da árvore, perpendicular à direção da queda. Faça primeiro o corte de entalhe horizontal inferior. Isso ajudará a evitar apertar a corrente da serra ou a guia quando o segundo entalhe estiver a ser feito.

2. Corte de abate

Faça com que o corte de abate a pelo menos 50 mm/2 pol. acima do corte de entalhe horizontal. Mantenha o corte de abate paralelo ao corte de entalhe horizontal. Faça o corte de abate de forma que a madeira seja deixada em articulação. A madeira em articulação impede que a árvore gire e caia na direção errada. Não corte além da articulação.

À medida que o corte de abate se aproxima da dobradiça, a árvore deve começar a cair. Se houver alguma possibilidade de a árvore não cair na direção desejada ou de poder recuar e prender a corrente da serra, pare de cortar antes de o corte de abate ser concluído e use cunhas de madeira, plástico ou alumínio para abrir o corte e abater a árvore ao longo da linha de queda desejada.

Quando a árvore começar a cair, remova a serra do corte, pare o motor, coloque a motosserra para baixo e use o caminho de retirada planejado. Esteja alerta quanto à queda acima dos membros superiores e veja onde põe os pés.

Remover raízes de apoio

Uma raiz de apoio é uma raiz grande que se estende do tronco da árvore acima do solo. Remova as raízes de apoio grandes antes do corte. Primeiro, faça o corte horizontal no apoio, seguido do corte vertical. Remova a seção solta da área de trabalho. Siga o procedimento correto de abate de árvores após ter removido as raízes de apoio grandes.

Desramar uma árvore

Desramar é remover os ramos de uma árvore caída. Ao desramar, deixe os membros inferiores maiores para suportar o corte do chão. Remova os membros pequenos num único corte. Os ramos sob tensão devem ser cortados de baixo para cima para evitar prender a motosserra.

Cortar um tronco transversalmente

O corte transversal de um tronco consiste em cortá-lo em comprimentos. É importante certificar-se de que o seu pé esteja firme e o seu peso uniformemente distribuído em ambos os pés. Quando possível, o tronco deve ser levantado e suportado utilizando ramos, troncos ou calços.

Siga as instruções simples para um corte fácil. Quando o tronco é suportado ao longo de todo o seu comprimento, ele é cortado a partir do topo (corte transversal superior).

Quando o tronco é suportado numa extremidade, corte 1/3 do diâmetro da parte inferior (corte transversal inferior). Em seguida, termine o corte realizando um corte transversal superior que vá ao encontro do primeiro corte.

Quando o tronco é suportado em ambas as extremidades, corte 1/3 do diâmetro da parte superior (corte transversal superior). Em seguida, termine o corte realizando, nos 2/3 da parte inferior, um corte transversal inferior que vá ao encontro do primeiro corte.

Ao efetuar um corte transversal numa inclinação permaneça sempre no lado ascendente do tronco. Para manter o controlo ao "cortar", solte a pressão de corte perto do final do corte sem afrouxar o seu aperto nas pegadas da motosserra. Não deixe a corrente tocar no solo. Depois de concluir o corte, aguarde até que a corrente da serra pare antes de mover a motosserra. Pare sempre o motor antes de mudar de árvore para árvore.

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 — eles são perigosos.

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.

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.

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.

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:

- Os perigos que passamos a descrever poderão surgir durante a utilização, pelo que o operador deverá manter-se especialmente atento no sentido de evitar 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 IÕES 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.

Manter 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:

Armazene o pacote de bateria com aprox. 27°C em um lugar seco.

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 corte extremamente elevado, uma paragem repentina ou um curto-circuito, a ferramenta eléctrica vibra durante 5 segundos, o indicador de carregamento de bateria começa 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 d 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 protecção!

1. Remova as porcas de montagem da barra utilizando a chave de combinação fornecida.
2. Remova a Cobertura da cremalheira.
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 cremalheira 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 ao dos ponteiros do relógio e verifique a tensão da corrente com frequência.

A tensão da corrente é correta 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 ao dos 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 o 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 pegas com os polegares e os dedos a envolver as pegas.

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 pegas 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 a 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.

Utilizar apenas acessórios Milwaukee e peças sobresselentes Milwaukee. 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 cremalheira.
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 cremalheira 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 ao 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 na 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.

Programa de manutenção

Verificação diária

Lubrificação da barra	Antes de cada utilização
Tensão da corrente	Antes de cada utilização frequentemente
Grau de afiação da corrente	Antes de cada utilização, verificação visual
Quanto a peças danificadas	Antes de cada utilização
Quanto a fixadores soltos	Antes de cada utilização
Funcionamento do travão da corrente	Antes de cada utilização Inspeccionar e limpar
Barra-guia	Antes de cada utilização
Serra completa	Após cada utilização
Travão da corrente	A cada 5 horas de funcionamento

Peças de substituição (Barra e corrente)

Fabricante	MILWAUKEE	OREGON
Corrente	4932479820	90PX052
Barra-guia	4932480172	144MLEA041

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.

SYMBOLE

	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.
	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 protecção!
	Sempre use roupas de proteção e sapatos resistentes.
	Use um capacete de proteção. Use protectores 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.
	Travão da corrente DESBLOQUEADO / BLOQUEADO
	Reservatório de óleo da corrente
	Rode 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 elétricos e eletrônicos não devem ser descartados com o lixo doméstico. Resíduos de pilhas, resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos 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 retomar gratuitamente os resíduos de pilhas e os resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos.

Contribua a reduzir as necessidades de matérias-primas, reutilizando e reciclando os seus resíduos de pilhas e os seus resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos.

Resíduos de pilhas (particularmente pilhas de íon lítio), resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos 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 100 dB(A)

v_0

Velocidade da corrente sem carga

V

Tensão



Corrente contínua



Marca de Conformidade Europeia



Marca de Conformidade Britânica



Marca de Conformidade Ucraniana



Marca de Conformidade Eurasiática

TECHNISCHE GEGEVENS

M18 FCHS35

Type	Kettingzaag
Productienummer	4911 02 01 XXXXXX MJJJJ
Spanning wisselakku	18 V =
Onbelaste kettingsnelheid	12,4 m/s
Zaagbladlengte max.	14" / 356 mm
Nuttige zaaglengte	13" / 330 mm
Inhoud van de kettingolietank	200 ml
Gewicht volgens de EPTA-procedure 01/2014 (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	5,3 ... 6,4 kg
Aanbevolen omgevingstemperatuur voor het bedrijf	-18 ... +50 °C
Aanbevolen accupacks	M18B...; M18HB...
Aanbevolen laadtoestellen	M12-18...; M1418C6
Geluidsinformatie: Meetwaarden vastgesteld volgens EN 62841. Het kenmerkende A-gewogen geluidsniveau van de machine bedraagt:	
Geluidsdrukniveau / Onzekerheid K	77,67 dB (A) / 3 dB (A)
Geluidsvermogensniveau / Onzekerheid K	97,69 dB (A) / 3 dB (A)
Draag oorbeschermers!	
Trillingsinformatie: Totale trillingswaarden (vectorsom van drie richtingebepaald volgens EN 62841.	
Trillingsemissiewaarde a_{hv} / Onzekerheid K	4,96 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 hulpstukken 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 hulpstukken, 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 verstrengelt.

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 aan de geïsoleerde handgreepoppervlakken, omdat de zaagketting contact kan maken met verborgen bedrading. Zaagkettingen die contact maken met spanningvoerende bedrading 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 onopzettelijk 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 vlakke 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 buitengewoon 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 onopzettelijk 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 bouwmaterialen te zagen. Het gebruik van een kettingzaag voor activiteiten anders dan die waarvoor deze is bedoeld kan leiden tot gevaarlijke situaties.

l) Probeer niet een boom om te zagen wanneer u geen volledig inzicht in de daarmee samenhangende risico's hebt en weet hoe u die kunt voorkomen. De gebruiker van de kettingzaag of omstanders kunnen ernstig letsel oplopen bij het omzagen van een boom.

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 beklemd 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 uitsluitend 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 onopzettelijk 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 dieptemaat kan leiden tot sterkere terugslag.

Volg alle instructies op bij het verwijderen van vastgeklemd materiaal, het opbergen of onderhouden van de kettingzaag. Zorg ervoor dat de schakelaar uitgeschakeld is en de accu is verwijderd. Onopzettelijk 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

Het verdient aanbeveling om stammen op een zaagbok te zagen wanneer u voor de eerste keer een kettingzaag gebruikt.

Controleer of alle beveiligingen, handgrepen en de klauwaanslag 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 vallende boom af 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 eerste hulpset 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 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.

Voor alle werkzaamheden aan de apparat of 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.

Wisselakku's van het Akku-Systeem M18 alléén met laadapparaten van het Akku-Systeem M18 laden. Geen akku's van andere systemen laden.

Wisselakku's en laadapparaten niet openen en alleen in droge ruimtes opslaan. Tegen vocht beschermen.

Drukken en trekken

De reactiekracht 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 (voorwaarts 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 slaan 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.

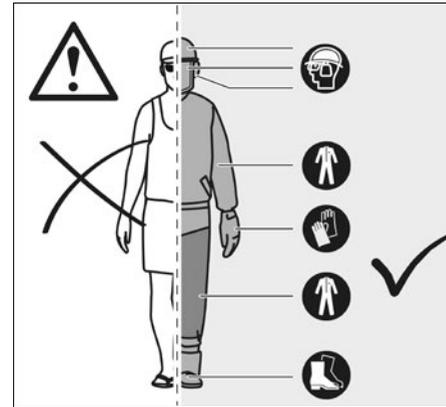
Schaatsen/stuiteren

Wanneer de kettingzaag niet in het hout wil zakken bij het zagen kan het zaagblad beginnen te springen of gevaarlijk 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 zaagketting een groei 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 stuiterd 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 van 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

Gehoorscherming

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 gaasvizieren)

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. (Incidentele gebruikers kunnen stalen veiligheidslaarzen met veiligheidsneuzen gebruiken die voldoen aan EN 381-9 als de ondergrond vlak is en er weinig gevaar is voor struikelen of struikelen 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	Afdekking kettingtandwiel
4	Zaagbladgroef	13	Zaagbladkap
5	Achterste handgreep	14	Bevestigingsmoeren voor het zaagblad
6	Accu	15	Klauwaanslag
7	Voorste handgreep	16	Combinatiesleutel
8	Kettingrem	17	Kettingvanger
9	Kettingsmeermiddelvulpod	18	Kettingspanschroef

WAARSCHUWING!

Onvoldoende onderhoud, het demonteren of modificeren van veiligheidsvoorzieningen zoals de kettingrem, de startknop, de handbeveiliging (voor en achter), de klauwaanslag, 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 terugslaan de zaagketting

Een niet-terugslaan de 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 grijpen. 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.

Klauwaanslag

De geïntegreerde klauwaanslag kan als draaipunt worden gebruikt, als een zaagsnede moet worden uitgevoerd. Het is handig om tijdens het zagen de beheuizing 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 vermindert.

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 dunnere 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/handbeschermer 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.

De krachten in het hout begrijpen

Wanneer u de richting van de druk- en trekkrachten in het hout begrijpt kunt u beknellingen 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 oprekken. 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 bekneld te zitten.

Omzagen van een boom

Als door twee of meerdere personen tegelijkertijd wordt afgekort en omgezaagd moet de afstand tussen de omzagers en afkordende personen ten minste de dubbele hoogte van de om te zagen boom zijn.

Bij het omzagen van bomen mogen andere personen niet aan gevaren worden blootgesteld, geen elektrische leidingen worden geraakt en geen materiële schade worden veroorzaakt.

Als een boom met een elektrische leiding in aanraking komt, moet het elektriciteitsbedrijf direct daarvan op de hoogte worden gesteld.

Plan vooraf een vluchtroute die, voor zover mogelijk, voorafgaand aan omzagen van de boom moet worden ontworpen. De vluchtroute moet vanaf de verwachte vallijn schuin naar achteren leiden.

Voordat u met het omzagen begint moet u de natuurlijke helling van de boom, de positie van grotere takken en de windrichting bekijken om in te kunnen schatten in welke richting de boom zal vallen.

Verwijder vuil, stenen, losse boomschors, spijkers, krammen en draad van respectievelijk uit de boom.

Probeer geen bomen om te zagen die rot zijn of door de wind, brand, bliksem enzovoort zijn beschadigd. Dit is extreem gevaarlijk en mag alleen door een professionele boomchirurg worden uitgevoerd.

1. Kerfsnede

Zaag in haaks op de valrichting een kerf met een diepte van 1/3 van de boomediameter. Maak eerst de horizontale snede. Daardoor voorkomt u dat de zaagketting of het zaagblad bekneld raakt bij het maken van de tweede snede.

2. Zaagsnede

Maak de zaagsnede ten minste 50 mm hoger dan de horizontale kerfsnede. Maak de zaagsnede parallel aan de horizontale kerfsnede. Maak de zaagsnede slechts zo diep dat nog een stuk (vellijst) blijft staan, dat als scharnier kan fungeren. Dit scharnierstuk voorkomt dat de boom draait en in de verkeerde richting valt.

Zaag dit scharnierstuk niet door.

Als de zaagsnede het scharnierstuk nadert, moet de boom beginnen te vallen. Als het gevaar zou bestaan dat de boom niet in de gewenste richting valt, of terugzwenkt en de zaagketting vastklemt, moet u stoppen met het zagen voordat de zaagsnede volledig is gemaakt, en moet u houten, kunststof- of aluminiumwigen gebruiken om de snede te vergroten en de boom in de gewenste richting te laten vallen.

Trek de kettingzaag, zodra de boom begint te vallen, uit de snede, schakel de motor uit, zet de kettingzaag op de grond en volg dan de geplande vluchtroute. Let op omlaag vallende takken en struikel niet.

Wortelaanzetten verwijderen

Een wortelaanzet is een grote wortel die boven de grond uit de stam van de boom uitsteekt. Verwijder grote wortelaanzetten voor u een boom gaat omzagen. De wortelaanzet eerst horizontaal en dan verticaal inzagen. Het losse wortelstuk uit de werkomgeving verwijderen. Volg de juiste procedure voor omzagen van de boom nadat de grote wortelaanzetten zijn verwijderd.

Ontlasten van een boom

Ontlasten is het verwijderen van takken van een geveld boom. Laat bij het ontlasten grotere takken aan de onderkant zitten als steun, om de boom op de grond te houden. Verwijder kleinere takken in één beweging. Takken die onder spanning staan, moeten van onderen naar boven worden afgezaagd, om vastklemmen van de kettingzaag te vermijden.

Een boomstam afkorten

Afkorten is het in gelijke stukken zagen van een boomstam. Het is belangrijk dat u stevig staat en uw gewicht gelijkmatig over beide voeten is verdeeld. Indien mogelijk, moet de stam hoger liggen en door takken, stammen of houten wigen worden ondersteund.

Volg de volgende aanwijzingen op om het zagen te vergemakkelijken: als de stam over de gehele lengte wordt ondersteund, wordt hij vanaf de bovenkant op lengte gezaagd (bovensnede).

Als de stam aan één uiteinde wordt ondersteund, zaagt u door een derde van de diameter van de onderkant (ondersnede). Maak dan de afsluitende snede als bovensnede, die op de eerste snede uitkomt.

Als de stam aan beide uiteinden wordt ondersteund, zaagt u door een derde van de diameter van de bovenkant (bovensnede). Zaag dan de afsluitende snede als ondersnede boven het onderste 2/3 uit, die op de eerste snede uitkomt.

Als bij afkorten op een helling altijd op de hoger gelegen kant staan, gezien vanuit de stam. Om bij het voltooiën van de snede volledige controle te behouden, verminderd u de zaagdruk tegen het einde van de snede zonder de vaste grip rondom de handgrepen van de kettingzaag te verminderen. Laat de ketting niet in aanraking komen met de grond. Wacht na afloop van de snede totdat het kettingzaag is gestopt, voordat u de kettingzaag beweegt. Schakel altijd de motor uit voordat u van boom naar boom loopt.

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.

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.

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.

De kettingzaag is ontworpen voor het zagen van takken, stobbes, 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 beoogd 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 veiligheids cursus 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. Ongevalen 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 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:

- De volgende gevaren kunnen ontstaan en de gebruiker van de kettingzaag moet met name opletten om de volgende gevaren 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 wegschietende 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 weggevoerd (snij/injectierisico's)
- Onvoorzienne, abrupte beweging, of terugslag van het zaagblad (snijrisico's)

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 wisselakku's vóór gebruik altijd naladen. Een temperatuur boven de 50°C vermindert de capaciteit van de accu. Langdurige verwarming door zon of hitte vermijden.

De aansluitcontacten aan het laadapparaat en de akku 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:

accu bij ca. 27 °C droog bewaren.

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 kortsluiting, 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 expeditiebedrijven 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 kortsluitingen dat de contacten beschermd en geïsoleerd zijn.

Let op dat het accupack in de verpakking niet kan verschuiven. Beschadigde of lekkende accu's mogen niet worden getransporteerd. Neem voor meer informatie contact op met uw expeditiebedrijf.

ARBEIDSINSTRUCTIES

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 Afdekking kettingtandwiel.
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 kettingtandwiel.
5. Plaats de Afdekking kettingtandwiel 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 rekken 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.

BIEDIENING

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 dikke 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 olietank.

Giet de olie in de olietank en houd het oliepeil in de gaten.

Plaats de olievuldop terug en draai die vast. Veeg eventueel gemorste 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/handbeschermer in de richting van de voorste handgreep te trekken.

Controleren en bedienen van de kettingrem

Bedien de kettingrem door de linkerhand om de voorste handgreep te draaien. Druk de kettingremhendel/handbeschermer 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/handbeschermer 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 olietank altijd wanneer u de machine opslaat 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 thuishoort 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 ontdooizouten. 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, terpentine, lakverdunner, ververfverdunner, chloorreinigingsmiddelen, ammoniak en huishoudreinigingsmiddelen 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.

Gebruik uitsluitend Milwaukee toebehoren en onderdelen. Indien componenten die moeten worden vervangen niet zijn beschreven, neem dan contact op met een officieel 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 productspecificatietabel 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 Afdekking kettingtandwiel.
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 kettingtandwiel.
5. Plaats de Afdekking kettingtandwiel 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.

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
Werkings van de kettingrem	Voorafgaand aan ieder gebruik Controleren en schoonmaken
Zaagblad	Voorafgaand aan ieder gebruik
Complete kettingzaag	Na elk gebruik
Kettingrem	Na elk 5 uur gebruik

Reserveonderdelen (Zaagblad en ketting)

Fabrikant	MILWAUKEE	OREGON
Ketting	4932479820	90PX052
Zaagblad	4932480172	144MLEA041

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 doorsnedetekening van de machine verkrijgbaar bij: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SYMBOLEN

	Graag instructies zorgvuldig doorlezen vóórdat u de machine in gebruik neemt.
	OPGELET! WAARSCHUWING! GEVAAR!
	Voor alle werkzaamheden aan de apparat de accu verwijderen.
	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 afgevoerd. Afgedankte batterijen en afgedankte elektrische en elektronische apparatuur moeten gescheiden ingezameld en afgevoerd 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 detailhandelaars 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 afgevoerd, negatieve gevolgen kunnen hebben voor het milieu en uw gezondheid.

Verwijder persoonlijke gegevens van uw afgedankte apparatuur voordat u deze afvoert.



Gegarandeerd geluidsdrukkniveau 100 dB(A)

v_0

Onbelaste kettingsnelheid

V

Spanning



Gelijkstroom



Europees symbool van overeenstemming



Brits symbool van overeenstemming



Oekraïens symbool van overeenstemming



Euro-Aziatisch symbool van overeenstemming

TEKNISCHE DATA

M18 FCHS35

Type	Kædesav
Produktionsnummer	4911 02 01 XXXXXX MJJJJ
Udskiftningsbatteriets spænding	18 V \approx
Hastighed for kæden i tomgang	12,4 m/s
Længde på sværdet maks.	14" / 356 mm
Brugbar snitlængde	13" / 330 mm
Kædeolie tankindhold	200 ml
Vægt svarer til EPTA-procedure 01/2014 (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	5,3 ... 6,4 kg
Anbefalet omgivelsestemperatur til driften	-18 ... +50 °C
Anbefalede batteripakker	M18B...; M18HB...
Anbefalede opladere	M12-18...; M1418C6
Støjinformation: Måleværdier beregnes iht. EN 62841. Værktøjets A-vurderede støjniveau er typisk:	
Lydrykniveau / Usikkerhed K	77,67 dB (A) / 3 dB (A)
Lydeffekt niveau / Usikkerhed K	97,69 dB (A) / 3 dB (A)
Brug høreværn!	
Vibrationsinformation: Samlede vibrationsværdier (værdisum for tre retninger) beregnet iht. EN 62841.	
Vibrationseksponering a_{hv} / Usikkerhed K	4,96 m/s ² / 1,5 m/s ²

⚠ ADVARSEL!

Det vibrations- og støjmissionsniveau, der nævnes i dette oplysningskema, 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 støjmissionsniveau repræsenterer værktøjets primære anvendelsesformål. Det er dog sådan, at hvis værktøjet bruges til andre formål, med forskelligt tilbehør eller dårlig vedligehold, så kan vibrations- og støjmissionen 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 øjeblik 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. Holdes kædesaven modsat, øges risikoen for personskader, og bør derfor aldrig ske.

c) Hold kun på kædesaven ved de isolerede håndtagsoverflader, da savkæden evt. kan komme i kontakt med skjulte ledninger. Hvis en savkæde kommer i kontakt med strømførte ledninger, kan dette forårsage, at udsatte metaldele på kædesaven bliver strømførende, og føre til elektrisk stød for brugeren.

d) Bær øjebeskyttelse. Yderligere beskyttelsesudstyr til hørsel, hoved, ben og fødder anbefales. 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 ustabilt 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 ustabile overflader kan føre til tab af balancen 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 hylstøret. Ved korrekt håndtering af kædesaven mindsker risikoen for ulykker, forårsaget af kontakt med den bevægende savkæde.

j) Følg instruktionerne, når du smører og spænder kæden, og når du skifter sværdet og kæden. En utilstrækkeligt spændt eller smurt kæde kan enten knække eller øge risikoen for tilbageslag.

k) Skær kun i træ. Brug ikke kædesaven til utilsigtede formål. For eksempel: brug ikke kædesaven til skæring i metal, plastik, murværk eller ikke-træholdige byggematerialer. Utilsigtet brug af kædesaven kan føre til farlige situationer.

l) Forsøg ikke at fælde et træ, uden at du har en forståelse for risici, og hvordan disse undgås. Der er fare for alvorlige personskader for operatøren og de omkringstående ved træfældning.

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 værktøjet og/eller forkerte arbejdsprocedurer eller -forhold, og kan undgås ved at træffe de rigtige forholdsregler, som gengivet nedenfor:

a) Hold godt fast i kædesaven og sørg for, at både krop og arme befinder sig i en position, som kan modstå tilbageslagskræfterne. Tilbageslagskræfterne 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 dybdemålet, kan dette føre 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.

YDERLIGERE SIKKERHEDS- OG ARBEJDSINFORMATIONER

Det anbefales at skære stammer på en savbuk, når maskinen skal bruges for første gang.

Sikre, at alle sikkerhedskomponenter, håndtag, og kloen er korrekt monteret og i god stand.

Brugere af kædesaven skal være i en god sundhedstilstand. 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 arbejdsområde, sikkert fodfæste, og en forberedt tilbagetrædelsessti væk fra det faldende træ. Vær opmærksom på udstødning af brændstof og savstøv. Bær en maske eller iltmaske, 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 førstehjælpsudstyr, indeholdende store sårbandager og midler til at påkalde sig opmærksomheden (f.eks. fløjte) tæt ved operatøren. Et større, og mere omfattende udstyr, bør være i nærheden.

En forkert spændt kæde kan springe af sværdet og resultere i alvorlige kvæstelser 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 sikkert støttet træ. Gør også dette, når du ikke har arbejdet med saven i nogen tid. For at mindske risikoen for kvæstelser i forbindelse med at komme i berøring med bevægende dele, stop altid motoren, påfør kædebremsen, fjern batteripakken og sørg 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
- eftersyn, vedligeholdelsesarbejde eller arbejde på maskinen

Størrelsen af arbejdsområdet afhænger af det arbejde, som skal udføres og af størrelsen af træet eller emnet, som er involveret heri. For eksempel, at fælde et træ kræver et større arbejdsområde end at foretage andre skæringer, f.eks., bukkeskæringer, osv.

Operatøren skal være opmærksom på og have kontrol over alt, hvad der sker på arbejdsområdet.

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 skærearbejde.

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, kvæstelser eller beskadigelse af produktet forårsaget af kortslutning må værktøjet, batteripakken eller opladeren ikke nedsænkes i vand. Sørg ligeledes på, at der ikke trænger væske ind i enhederne og batterierne. Korroderende eller ledende væsker, 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 tørre rum. Beskyt dem mod fugtighed.

Skub og træk

Reaktionskraften er altid modsat for den retning, som kæden bevæger sig i. Operatøren skal således være klar til at kontrollere maskinens 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 skærearbejdet

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 ukorrekt, hvilket tvinger snittet til at lukke under komprimering, hvorved klingerne klemmes. Hvis en justering af støtten ikke løsner sværd og kæden, så brug trækler eller en løftestang til at frigøre saven. Forsøg aldrig at starte kædesaven, hvis sværdet allerede befinder sig i et snit eller i snitfugen.

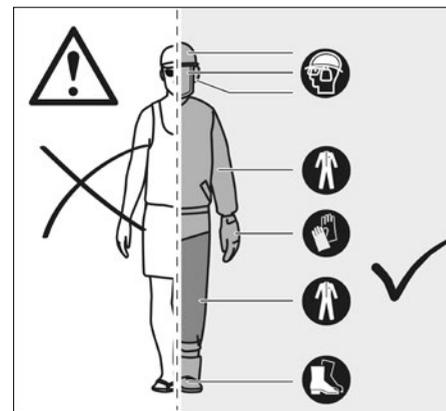
Skøjtning / Slag

Hvis kædesaven ikke borer sig ind i materialet under skærearbejdet, kan sværdet begynde at hoppe eller på farlig vis glide langs overfladen på stammen eller grenen, hvilket kan føre til kontroltab over kædesaven. For at mindske skøjtning og slag, skal saven altid bruges med begge hænder, samt der dannes en snitlinje. 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 værktøj 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 trådvirer 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 (sejseviseviser)

Handsker

bør være iht. EN381-7 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. (Lejlighedsvis brugere bør være iført sikkerhedsstøvler med gamacher og stålkapler til beskyttelse af tærerne iht. EN 381-9, hvis underlaget er jævnt, og der derfor 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	Hylster til drivkædehjul
4	Sværdtrille	13	Sværdhylster
5	Håndtag bagved	14	Sværd monterings matrikker
6	Batteri	15	Klo
7	Håndtag foran	16	Kombinationsnøgle
8	Kædebremse	17	Kædefanger
9	Kæde smørremiddel kapsel	18	Kædespændingsskruer

ADVARSEL!

Følg 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 afværge situationer med tilbageslag. Riverne (dybdemålerne) foran på hver tak kan minimere kraften ved en tilbageslagsreaktion ved at forhindre takkene i at grave for dybt ind. Brug kun de reservesværd- og kædekombinationer, som er anbefalet af producenten. Da savkæder er slæbne, mister de noget af tendensen til tilbageslag, og derfor bør ekstra forsigtighed udvises. For din sikkerheds skyld, udskiit 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 skæreplassen. 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 derved lettes 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 kontroltab under savearbejdet. Eftersø kædespændingen jævnligt. Når der skæres små grene (kortere end sværdets fulde længde) har kæden tendens til at blive smidt af ved ukorrekt spænding.

Kædebremse

Kædebremser er konstrueret til, hurtigt at stoppe kædens rotation. Hvis kædebremsens 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 brugeren, hvis savkæden bliver løs eller knækker.

VEJLEDNING I DE RIGTIGE TEKNIKKER TIL GRUNDLÆGGENDE FÆLDNING, AFGRENING OG TVÆRSAVNING

Forståelse for kræfterne i træet

Når man forstår de retningsbestemte trykkrafter og belastninger inde i træet, kan man begrænse "fastklemningerne" eller i det mindste være forberedt på dem under savearbejdet. Spændinger i træet betyder, at fibre trækkes fra hinanden, og hvis man saver i dette område, vil "saverillen" eller snittet være tilbøjeligt til at åbne sig, når saven går igennem. Hvis en stamme understøttes på en savbuk, og enden rager ud over enden uden understøttelse, og der derefter genereres spænding på den øverste overflade som følge af vægten af den overhængende stamme, vil fibre blive trukket. På samme måde vil stammens underside blive sammenpresset, så fibre presses sammen. Hvis der foretages et snit i dette område, vil saverillen have tendens til at lukke sig sammen under savningen. Herved vil klingens blive fastklemt.

Fældning af et træ

Når der udføres arbejde ved en savbuk og træfældning af en to eller flere personer på samme tid, skal fældningsarbejdet være adskilt fra arbejdet ved bukken med en afstand på mindst dobbelt så langt som højden på træet, som fældes.

Træer må ikke fældes på en måde, som kan være til fare for personer, el-master/ledninger, eller forårsage skade på ejendom.

Hvis træet kommer i kontakt med en el-mast/ledning, skal den driftsansvarlige virksomhed straks kontaktes.

Det er nødvendigt at planlægge og klargøre en flugtvej forud for fældningsarbejdet. Flugtvejen skal være bagud og i direkte modsatte retning at den forventede fældningslinje for træet.

Før fældningen starter, skal der tages bestik af den naturlige hældning for træet, hvor der er store grene, og vindretningen, for at vurdere måden, træet vil falde på.

Fjern snavs, sten, løs bark, søm, stabler og ledninger fra træet.

Forsøg ikke at fælde træer som er rådnede eller som er blevet skadede af vind, brand, lynd osv. Dette er ekstremt farligt og bør kun udføres af professionelle trækirurger.

1. Forhug

Lav et forhug i 1/3 af træets diameter, retvinklet på faldretningen. Lav det nederste vandrette forhug først. Dermed undgås fastklemning af enten savkæden eller sværdet, når den næste forhug udføres.

2. Fældesnit

Lav et fældesnit på mindst 50 mm. højere end det vandrette forhug. Hold fældesnippet parallelt til det vandrette forhug. Lav fældesnippet sådan, at der er tilstrækkeligt med træ tilbage, så det kan fungere som et hængsel. Hængselstræet afholder træet fra at vride sig, og falde i den forkerte retning.

Sav ikke hængslet over.

I takt med, at fældningen kommer tæt på hængslet, begynder træet at falde. Hvis det lader til, at træet ikke falder i den ønskede retning, eller at det vipper bagud og binder savkæden, skal savningen stoppes før fældesnippet er fuldstændigt, og brug kiler af træ, plast eller aluminium til at åbne snittet og lad træet falde langs den ønskede linje.

Når træet begynder at falde, skal kædesaven fjernes fra snittet, motoren stoppes, kædesaven sættes ned, og brug den planlagte flugtvej. Vær opmærksom på nedfaldende grene og hvor du træder.

Fjerning af støtterødder

En støtterod er en stor rod, der stikker ud fra træstammen over jorden. Fjern store støtterødder før fældningen. Lav først et vandret snit i roden, efterfulgt af et lodret snit. Fjern de løse dele fra arbejdsområdet. Følg den korrekte træfældningsmetode, efter at de store støtterødder er fjernet.

Afgrening af et træ

Afgrening er at fjerne grene fra et fældet træ. Når der afgrenes, så lad lavere liggende store grene være til støtte af stammen over jorden. Fjern små grene i ét snit. Grene under spænding skal afskæres nede fra bunden for at undgå at fastklemme saven.

Opskæring af en stamme

At opskære en stamme vil sige at skære den i kortere længder. Det er vigtigt at sikre, at du har sikkert fodfæste, og at din vægt er jævnt fordelt på begge fødder. Hvis muligt, løftes og støttes stammen af grene, stammer eller klodser.

Følg den enkle vejledning for nem skæring. Når stammen er støttet langs hele den længde, skæres den fra oven (opskæring fra oven).

Når en stamme er understøttet i den ene ende, saves 1/3 diameter fra undersiden af stammen. Lav så et endeligt snit ved at save ovenfra ned til det første snit.

Når stammen er understøttet i begge ender, saves 1/3 diameter fra oversiden af stammen. Ofte afslutter derefter snittet ved at save de nederste 2/3 nedefra op til det første snit.

Ved opskæring af en stamme, der ligger på en skrånning, skal du altid stå på siden oven for stammen. For at bevare kontrollen, når "der saves igennem", lettes savestykket kort før slutningen af snittet, uden at slippe grebet om kædesavens håndtag. Lad ikke kæden røre jorden. Når snittet er udført, skal du vente, til savkæden stopper, før du bevæger kædesaven. Stop motoren, før der gæes fra træ til træ.

Savning af træ i spænd

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 tynger 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.

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.

TILTÆNKT FORMÅL

Den ledningsfrie kædesav er kun tiltænkt brugen udendørs.

Af sikkerhedsårsager skal kædesaven være under passende kontrol, dvs. altid betjenes med to hænder.

Kædesaven er beregnet til savning af grene, stammer, kævler og bjælker 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/handlinger, som skal udføres, når kædesaven bruges.

Brug ikke kædesaven til andre formål end dem, som er oplyst 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 omkringståendes sikkerhed, skal du læse og helt forstå denne vejledning, før der arbejdes med kædesaven. Du bør deltage i professionelle sikkerhedskurser vedr. brugen, præventionsiltag, førstehjælp, og vedligeholdelse af kædesave. Opbevar venligst denne vejledning på et sikkert sted for senere brug.

ADVARSEL! Kædesave er potentielt farligt værktøj. 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, omstyrte 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.

Produktet må ikke anvendes på anden måde og til andre formål end foreskrevet.

RESTRISICI

Selv hvis produktet bruges korrekt, kan restresici ikke helt undelukes. Ved brug kan følgende risici opstå, og derfor bør brugeren lægge mærke til det følgende:

- Følgende farer kan opstå under brug og operatøren skal være særlig opmærksom på at undgå 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 arbejdsemnet (træstykker, splinter)
- Personskade forårsaget af støv og partikler
- Hudskader forårsaget af kontakt med smørelier
- Dele udsprunget fra savkæden (skære/stikfarer)
- Uforudset, pludselig bevægelse, eller tilbageslag af sværdet (skærefarer)"

NEDSÆTTELSE AF RISIKO

- Det er påvist, at vibrationer fra håndholdte værktøjer kan bidrage til det såkaldte Raynaud's Syndrom hos nogle mennesker. Symptomerne omfatter rystelse, følelseløshed 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 vibrationseffekterne:
- Hold din krop varm, når det er koldt. Bær hænder, når der arbejdes med enheden for at holde hænder og håndled varme.
- Efter hver arbejdsperiode, skal der laves øvelser for at stimulere blodomløbet.
- Tag hyppige pauser under arbejdet. Begræns mængden af udsættelse pr. dag.
- Beskyttelseshandsker fra professionelle kædesavsforhandlere er specielt designet til kædesavsbrug, og yder beskyttelse, et godt greb, samt mindskere følgerne af håndtagsvibration. Disse handsker skal være iht. EN 381-7 og være CE-certificerede.

Hvis du oplever nogle af symptomerne på denne tilstand, skal brugenophøre øjeblikkeligt og en læge opsøges.

ADVARSEL! Skader kan forårsages, eller forværres af forlænget brug af et værktøj. Når et værktøj bruges længere end tilsiget, så hold jævnligt pauser.

BEMÆRKNINGER VEDRØRENDE LI-ION-BATTERIER

Brug af Li-ion-batterier

Udskiftningsbatterier, 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:

Temperatur ca. 27°C i tørre omgivelser.

Opbevares ved ca. 30%-50% af ladelitstanden.

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 drejningsmomenter, pludseligt stop eller kortslutning, vibrerer el-værktøjet i 5 sekunder, ladeindikatoren blinker, og el-værktøjet slukker af sig selv.

For at tænde igen slippes trykknappen, hvorefter du tænder el-værktøjet igen. Ved ekstreme belastninger bliver batteriet for 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 speditjonsfirmaer er omfattet af reglerne for transport af farligt gods. Forberedelsen af forsendelse og transport må kun udføres af tilsvarende trænedede 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. Beskadede eller lækkelige batterier må ikke transporteres. Kontakt dit speditjonsfirma 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!

- Fjern monteringsmøtrikkerne til sværdet vha. den medleverede kombinations skrueøgle.
- Fjern Hylster til drivkædehjuletn.
- Placer den kæden i den rigtige retning på sværdet og vær sikker på, at drevforbindelserne er på linje i sværdriilen.
- Fastgør sværdet til kædesaven og drej kæden rundt om kædehjulet.
- Udskift Hylster til drivkædehjuletn og monteringsmøtrikkerne til sværdet.
- Stram monteringsmøtrikkerne til sværdet med fingrene. Sværdet skal være fri til bevægelse for spændingsjustering af kæden.
- Justér kædespændingen. Se sektionen "Justering af kædespændingen".
- Hold enden af sværdet oppe, og stram monteringsmøtrikkerne til

sværdet sikkert.

ADVARSEL! Savkæden er skarp. Bær altid beskyttelseshandsker når der udføres vedligeholdelsesarbejde 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 efteres jævnligt. For at mindske kædespændingen, skal kædespændingsskruen skrues mod urets retning, og kædespændingen efteres jævnligt.

Kædespændingen er korrekt, hvis afstanden mellem takkerne i kæden og sværdet er på ca. 6,8 mm. Træk kæden ned mod midten af den lavere side af sværdet (væk fra sværdet) og mål afstanden mellem sværd og kædetakker. Tigheten monteringsmøtrikkerne til sværdet 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 sværdet. Nye kæder kan evt. strække og løse sig under den første brug. Fjern batteripakken og efterse kædespændingen hyppigt i løbet af de første timers brug. Kædens temperatur stiger ved almindeligt arbejde, hvilket får kæden til at strække sig. Efterse 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 olie niveauet 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 vegetabilsk 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 olie kapslen for at forhindre tilsudsning.

Skru og fjern kapslen fra olietanken.

Hæld olie ind i olietanken og overvåg oliestanden.

Tag olie kapslen på igen og skru til. Aftør evt. spildt olie.

Hvordan kædesaven holdes

Hold altid kædesaven med din højre hånd på 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 være sikker på, at kædebremsen er i RUN-positionen ved at trække kædebremsens løftestang/sikkerhedshåndtag mod forreste håndtag.

Eftersyn og arbejde med kædebremsen

Kædebremsen aktiveres ved at holde din venstre hånd om det forreste håndtag. Lad din håndryk skubbe kædebremsens løftestang/sikkerhedshåndtag mod sværdet, mens kæden roterer hurtigt. Hold hele tiden begge hænder på savhåndtagene imens.

Kædebremsen kommer tilbage til RUN-positionen ved at gribe om toppen af kædebremsens løftestang/sikkerhedshåndtag og trække mod det forreste håndtag til du hører et klik.

ADVARSEL! Hvis kædebremsen 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 rustner. Tøm altid olietanken under opbevaring for at undgå lækage.

Stop maskinen, fjern batteriet, og lad den afkøle for opbevaring eller transport.

Fjern alt fremmed materiale fra maskinen. Opbevar maskinen på et køligt, tørt, og vel-ventileret sted uden adgang for børn. Holdes væk fra ætsende stoffer, så som havekemikalier og tørsalt. Opbevar den ikke udenørs.

Tag hylsteret på sværdet 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 opløsningsmidler er skadelige for plastik og andre isolerede dele. Nogle af disse er benzin, terpentin, lakfortyndere, malingsfortyndere, klorholdig rensbenzin, ammoniak og rengøringsmidler til husholdningsbrug, som indeholder ammoniak. Benyt aldrig letantændelige eller brændbare opløsningsmidler i nærheden af værktøjer.

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.

Brug kun Milwaukee-tilbehør og Milwaukee-reservedele. Komponenter, hvor udskiftningsproceduren 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.

Følgerne 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 sikkert, er en opgave for en fagmand. Derfor anbefaler producenten på det kraftigste, at slidte eller sløve 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.

Eftersér alle møtrikker, bolte og skruer med jævne 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 sværdet og savkæden

Bær beskyttelseshandsker.

1. Fjern monteringsmøtrikkerne til sværdet vha. den medleverede kombinations skrueøgle.
2. Fjern Hylster til drivkædehuletn.
3. Placér den nye kæde i den rigtige retning på sværdet og vær sikker på, at drevforbindelserne er på linje i sværdillen.
4. Fastgør sværdet til kædesaven og drej kæden rundt om kædehuletn.
5. Udskift Hylster til drivkædehuletn og monteringsmøtrikkerne til sværdet.

6. Stram monteringsmøtrikkerne til sværdet med fingrene. Sværdet skal være fri til bevægelse for spændingsjustering af kæden.

7. Justér kædespændingen. Se sektionen "Justering af kædespændingen".

8. Hold enden af sværdet oppe, og stram monteringsmøtrikkerne til sværdet 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 vedligeholdelsesarbejde på kæden.

Eftersyn og rengøring af kædebremsen

Hold altid kædebremsmekanismen 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.

Vedligeholdelseskema

Daglig eftersyn

Kædesmøremiddel	Før hver brug
Kædespænding	Før hver brug og hyppigt
Kædeskarphed	Før hver brug, synskontrol
For beskadigede dele	Før hver brug
For løse fastgørelseskomponenter	Før hver brug
Kædebremsfunktion	Før hver brug Eftersé og rens
Sværd	Før hver brug
Hele saven	Efter hver brug
Kædebremse	Efter hver 5. times brug

Reservedele (Sværd og kæde)

Producent	MILWAUKEE	OREGON
Kæde	4932479820	90PX052
Sværd	4932480172	144MLEA041

Kæden skal være forsynet med sværd fra den saamme producent iht. ovennævnte kombinationer.

Vist adskilt

Ved opgivelse af type nr. der er angivet på maskinens 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.
	VIGTIGT! ADVARSEL! FARE!
	Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.
	Udsæt ikke maskinen for regn.
	Må ikke bruges med én hånd
	Brug altid kædesaven med begge hænder
	Bær beskyttelsessko med skærebekkyttelse, såle med greb og ståltæær!
	Brug beskyttelseshandsker!
	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 sværdet
	Hold tilstedeværende personer mindst 15 m. væk under brug.
	Kædebremse LÅST OP / LÅST
	Kædeoliebeholder
	Drej for at justere kædespændingen
	Kædeløbsretning

	Tilbehør - Ikke inkluderet i leveringsomfanget, køb 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 indsamles og bortskaffes særskilt. Fjern udtjente batterier, udtjente akkumulatører og lysmidler fra udstyret, inden det bortskaffes. Spørg efter genbrugsstationer og indsamlingssteder hos de lokale myndigheder eller din fagforhandler. Alt efter de lokale bestemmelser kan detailhandlende 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 100 dB(A)
v_0	Hastighed for kæden i tomgang
v	Spænding
	Jævnstrøm
	Europæisk konformitetsmærke
	Britisk konformitetsmærke
	Ukrainsk konformitetsmærke
	Eurasisk konformitetsmærke

TEKNISKE DATA		M18 FCHS35
Type	Motorsag	
Produksjonsnummer	4911 02 01 XXXXXX MJJJJ	
Spenning vekselbatteri	18 V \approx	
Kjedehastighet uten motstand	12,4 m/s	
Sverdlengde maks.	14" / 356 mm	
Effektiv skjærelengde	13" / 330 mm	
Volum oljetank	200 ml	
Vekt i henhold til EPTA-Prosedyren 01/2014 (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	5,3 ... 6,4 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 støynivået for maskinen er:		
Lydtryknivå / Usikkerhet K	77,67 dB (A) / 3 dB (A)	
Lydeffektnivå / Usikkerhet K	97,69 dB (A) / 3 dB (A)	
Bruk hørselsvern!		
Vibrasjonsinformasjoner: Totale svingningsverdier (vektorsum fra tre retninger) beregnet jf. EN 62841.		
Svingningssemisjonsverdi a_{hv} / Usikkerhet K	4,96 m/s ² / 1,5 m/s ²	

⚠ ADVARSEL!

De angitte vibrasjonseksponering- og støynivåverdiene har blitt målt i samsvar med standardiserte målemetoder jmfør EN 62841 og kan brukes til å sammenligne et verktøy med et annet. De kan brukes til en foreløpig eksponeringsvurdering.

De angitte vibrasjonseksponering- og støymisjonsverdiene gjelder for vanlig bruk av verktøyet. Dersom verktøyet blir brukt til noe annet, sammen med annet utstyr eller er dårlig vedlikeholdt kan de angitte vibrasjonseksponering- og støye verdiene variere. Dette kan øke eksponerings- og emisjonsverdiene betraktelig for hele perioden du bruker verktøyet.

Når en vurderer vibrasjonseksponeringsnivået og støye verdi 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 sikkerhetstiltak for å beskytte brukeren mot påvirkning av vibrasjon og/eller støy, slik som: vedlikehold av verktøyet og tilleggsutstyr, hold hendene 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.

ALLMENN MOTORSAĞ SIKKERHETSADVARSLER

a) Alle kroppsdeler 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 uaksomhet kan føre til at klær eller kroppsdeler hefter 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 av dette, vil dette øke risikoen for personskader, og må derfor aldri gjøres.

c) Motorsagen skal kun holdes i de isolerte gripeoverflatene, ettersom kjedet kan komme i kontakt med en skjult strømlektre. Dersom kjedet 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 verneutstyr for hørsel, hode, hender, bein og føtter. Passende verneutstyr reduserer personskader ved flygende produktrester eller dersom en kommer i kontakt med kjedet ved et uhell.

e) Ikke bruk sagan 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 nøye 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 mister balansen eller mister 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 trefibrene frigjøres, kan det spente objektet treffe brukeren og / eller kaste motorsagen ut av kontroll.

h) Vær veldig forsiktig når du sager busker eller ungrtrær. Tynne grener kan hekte seg fast i motorsagen og deretter sprette 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 sagsverdbeskyttelsen når motorsagen transporteres eller lagres. Riktig behandling av motorsagen reduserer sannsynligheten for å berøre kjedet ved et uhell når det er i bevegelse.

j) Følg instruksjoner for smøring og skifte av sverd og kjede. Dersom kjedet er strammet eller smørt feil kan den brenne 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 enn det den er ment for, kan dette føre til en farlig situasjon.

l) Ikke føll et tre før du skjønner hvilke risiker dette innebærer og hvordan du unngår dem. Felle et tre kan føre til alvorlige skader på brukeren og de som står i nærheten.

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 kjedet mens den sager.

Berøring med spissen kan i noen tilfeller føre til en plutselig returbevegelse, skyte sagsverdet opp og tilbake mot brukeren.

Klemme kjedet 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 sagan, som igjen kan føre til alvorlige personskader. Du må ikke stole blindt på det innebygde sikkerhetsutstyret i sagan. Som bruker av motorsagen bør du ta flere forholdsregler unng 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 sagan 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 sagan og plassér 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 motorsagen.

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 reservesverd og reservekjeder som er spesifisert av produsenten. Dersom det brukes feil reservesverd eller kjede kan dette føre til kast eller at kjedet slites.

d) Følg produsentens anvisninger for filing og vedlikehold av sagkjedet. Redusert rytterhøyde kan føre til økt kast.

Følg alle anvisninger når du fjerner inneklemt materiale, lagring eller vedlikehold av motorsagen. Vær sikker på at den er slått 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 ARBEIDSTRUKSJONER

Det anbefales å bruke en sagbukk eller en holder når du bruker sagan for første gang.

Pass på at alle sperrer, håndtak og barkstøtten er sitter 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 tvil, skal han ikke bruke motorsagen.

Ikke start arbeidet med motorsagen før du har ryddet arbeidsområdet, har sikkert fotfeste og har planlagt en retrettveg bort treet som faller. Vær oppmerksom på utslipp av smøringsos 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 håndtak.

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 førstehjelps skrin med store bandasjer/sårforbindelser og noe som tiltrekker oppmerksomhet (f.eks en fløyte) nær brukeren. Et større og mer omfangsrikt skrin skal være tilgjengelig innen rimelig avstand.

Er kjedet strammet feil kan det hoppe av sagsverdet og føre til alvorlige eller dødelige skader. Kjedet lengde er avhengig av temperaturen. Kjedestramming 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 sagan 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 trestykket 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 sagan 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 sagan på slutten av sagingen. Vær klar til å ta vekten av sagan når ned er gjennom treet. Dersom dette ikke gjøres, kan det føre til mulige alvorlige personskader.

Ikke stopp sagan midt i sagingen.

La sagan gå til den er fjernet helt fra snittet. På-/av-bryteren må ikke klemmes fast under håndholdt drift.

Ta ut vekselbatteriet før du arbeider på maskinen

ADVARSEL! For å unngå fare for en brann forårsaket av en kortslutning, av personskader eller skader av produktet, må det forhindres at batteripakken 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

Reaksjonskreftene 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 brukere) 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 siite kjedet. Kjedet kan da svinge tilbake og treffe brukeren. En 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 løser sverdet og kjedet, bruk trekler eller et brekkjern for å åpne snittet og løsne sagan. Sagen må aldri startes når sverdet allerede er i snittet.

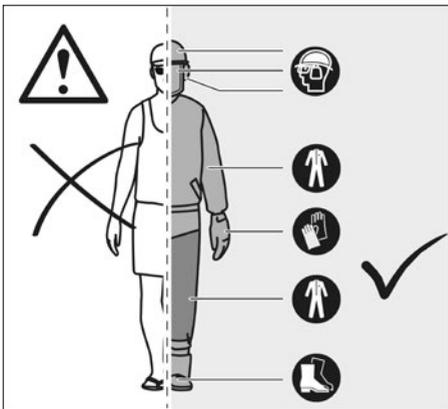
Gliding / spretting

Når motorsagen ikke greier å arbeide seg inn når den sager, vil sverdet begynne å hoppe og gli farlig langs overflaten av stammen eller greinen. Dette kan føre til at du mister kontroll over motorsagen. For å forhindre denne glidingen eller sprettingen må sagan 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 sagan spretter mot deg eller bygger opp nok kraft til å forårsake et kast. Det beste verktøyet til denne bruken er en håndsag, beskjæringssaks, 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 nettvisir)

Hansker

bør tilsvare EN381-7 og være CE merket

Benbeskyttelse (lårings)

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 tilsvare EN 381-3. (Bruker man motorsagen bare en gang i blant kan en bruke vernestøvler med stålhette og sikkerhetslette som tilsvare EN 381-9 dersom underlaget er jevnt og det er liten risiko for å snuble eller henge seg fast i kraft)

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	Deksel på kjedehjul
4	Sverdspor	13	Sagsverdbeskyttelse
5	Bakre håndtak	14	Sverdmutter
6	Batteri	15	Barkstøtte
7	Skaft foran	16	Kombinokkel
8	Kjedebremse	17	Kjedefanger
9	Oljetopp	18	Kjedestrammeskruer

⚠ 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 hver 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 skarpt, 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 du 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 kjedestråmningen regelmessig. Når du sager mindre greiner (mindre enn sverdetets hele lengde) er det mer sannsynlig at kjedet hopper av dersom kjedet ikke er strammet riktig.

Kjedebremse

Kjedebremsene 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 TEKNISK FELLING, KVISTING OG FELLESKÅR

Forstå kreftene i treverket

Dersom du forstår retningen på spenningen og trykket inni treverket, kan du redusere «klemmene» eller i de minste vet du hva du må forvente når du sager. Spenning 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 sagbuk og enden henger usikret utom bukken, skapes det spenning på den øvre overflaten på grunn av vekten fra den delen av stammen som henger utenfor bukken øver 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.

Felle ett tre

Når to eller flere personer utfører kapping og felling samtidig, skal kappingen utføres med en avstand fra fellingen på minst to ganger høyden av det treet som felles.

Treet må på ingen måte felles slik at det setter personer i fare, kan komme bort kraftledninger eller skader annen eiendom.

Dersom treet kommer borti en kraftledning, må firmaet informeres umiddelbart.

En må planlegge og rydde en retretvei etter behov før en starter med sagingen. Retretveien bør gå bakover og skrått ut til siden i forhold til felleretningen.

Før en begynner å felle, bør en ta hensyn treets naturlige helling, plasseringen av større grener og vindretningen for å bestemme i hvilken retning treet vil falle.

Fjern lort, steiner, løs bark, spiker, stifter og ståltråd fra treet.

Ikke prøv å felle trær som er råtten eller er blitt ødelagt av vind, brann, lyn e.l. Dette er ekstremt farlig og skal kun utføres av en profesjonell hogstmann.

1. Kile underskjær

Lag et hakk på 1/3 av trets diameter, vinkelrett i forhold til fallretningen. Lag det nederste horisontale hakket først. Dette vil forhindre at kjedet eller sverdet klemmes fast når du sager det andre hakket.

2. Felling - hovedskjær

Lag et hovedskjær minst 50 mm / 2 tommer høyere enn det horisontale underskjæret. Hovedskjæret må gå parallelt med det horisontale underskjæret. Hovedskjæret skal gå så langt at det er igjen nok treverk for en brytekant.

Du må aldri sage igjennom brytekanten.

I det snittet kommer nærmere brytekanten, vil treet begynne å falle. Dersom det ser ut til at treet ikke vil falle i ønsket retning eller det gynger tilbake og klemmer fast sagen, må du stoppe sagingen før hovedskjæret er ferdig. Bruk en tre-, plastikk- eller aluminiumkile til å åpnesnittet og slipp treet den retningen du ønsker at det skal falle.

Når treet begynner å falle, fjerner du motorsagen fra snittet, stopp motoren og sett motorsagen ned, bruk den planlagte retretvegen. Vær oppmerksom på at ting kan falle ned over deg og se hvor du går.

Fjerne synlige røtter

En synlig rot er stor rot som stikker opp fra bakken ved siden av trestammen. Fjern store synlige røtter før treet felles. Lag først et horisontalt snitt i roten, etterfulgt av et vertikalt snitt. Fjern den løse delen fra arbeidsområdet. Når den store roten er fjernet, følger du riktig fellingprosedyre for treet.

Kvisting av treet

Kvisting er å fjerne greinene fra et felt tre. Når du kvister, lar du de nedre kvistene støtte stammen opp fra bakken. Fjern små kvister i et kutt. Greinene som står under spenning skal skjæres fra bunnen og oppover for å unngå at motorsagen blir sittende fast.

Kappe en stamme

Kapping betyr å dele stammen opp i lengder. Der er viktig at du har godt fofeste og at du har vekten jevnt fordelt i begge beina. Dersom det er mulig skal stammen opphøyes og støttes ved å bruke kvister, stammer eller klosser.

Følg de enkle anvisningene for lett saging. Dersom stammen er støttet opp langs hele lengden, kappes den fra oversiden (overkapping).

Dersom stammen bare har støtte i en ende, må du sage inn til 1/3 av stammens diameter fra undersiden (underkapping). Deretter fullfører du snittet ved å overkappe til du møter det første snittet.

Dersom stammen har støtte i begge ender, må du sage inn til 1/3 av stammens diameter fra oversiden (overkapping). Deretter fullfører du snittet ved å underkappe den nedre 2/3 delen, til du møter det første snittet.

Når du kapper i en skråning, må du alltid stå høyere enn stammen. For å opprettholde kontrollen når «sager igjennom», slipper du trykket på sagingen mot slutten av snittet uten redusere grepet på motorsagens håndtak. Ikke la kjedet komme i kontakt med bakken. Etter å ha fullført snittet, venter du på at sagkjedet stopper før du beveger motorsagene. Stopp alltid motoren før du går fra et tre til neste.

Sage stammer under spenning

Stammer under spenning er stammer, greiner, rotstubber eller ungrtrær som spnt 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 rotstubben mest sannsynlig skyte tilbake til en oppreist stilling. Vær oppmerksom på stammer står under spenning - de er veldig farlige.

ADVARSEL! Spente stammer er farlige og kan treffe brukeren, slik at han mister kontrollen over motorsagen. Dette kan føre til alvorlige og livstruende skader på brukeren. Dette skal kun utføres av brukere med riktig opplæring.

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.

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 nærheten 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. Vennligst 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 motorsagen som utgjør fare. Fallende grener, veltende trær, og rullende stammer kan alle drepe. Syke eller råttne tømmer utgjør ytterligere farer. Du bør vurdere din evne til å fullføre oppgaven på en sikker måte. Hvis det er noen form for tvil, overlatt jobben til en profesjonell hogstmann.

Dette apparatet må kun brukes til de oppgitte formål.

RESTFARER

Selv ved sakkyndig bruk av produktet kan restfarer ikke helt utelukkes. Ved bruk kan følgende risikoer oppstå og derfor må brukeren ta hensyn til følgende:

- Ved bruk, kan visse farer oppstå og operatøren bør være veldig oppmerksom på å unngå 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 / injeksjoner)
- Uforutsette, plutselige bevegelser eller kast fra sagsverdet (fare for kutt)"

RISIKOREDUKSJON

- Rapporter tilsier at vibrasjoner fra håndholdte verktøy kan hos 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 muliggjøre redusere effektene av vibrasjon:
- Hold kroppen varm i kaldt vær. Når du bruker utstyret bør du bruke hansker som holder hendene og håndleddene varme.
- Etter at du har arbeidet en stund, bør du gjøre noen øvelser for å øke blodstrømmingen.
- 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, god grep og reduserer effekten av vibrasjonene 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 etterlates 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 taes ut av laderen.

Ved lagring av batteriene lengre enn 30 dager:

Lagre batteriet tørt ved ca. 27°C.

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 oppladbare batteriet p.g.a. svært høyt strømforbruk; f.eks. ekstrem høye dreiemoment, plutselig stopp eller kortslutning, vibrert elektroverktøyet 5 sekunder, displayet for opplading blinker og elektroverktøyet utkobler seg automatisk.

For gjeninnkobling, slipp løs bryteren og slå så på igjen. Ved ekstreme belastninger opphører 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

Litium-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 Litium-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. Skadete eller batterier som lekker er det ikke lov å transportere. Ta kontakt med spedisjonsfirma for ytterlige henvisninger.

ARBEIDSTRUKSJONER

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.

For å øke kjedets stramming, skru kjedestrammerskruen 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 sverdet) og mål mellomrommet mellom sverdet og tennene på kjedet. Skru fast mutrene til sagsverdet ved å skru de mot klokka.

OBS: Ikke overstram kjedet - er det strammet for mye vil det slites fortere og dette vil redusere kjedets levetid og kan ødelegge sverdet. Nye kjeder kan strekkes eller løse i begynnelsen. Fjern batteriet og kontrollerer 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 beskærer trær. Mineralsk olje kan skade trærne. Bruk aldri spillolje, 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 vekk søl.

Hold 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

For 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 nøye på at begge hendene til en hver tid holder i håndtakene på saken.

Still kjedebremsen 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 kjedebremsen ikke blir i «run» posisjonen uten hjelp, må motorsagen leveres til en MILWAUKEE servicedest for reparasjon før bruk.

TRANSPORT OG LAGRING

Smør alltid kjedet lett med olje før den lagres for å forbygge rust. Oljetanken må alltid tømmes før lagring for å forebygge lekkasje.

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 sagsverdbeskyttelsen før maskinen lagres eller transporteres.

Dersom maskinen transporteres 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 vekk 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 plastikken 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 skade, bidra til nedsatt ytelse og kan gjøre garantien ugyldig.

Bruk kun Milwaukee tilbehør og Milwaukee reservedeler.

Komponenter der utskifting 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 serviceteknikker. For service, anbefaler vi at du leverer maskinen til din nærmeste MILWAUKEE servicedest 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 manualen. For andre reparasjoner, ta kontakt med en autorisert serviceagent.

Konsekvensene 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 sløv kjede erstattes med en ny. Dette er tilgjengelig hos din MILWAUKEE-serviceagent. Artikkelnnummeret er tilgjengelig i produktspesifikasjonstabellen i denne håndboken.

Følg instruksjoner 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 ødeleggelser må repareres ordentlig eller byttes ut på et MILWAUKEE servicedest.

Bytte av sagsverd og sagskjede

Bruk vernehansker.

1. Skru ut mutrene til sagsverdet ved å bruke den vedlagte kombinøkkelen.
2. Fjern kjededekslet.
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 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! Et kjede som er slipt på feil måte eller er sløvt kan føre til overdreven 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

Kjedebremsemekanismen skal alltid holdes ren ved å koste koblingen ren for smuss.

Kjedebremsens ytelse må alltid testes etter at den er gjort ren.

Les avsnittet «Kontrollere og bruke kjedebremsen» i denne manualen for mer informasjon.

Vedlikeholdsplan

Daglig sjekk	
Sverdsmøring	Før hver bruk
Kjedets stramming	Før hver bruk og regelmessig
Kjedets skarphet	Før hver bruk, visuell sjekk
Før ødelagte deler	Før hver bruk
Før løse fester	Før hver bruk
Kjedets bremsefunksjon	Før hver bruk Kontroller og rengjør
Sagsverd	Før hver bruk
Hele saken	Etter hver bruk
Kjedebremse	Hver 5 time i bruk

Reservedeler (Sverd og kjede)

Produsent	MILWAUKEE	OREGON
Kjede	4932479820	90PX052
Sagsverd	4932480172	144MLEA041

Kjedet må kombineres med et sverd av samme produsent i samsvar med kombinasjonene ovenfor.

Utvidet 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 typeskillet.

SYMBOLER

	Les nøye gjennom bruksanvisningen før maskinen tas i bruk.
	OBS! ADVARSEL! FARE!
	Ta ut vekselbatteriet før du arbeider på maskinen
	Maskinen skal ikke tilsettes for regn.
	Ikke bruk saken med bare en hånd
	Motorsagen skal alltid holdes med begge hendene
	Bruk vernestøvler med vernehette, såler med godt grep og stålklappe!

	Bruk vernehansker !
	Bruk alltid verneklær og solid føttøy.
	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.
	Kjedebremse ULÅST / LÅST
	Kjedeeoljetank
	Skru for å regulere kjedestrammingen
	Kjedets løperetning
	Tilbehør - inngår 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, akkumulatører og lysmidler fra apparatene før de kasseres.
	Be om informasjon hos de lokale myndighetene eller hos din fagforhandler om miljøstasjoner og samlesteder.
	Avhengig av de lokale bestemmelsene kan detaljhandlere være forpliktet til å ta tilbake brukte batterier, elektrisk og elektronisk avfall uten kostnader.
	Bidra til å redusere behovet for råmaterialer ved å sørge for gjenbruk og resirkulering av dine brukte batterier og ditt elektriske og elektroniske avfall.
	Brukte batterier (særlig litium-ion-batterier), elektrisk og elektronisk avfall inneholder verdifulle, gjenbrukbare materialer som ved ikke-miljøriktig avfallshåndtering kan ha negative konsekvenser for miljøet og din helse.
	Slett først eventuelle personrelaterte data fra det brukte apparatet før det avfallshåndteres.

	Garantert lydeffektnivå 100 dB(A)
	Kjedehastighet uten motstand
	Spenning
	Likestrøm
	Europeisk samsvarsmerke
	Britisk samsvarsmerke
	Ukrainsk samsvarsmerke
	Euroasiatisk samsvarsmerke

TEKNISKA DATA		M18 FCHS35
Typ	Kedjesåg	
Produktionsnummer	4911 02 01 XXXXXX MJJJJ	
Batterispänning	18 V \equiv	
Tomgång kjedehastighet	12,4 m/s	
Styrskenans längd max.	14" / 356 mm	
Användbar skärlängd	13" / 330 mm	
Kjedeeolja tankkapacitet	200 ml	
Vikt enligt EPTA 01/2014 (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	5,3 ... 6,4 kg	
Rekommenderad omgivningstemperatur för driften	-18 ... +50 °C	
Rekommenderade batterier (Akkupacks)	M18B...; M18HB...	
Rekommenderade laddare	M12-18...; M1418C6	
Bullerinformation: Mätvärdena har tagits fram baserande på EN 62841.		
A-värdet av maskinens ljudnivå utgör:		
Ljudtrycksnivå / Onoggrannhet K	77,67 dB (A) / 3 dB (A)	
Ljudeffektsnivå / Onoggrannhet K	97,69 dB (A) / 3 dB (A)	
Använd hörselskydd!		
Vibrationsinformation: Totala vibrationsvärden (vektorsumma ur tre riktningar) framtaget enligt EN 62841.		
Vibrationsemissionsvärde a_h / Onoggrannhet K	4,96 m/s ² / 1,5 m/s ²	

VARNING!

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 tillbehören, hålla händerna varma, organisation av arbetsmönster.

 VARNING! 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 KEDJESÅGAR

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 ouppmärksamhet när man arbetar med kedjesågar kan orsaka att din klädsel eller kropp trasslar in sig sågkedjan.

b) Håll alltid kedjesågen med högra handen på bakre handtaget och vänstra handen på främre handtaget. Att hålla kedjesågen med händerna placerade tvärtom ökar risken för personskador och bör alltid undvikas.

c) Håll kedjesågen endast i isolerade greppytor, eftersom sågkedjan kan komma i kontakt med döda ledningar. Sågkedjan som kommer i kontakt med en strömförande ledning kan göra exponerade metalldelar på kedjesågen strömförande och ge operatören en elektrisk stöt.

d) Använd skyddsglasögon. Ytterligare skyddsutrustning för hörsel, huvud, händer, ben och fötter rekommenderas. Lämplig 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 sågar en gren som befinner sig under spänning, måste du vara förberedd på att den slungas tillbaka. När spänningen i träfibren släpps kan grenen som slungas tillbaka träffa operatören och/eller orsaka att kontrollen över kedjesågen förloras.

h) Var extremt försiktig när du sågar i buskar och unga träd. Det smala materialet kan fånga sågkedjan och piskas mot dig eller få dig ur balans.

i) Bär kedjesågen i främre handtaget med kedjesågen avstängt 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) Såga endast trä. Använd inte kedjesågen för icke avsedda ändamål. Till exempel: Använd inte kedjesågen för att såga metall-, plast-, murverk eller byggnadsmaterial som inte är av trä. Användning av kedjesåg för andra arbeten än de avsedda kan leda till en farlig situation.

l) Försök inte att fälla ett träd tills du förstår riskerna och hur man undviker dem. Allvarlig skador kan drabba operatören eller närvarande personer när ett träd avverkas.

Orsaker och förebyggande åtgärder av operatören mot bakslag:

Bakslag kan uppstå när nåsan eller spetsen på svärdet kommer i kontakt med ett föremål, eller när träet stänger in och klämmer fast sågkedjan i sågspåret.

Kontakt med spetsen kan i vissa fall orsaka en plötslig omvärd reaktion och slunga svärdet uppåt och tillbaka mot operatören.

Om sågkedjan kläms 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 utslutande på de säkerhetsanordningar 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 vidtar lämpliga försiktighetsåtgärder enligt nedan:

a) Behåll ett fast grepp om kedjesågens 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 kedjesågen.

b) Sträck dig inte för mycket och arbeta inte över axelhöjd. Detta hjälper dig att förhindra oavsiktlig kontakt med spetsen och möjliggör bättre kontroll över kedjesågen 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 sågkedjan. Att minska höjden på djupmättet kan leda till ökade bakslag.

Följ alla instruktioner när du tar bort fastnat material, lagrar eller underhåller kedjesågen. Se till att strömbrytaren är avstängd och batteripaketet är borttaget. Övriga manövrering av kedjesågen vid rensning av fastnat material eller service kan leda till allvarlig personskada.

ÖVRIGA SÄKERHETS- OCH ANVÄNDNINGSPÅSÄTTNINGAR

Det rekommenderas att säga stockar på en sågbock eller ställning när du använder maskinen för första gången.

Se till att alla skydd, handtag och barkstöd är ordentligt monterade och är i bra skick.

Personer som använder kedjesågen ska vara vid god hälsa. Kedjesågen är tung, därför bör operatören vara fysiskt stark.

Operatören bör vara uppmärksam, ha en bra syn, vara rörlig med bra balanssinne samt vara härdig. Använd inte kedjesågen om det finns tvivel.

Börja inte använda kedjesågen tills du har ett rent arbetsområde, stabilt fäste och en reträttväg bort från ett fallande träd. Akta 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 kedjesågen med båda händerna medan du arbetar. Använd ett stadigt grepp med tummarna och fingrarna kring handtagen. Den högra handen måste befinna 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 kedjesågen.

Denna såg får inte förändras på något sätt. Använd den inte för att driva tillbehör eller enheter som inte har godkänts av kedjesågens tillverkare.

Det bör finnas ett första hjälpen-kit som innehåller stora sårförband och hjälpmedel för att väcka uppmärksamhet (t.ex. en visselpipa) nära operatören. Ett större mer omfattande kit bör finnas i närheten.

En felaktigt spänd kedja kan hoppa av svärdet och orsaka allvarliga personskador 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 trä. Gör alltid detta när du inte har arbetat med sågen på ett tag. För att minska risken för personskador i samband med kontakt med rörliga delar, stanna alltid motorn, använd kedjebromsen, ta ur batteripaketet och kontrollera att alla rörliga delar har stannat innan:

- du utför rengöring eller rensar 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 arbetsstycke 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 snittet. Var beredd på att ta sågens vikt om den säger sig fri från träet. Underlätenhet att göra det kan eventuellt leda till allvarliga personskador.

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 batteripaketet innan arbete utföres på maskinen.

WARNING! För att undvika den fara för brand, personskador eller produktskador som orsakas av en kortslutning, doppa inte ner verktyget, utbytesbatteriet 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 säger med undersidan av svärdet och trycker bakåt (mot operatören) när den säger längs övre kanten.

Sågen har fastnat i sågspåret

Stanna kedjesågen 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 tråkilar eller en hävstång för att öppna sågspåret och ta loss sågen. Försök aldrig att starta kedjesågen när svärdet redan befinner sig i ett sågspår eller en skära.

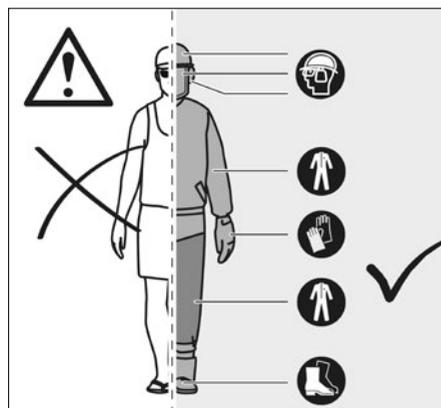
Glider/hoppa

När kedjesågen inte kan gräva sig in i ett sågspår föreligger risk att svärdet börjar att glida och hoppa på stockens eller grenens yta på ett farligt sätt. Detta kan innebära att kontrollen över kedjesågen 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 lätt få sågen att studsas 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 professen, hjälper till att minska risken för att operatören ska drabbas av personskador. 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-märkta

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 stålhätta 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	Avtryckarspär	10	Sågkedja
2	Gasreglage	11	Svärd
3	Kedjadrift	12	Skydd till kedjedrev
4	Svärdspår	13	Svärdsskydd
5	Bakre handtag	14	Svärdsmuttrar
6	Batteri	15	Barkstöd
7	Främre handtaget	16	Kombinyckel
8	Kedjebroms	17	Kedjefångare
9	Lock till kedjesmörjning	18	Kedjespännarskruv

! 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 personskador.

Sågkedja med lågt bakslag

En sågkedja med lågt bakslag bidrar till att minska sannolikheten för bakslag. Hyvlingständerna (djupmätt) framför varje sågtand kan minimera kraften på en bakslagsreaktion genom att förhindra att sågtänderna grävs in för djupt. Använd endast kombinationer mellan svärd och kedja som rekommenderas av tillverkaren.

När sågkedjor slipas, 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 säger. Det bidrar till att hålla kedjesågens kropp stabil medan man säger. Skjut maskinen framåt när du säger 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 underlätta 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 lång för jobbet. Längre svärd ökar risken för att man tappar kontrollen när man säger. Kontrollera kedjespänningen regelbundet. När man säger 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/handskydd trycks mot svärdet bör kedjan stanna omedelbart. En kedjebroms förhindrar inte bakslag. Det sänker risken för personskador 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

En kedjefångare hindrar sågkedjan från att slungas tillbaka mot operatören om sågkedjan lossnar eller bryts.

INSTRUKTIONER ANGÅENDE LÄMPLIG 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 åtminstone vara beredd på det när du säger. Spänning i träet betyder att fibrerna dras isär och om du säger 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 spänning på den övre ytan på grund av vikten av den överhängande stocken som sträcker fibrerna. På samma sätt kommer stockens undersida att tryckas ihop då fibrerna pressas samman. Om ett sågspår görs i detta område, kommer det att ha en tendens att stängas när man säger. Resultatet blir att sågbladet kläms.

Att fälla ett träd

När man utför kapning och avverkning med två eller flera personer samtidigt, bör avverkningen separeras från kapningen med ett avstånd av minst två gånger höjden av det träd som ska fällas. Träd bör inte fällas på ett sätt som kan äventyra någon person, träffa försörjningsledning eller orsaka skador på egendom.

Om trädet kommer i kontakt med någon försörjningsledning måste företaget informeras omedelbart.

En flyktväg bör planeras och sensas efter behov innan man börjar att säga. Flyktvägen bör sträcka sig bakåt och diagonalt bakom den förväntade linjen där trädet kommer att falla.

Innan avverkningen börjar, tänk på trädets naturliga lutning, större grenars placering och vindriktningen för att bedöma vilken väg trädet kommer att falla.

Ta bort smuts, stenar, lös bark, spik, krampor och träd från trädet.

Försök inte att fälla träd som är ruttna eller har blivit skadade av vind, eld, blixn etc. Det är extremt farligt och bör endast utföras av professionella trädkirurger.

1. Sågspår

Såga en skära med ett djup på 1/3 av trädets diameter vinkelrätt mot den riktning trädet faller. Börja med det vägrätta sågspåret. Detta hjälper till att undvika att klämma fast sågkedjan eller svärdet när det andra sågspåret görs.

2. Fällsnitt

Gör fällsnittet minst 50 mm/2 tum högre än det horisontella sågspåret. Håll fällsnittet parallellt med det horisontella sågspåret. Utför fällsnittet så att tillräckligt med trä är kvar för att fungera som ett gångjärn. Detta gångjärn hindrar trädet från att vrida sig och falla i fel riktning.

Skär inte igenom gångjärnet.

När fällningen närmar sig gångjärnet bör trädet börja falla. Om det finns någon risk att trädet inte faller i önskad riktning eller det kan gunga tillbaka och klämma fast sågkedjan, måste man sluta säga innan fällningen är klar och använda kilar av trä, plast eller aluminium för att öppna sågspåret och släppa trädet i önskad riktning.

När trädet börjar falla måste kedjesågen tas ut ur sågspåret, motorn stannas, kedjesågen sätts ner och den planerade reträttvägen användas. Var uppmärksam på fallande kvistar och akta på ditt fötåste.

Borttagning av stödjande rötter

En stödjande rot är en stor rot som sticker ut från trädstammen ovanför marken. Ta bort stora stödjande rötter före avverkningen. Gör det horisontella sågspåret först i den stödjande roten, följt av det vertikala sågspåret. Ta bort den lösa sektionen från arbetsområdet. Fortsätt med den rätta proceduren för avverkning när du tagit bort de stora stödjande rötterna.

Kapa ett träd

Kvistning innebär att man tar bort grenarna från ett fallet träd. Vid kvistning lämnar man kvar de större nedre kvistarna för att stödja stocken från marken. Ta bort de små kvistarna med ett snitt. Grenar med spänning bör sägas från botten och upp för att undvika att kedjesågen fastnar.

Kapa en trädstam

Kapning är att säga en stock i längder. Det är viktigt att du förvisvar dig om att ha ett bra fötåste och att din vikt är jämnt fördelad på båda fötåstena. Om möjligt bör stocken höjas och stöjas genom att använda kvistar, stockar eller kilar.

Följ de enkla anvisningarna för att göra det lättare att säga. När stocken stöds längs hela sin längd, säger man den från toppen (överkapning).

När stocken stöds i ena änden, säger man 1/3 av diametern från undersidan (underkapning). Utför därefter den slutgiltiga kapningen genom överkapning för att möta det första sågspåret.

När stocken stöds i båda ändar, säger man 1/3 av diametern från toppen (överkapning). Utför därefter den slutgiltiga kapningen genom underkapning av de nedre 2/3 för att möta det första sågspåret.

När man kapar på en sluttning måste man alltid stå på den sida som sett från stammen ligger högst. För att kunna behålla kontrollen när man "säger igenom" måste trycket på sågen reduceras utan att man lossar på det fasta greppet om kedjesågens handtag. Låt inte kedjan komma i kontakt med marken. Vänta sedan tills sågkedjan har stannat innan du flyttar kedjesågen. Stanna alltid motorn innan du flyttar från träd till träd.

Såga i spänt trä

Spänt trä är en stock, en gren, en stam med rötter stubbe eller en gren som böjs under spänning av annat trä, så att det slungas tillbaka om träet som håller det sägas 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.

WARNING! Spända träd är farliga och kan slå operatören, vilket kan leda till att operatören tappar kontrollen över kedjesågen. Detta kan i sin tur leda till allvarliga eller dödliga personskador för operatören. Detta bör göras av utbildade användare.

ANVÄND MASKINEN ENLIGT ANVISNINGARNA

Den sladdlösa kedjesågen är endast avsedd för utomhusbruk.

Av säkerhetsskäl måste man hålla kedjesågen under kontroll hela tiden genom att använda två händer när man arbetar med den.

Kedjesågen är konstruerad för att säga grenar, stubbar, stockar och balkar med en diameter som bestäms av svärdets skärlängd. Den är endast avsedd för att säga i trä.

Den får endast användas av vuxna som har fått en adekvat utbildning om farorna och förebyggande åtgärder som ska vidtas när man använder kedjesågen.

Använd inte motorsågen för ändamål som inte anges i de specificerade användningsvillkoren. Motorsågen får inte användas av barn eller personer som inte är lämplig personlig skyddsutrustning och lämpliga kläder.

WARNING! Vid användning av kedjesågen måste säkerhetsreglerna följas. För din egen och andra närvarande personers säkerhet måste du läsa och förstå dessa instruktioner innan du använder kedjesågen. Du bör delta i en professionell organiserad säkerhetskurs för användning, förebyggande åtgärder, första hjälpen och underhåll av kedjesågar. Spara dessa anvisningar för framtida bruk.

WARNING! Kedjesågar är potentiellt farliga verktyg. Olyckor i samband med användning av kedjesågar resulterar ofta i förlust av extremiteter eller dödsfall. Det är inte bara kedjesågen 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.

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 som användare vid sidan om alla andra föreskrifter också ska beakta följande:

- Följande faror kan uppstå vid användning och operatören bör vara särskilt uppmärksam för att undvika följande:
- Hörselskador på grund av exponering för buller. Använd hörselskydd och begränsa exponeringen.
- Personskador orsakade av kontakt med sågkedjans oskyddade sågtänder
- Personskador orsakade av utslungade bitar av arbetsstycket (träflis, spån)
- Personskador orsakade av damm och partiklar
- Hudskador orsakade av kontakt med smörjmedel
- Delar som slungas ut från sågkedjan (risk för skärning/injektion)
- Oförutsedd, 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. Symtom kan bland annat vara stickningar, känslolöshet och blekande fingrar, vanligtvis när det är kallt. Ärtliga faktorer, exponering för kyla och fukt, kost, rökning och arbetssätt anses alla bidra till utvecklingen av dessa symtom. 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 motorsågar är speciellt utformade för användning av kedjesåg. 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 symtom på detta tillstånd ska du omedelbart avbryta användningen och uppsöka din läkare.

WARNING! 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 LITIJUMJONBATTERIER

Användning av litiumjonbatterier

Batteri som ej använts på länge måste laddas före nytt bruk.

En temperatur över 50°C reducerar batteriets effekt. Undvik längre uppvärmning tex i solen eller nära ett element.

Se till att anslutningskontaktarna i laddaren och på batteriet är rena.

För att batterierna ska få lång livslängd ska de laddas fulla efter användning.

För att få en så lång livslängs som möjligt bör laddningsbara batterier avlägsnas från laddaren när de är laddade.

Om laddningsbara batterier lagras längre än 30 dagar:

Lagra batteriet torrt och vid ca 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 automatiskt.

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 slocknat 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 transporteras 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 speditiönsfirma 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 speditiönsfirma.

ARBETSANVISNINGAR

MONTERING

Montering av sågkedja och svärd

WARNING! Om delar är skadade eller saknas får maskinen inte användas innan delarna har ersatts. Underlåtenhet att beakta denna varning kan leda till allvarliga personskador.

Ta under alla omständigheter bort batteriet. Bär skyddshandskar!

- Ta bort svärdsmuttrarna med hjälp av medföljande kombinyckel.
- Ta bort Skydd till kedjedrevet.
- Sätt kedjan i rätt riktning på svärdet och se till att drivlänkarna har riktats in i svärdsparät.
- Sätt fast svärdet på kedjesågen och lägg kedjan kring kedjekransen.
- Byt ut Skydd till kedjedrevet och svärdsmuttrarna.
- Dra åt svärdsmuttrarna utan verktyg. Svärdet måste kunna röras fritt för justering av kedjespänningen.
- Justera kedjespänningen. Se avsnittet "Inställning av kedjespänning".

8. Håll svärdspetsen uppåt och dra åt svärdsmuttrarna ordentligt.

WARNING! Sågkedjan är vass. Använd alltid skyddshandskar när du utför underhåll på kedjan.

Inställning av kedjespänningen

Ta bort batteripacket innan du utför arbete på kedjesågen.

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 nedåt (bort från svärdet) och mät avståndet mellan svärdet och kedjans tänder. Dra åt svärdsmuttrarna genom att skriva 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 späms 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

WARNING! 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 kedjesågen.

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 spillojor, motorolja eller mycket tjock olja. Dessa kan skada kedjesågen. Rengör ytan kring oljekollet för att förhindra förorening.

Skruva 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 spilld olja.

Hur man håller kedjesågen

Håll alltid kedjesågen 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 kedjesågen

Innan du startar kedjesågen bör du installera batteripacket i kedjesågen 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 in kedjebromsen på driftläge genom att ta tag längst upp på kedjebromsens handtag/handskyddet och dra mot det främre handtaget tills du hör ett klick.

WARNING! Om kedjebromsen inte stannar kedjan omedelbart eller om kedjebromsen inte stannar kvar i körläget utan hjälp, måste kedjesågen 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 batteripaketet och låt den svalna innan den förvaras eller transporteras.

Avlägsna alla främmande material från maskinen. Förvara maskinen på en sval, torr och välventilerad plats som är otillgänglig för barn. Håll den borta från frätande ämnen, såsom trädgårdskemikalier och avsningsalter. 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.

TVÄTTAD

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 bensen, terpentin, förtunningsmedel för färger och lacker, klorerade lösningsmedel för rengöring, ammoniak och hushållsrengöringsmedel som innehåller ammoniak. Använd aldrig lättantändliga eller brännbara lösningsmedel i närheten 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.

Använd endast Milwaukee-tillbehör och Milwaukee-reservdelar. Komponenter, för vilka inget byte beskrivs, skall bytas ut hos Milwaukee-kundtjänst (se broschyren garanti-/kundtjänstadresser).

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 kedjesåg 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-serviceagent. Artikelnumret 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 spånavfall, 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.

Byte av svärd och sågkedja

Använd skyddshandskar.

1. Ta bort svärdsmuttrarna med hjälp av medföljande kombinyckel.
2. Ta bort skydd till kedjedrevet.
3. Sätt den nya kedjan i rätt riktning på svärdet och se till att drivlänkarna har riktats in i svärdsparat.
4. Sätt fast svärdet på kedjesågen och lägg kedjan kring kedjekransen.
5. Byt ut Skydd till kedjedrevet 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 svärdspsens 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 länken.

Testa alltid kedjebromsens funktion efter rengöring.

Se avsnittet "Kontroll och användning av kedjebromsen" i den här bruksanvisningen för ytterligare information.

Underhållsplan

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)

Tillverkare	MILWAUKEE	OREGON
Kedja	4932479820	90PX052
Svärd	4932480172	144MLEA041

Kedjan måste fästas med svärd från samma tillverkare i överensstämmelse med ovanstående kombinationer.

Sprängskiss

Vid behov av sprängskiss, kan en sådan, genom att uppgä maskinens art. nr. (som finns på typskylten) erhållas från: Techtronics Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SYMBOLER

	Läs instruktionen noga innan du startar maskinen.
	OBSERVERA! VARNING! FARA!
	Drag ur batteripaket innan arbete utföres på maskinen.
	Utsätt sågen inte för regn.
	Får ej användas med en hand
	Använd alltid kedjesågen med två händer
	Använd skyddsskor med skärskydd, mönstrad sula med bra grepp och stålhätta!
	Bär skyddshandskar!
	Bär alltid skyddskläder och stabila skor.
	Använd skyddshjälm. Använd hörselskydd! Används skyddsglasögon.
	Ställ in kedjebromsen på RUN (drift) läge.
	Ställ in kedjebromsen på BRAKE (broms) läge.
	Akta dig för bakslag från kedjesågen och undvik kontakt med svärdspsens
	Håll personer i närheten på minst 15 meters avstånd under användning.
	Kedjebroms OLÅST / LÅST
	Kedjeoljetank
	Rotera för att justera kedjespänningen
	Kedjans rotationsriktning

	Tillbehör - Ingår ej i leveransomfånget, erhålles 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 ackumulatörer och ljuskällor ur produkterna innan de avfallshanteras. Kontakta den lokala myndigheten respektive kommunen eller fråga återförsäljare var det finns speciella avfallsstationer för elkrot. 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 litiumjonbatterier) 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 100 dB(A)
v_0	Tomgång kedjehastighet
v	Spänning
	Likström
	Europeiskt konformitetsmärke
	Britiskt konformitetsmärke
	Ukrainskt konformitetsmärke
	Euroasiatiskt konformitetsmärke

TEKNISET ARVOT	M18 FCHS35
Tyyppi	Teräketju
Tuotantnumero	4911 02 01 XXXXXX MJJJ
Jännite vaihtoakku	18 V \approx
Kuormittamaton ketjunopeus	12,4 m/s
Levyn pituus maks.	14" / 356 mm
Käytettävä leikkukupitus	13" / 330 mm
Ketjuöljyn säiliön tilavuus	200 ml
Paino EPTA-menetelyn 01/2014 mukaan (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	5,3 ... 6,4 kg
Suosittelun ympäristön lämpötila käytön aikana	-18 ... +50 °C
Suosittelut akkusarjat	M18B...; M18HB...
Suosittelut latauslaitteet	M12-18...; M1418C6
Melunpäästö tiedot: Mitta-arvot määritetty EN 62841 mukaan. Koneen tyyppilinen A-luokitettu melutaso:	
Melutaso / Epävarmuus K	77,67 dB (A) / 3 dB (A)
Äänenvoimakkuus / Epävarmuus K	97,69 dB (A) / 3 dB (A)
Käytä kuulosuojaimia!	
Tärinätiedot: Värähtelyn yhteisarvot (kolmen suunnan vektorisummitattuna EN 62841 mukaan.	
Värähtelyemissioarvo a _n / Epävarmuus K	4,96 m/s ² / 1,5 m/s ²

VAROITUS!

Tässä tiedotteessa ilmoitettu (ilmoitetut) tärinä- ja melupäästöarvo(t) on mitattu standardisoidulla testimenetelmällä SFS-EN 62841 mukaisesti ja sitä voidaan käyttää työkalun vertailmiseen toisen työkalun kanssa. Sitä voidaan käyttää alustavaan altistuksen arviointiin. Ilmoitettu tärinä- ja melupäästöarvo koskee työkalun pääkäyttötarkoituksia. Jos kuitenkin työkalua käytetään eri käyttötarkoituksiin eri varusteiden kanssa tai huonosti huollettuna, voi tärinä- ja melupäästö erota ilmoitetusta. Tämä voi merkittävästi nostaa altistumistasoa koko työskentelyjakson ajaksi.

Arvioidussa tärinä- ja meluallistustasossa tulisi ottaa huomioon myös työkalun sammutus Kerrat tai sen tyhjäkäynti. Tämä voi merkittävästi laskea altistumistasoa koko työskentelyjakson ajaksi.

Tunnista esimerkiksi seuraavat lisävarusteet, joilla voidaan suojata käyttäjää tärinän ja/tai melun vaikutuksilta: työkalun ja varusteiden ylläpito, käsien lämpimänä pito, työnkulun organisointi.

VAROITUS! Lue kaikki varoitoimenpiteet, ohjeet, kuvalliset esitykset ja tiedot, jotka toimitetaan laitteen mukana. Ellei noudata seuraavia ohjeita, saattaa se johtaa sähköiskun, tulipaloon ja/tai vaikeisiin loukkaantumisiin.

Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

YLEISTEN MOOTTORISAHAN TURVALLISUUSVAROITUKSET

- Pidä kaikki vartalon osat loitolla teräketjusta, kun se on käynnissä. Varmista ennen moottorisahan käynnistystä, että teräketju ei kosketa mitään.** Hetkellinen varomattomuus moottorisahaa käytettäessä voi johtaa vaatteiden tai vartalon sotkeutumiseen moottorisahan kanssa.
- Pidä moottorisahaa aina oikealla kädellä takakahvasta ja vasemalla kädellä etukahvasta.** Älä koskaan väihdä käsien paikkaa moottorisahaa pitäessäsä, se lisää henkilövahinkojen vaaraa.
- Pidä moottorisahasta kiinni vain eristystyistä tartuntapinnoista, koska teräketju saattaa osua piilotettuihin johtoihin.** Teräketjujen kontakti jännitteeseen johtoon voi tehdä moottorisahan esillä olevista metalliosista jännitteisiä ja käyttäjä voi saada sähköiskun.
- Käytä siimensuojainta. On myös suositeltavaa käyttää suojavälineitä korville, päälle, käsille, jaloille ja jalkaterille.** Asianmukaiset suojavarusteet vähentävät lentävistä roskista tai teräketjun tahattomasta kosketuksesta aiheutuvia henkilövahinkoja.
- Älä käytä moottorisahaa puussa, tikkailla, katolla tai millään epävakaailla tuella.** Tällainen moottorisahan käyttö voi johtaa vakaviin henkilövahinkoihin.
- Huolehdi aina tukevasta jalkojen asennosta ja käytä moottorisahaa vain, kun seisot kiinteällä, turvallisella ja tasaisella alustalla.** Liukkaat tai epävakaaat pinnat voivat aiheuttaa tasapainon tai moottorisahan hallinnan menetyksen.
- Varo takaisinponnahdusta jännitteistä oksaa sahatessa.** Kun puukuitujen jännitys vapautuu, ponnahtava oksa voi iskeä käyttäjään 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 taustasta.

i) Kanna moottorisahaa etukahvasta sen ollessa kytkettynä pois päältä ja pois päin vartaloa. Kiinnitä aina terälevysoja, kun kuljetat tai säilytät moottorisahaa. Moottorisahan asianmukainen käsittely vähentää tahattoman kontaktin todennäköisyyttä liikkuvan teräketjun kanssa.

j) Noudata voitelun ja lisävarusteiden vaihtoon liittyviä ohjeita. Väärin kiristetty tai voideltu ketju voi joko katketa tai lisätä takapotkun mahdollisuutta.

k) Sahaa vain puuta. Älä käytä moottorisahaa tarkoituksenvastaisesti. Esimerkiksi: älä käytä moottorisahaa metallin, muovin, murauksen tai muiden kuin puisten rakennusmateriaalien sahaamiseen. Moottorisahan käyttö muuhun kuin tarkoituksenmukaiseen käyttöön voi johtaa vaaratilanteisiin.

l) Älä yritä kaataa puuta ennen kuin ymmärrät vaarat ja kuinka voit välttää niitä. Vakavia vammoja voi ilmetä käyttäjälle tai katsojalle puuta kaadettaessa.

Takapotkun syyt ja sen estäminen:

Takapotku voi ilmetä, kun terälevyn nokka tai kärki osuu esineeseen tai kun puu taittuu ja puristaa teräketjun sahausviiltoon.

Kärkikosketus voi joissain tapauksissa aiheuttaa äkillisen käänteisen 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 vakaviin henkilövahinkoihin. Älä luota liikaa sähäsi turvalaitteisiin. Moottorisahan käyttäjänä sinun kannattaa tehdä useita toimenpiteitä estääksesi sahaustöiden yhteydessä mahdollisia onnettomuuksia tai loukkaantumisia.

Takapotku on seurausta työkalun väärinkäytöstä ja/tai virheellisistä käyttötavoista tai olosuhteista ja se voidaan välttää tekemällä asianmukaisia varoitoimenpiteitä alla kuvatus mukaisesti:

a) Pidä moottorisahan käsikahvoista tiukasti kiinni niin, että peukalo ja sormet ympäröivät kahvoja ja molemmat kädet pitävät kiinni sahasta ja vartalosi ja käsivarsiesi asento mahdollistaa takapotkun voiman vastustamisen. Käyttäjät voi hallita takapotkun voimaa, jos huolehditaan asianmukaisista varoitoimista. Älä päästä irti moottorisahasta.

b) Älä kurota liian kauas äläkä sahaa olkakorkeutta ylempänä. Tämä estää tahattoman kärkikosketuksen ja mahdollistaa moottorisahan paremman hallinnan odottamattomissa tilanteissa.

c) Käytä vain valmistajan määrittämiä varalevyjä ja -ketjuja. Väärät vaihtoterälevyt ja -ketjut 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, säilyttäessäsi tai huoltaessasi moottorisahaa. Varmista, että se on kytketty pois päältä ja akkupaketti on poistettu. Moottorisahan odottamaton toiminta jumiutunutta materiaalia irrotettaessa tai huollettaessa voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.

TÄYDENTÄVIÄ TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSIÄ JA TYÖSKENTELYOHJEITA

Kun laitetta käytetään ensimmäistä kertaa, on suositeltavaa sahata puunrunkoja sahapukilla tai telineellä.

Varmista, että kaikki suojukset, käsikahvat ja kuorituki on kiinnitetty asianmukaisesti 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, jalat ovat tukevassa asennossa ja kaatuvasta puusta pois päin on suunniteltu peräntymisreitit. Varo voitelusumun päästöjä ja sahapölyä. Käytä tarvittaessa maskia tai hengityssuojainta.

Älä sahaa köynnöksiä ja/tai pientä aluskasvillisuutta.

Pidä moottorisahasta aina kiinni molemmilla käsillä käytön aikana. Huolehdi tiukasta otteesta, jolloin peukalot ja sormet ympäröivät moottorisahan käsikahvoja. Oikean käden on oltava takakahvalla ja vasemman käden 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 moottorisahallesi.

Käyttäjän tulisi huolehtia, että lähetyksillä on ensiapupakkaus, joka sisältää suuria sidemateriaaleja, ja keino herättää huomiota (esim. pilli). Suurempi ja kattavampi pakkaus on hyvä pitää myös kohtuullisen lähellä.

Väärin jännitetty ketju voi pudota terälevyiltä ja aiheuttaa vakavia vammoja tai kuoleman. Ketjun pituus riippuu lämpötilasta. Tarkista kireys säännöllisesti.

Sinun kannattaa tututella uuteen moottorisahaan sahaamalla yksinkertaisia sahausviiltoja tukevasti tuettuun puuhun. Tee näin aina, kun et ole käyttänyt sahaa vähään aikaan. Vähentääksesi liikkuviin osiin liittyvien vammojen riskiä pysäytä aina moottori, käytä ketjujarrua, poista akkupaketti ja varmista, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet 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 työstä sekä puun tai työkalupaleen koosta. Esimerkiksi puun kaataminen vaatii suuremman työalueen kuin muu sahaaminen, esim. pölkytys jne. Käyttäjän on oltava valpas ja hallita kaikkea työalueella tapahtuvaa.

Älä sahaa vartalosi ollessa samassa linjassa terälevyn ja ketjun kanssa. Jos takapotku ilmenee, tämä auttaa estämään ketjun joutumista kosketuksiin pääsi tai vartalosi kanssa.

Älä tee edestakaisia liikettä sahatessa, anna ketjun tehdä työnsä. Pidä ketju terävänä äläkä yritä puskea ketjuja sahausviillon läpi.

Älä altista sahaa paineelle saauksen lopussa. Valmistaudu vastaanottamaan sahan paino, kun se irtautuu puusta. Tämän laiminlyönti voi johtaa mahdollisesti vakaviin henkilövahinkoihin.

Älä pysäytä sahaa kesken saauksen.

Pidä saha käynnissä, kunnes se on poistettu sahausviillosta. Käynnistyskytkintä ei saa käsinohjauksaushauksessa lukita.

Ota akku pois ennen kaikkia koneeseen tehtäviä toimenpiteitä.

VAROITUS! Jotta vältetään lyhytsulun aiheuttama tulipalon, loukkaantumisen tai tuotteen vahingoittumisen vaara, älä koskaan upota työkalua, vaihtoakkuja tai latauslaitetta nesteeseen ja huolehdi siitä, ettei mitään nesteitä pääse tunkeutumaan laitteiden tai akkujen sisään. Syövyttävät tai sähköä johtavat nesteet, kuten suolavesi, tietyt kemikaalit ja lalkaisuaimeet tai valkaisuaineet sisältävät tuotteet voivat aiheuttaa lyhytsulun.

Käytä ainoastaan System M18 latauslaitetta System M18 akkujen lataukseen. Älä käytä muiden järjestelmien akkuja.

Vaihtoakkuja ja latauslaitteita ei saa avata. Säilytys vain kuivissa tiloissa. Suojattava kosteudelta.

Työntö ja veto

Reaktiovoima on aina vastakkainen ketjun liikkumissuuntaan nähden. Siksi käyttäjän on oltava valpas hallitsemaan laitteen taipumusta vetäytyä pois (liike eteenpäin), kun sahataan levyn alareunalla ja työntää taakse (käyttäjää kohti), kun sahataan yläreunan myötäisesti.

Saha jumiutunut sahausviiltoon

Pysäytä moottorisaha ja varmista se. Älä yritä pakottaa ketjuja ja levyä ulos sahausviillosta, koska se voi rikkoa ketjun, joka voi heilahtaa takaisin ja osua käyttäjään. Näin tapahtuu yleensä, jos puu on tuettu väärin, mikä pakottaa sahausviillon sulkeutumaan puristuksen alaisena ja puristaa terää. Jos tuen säätäminen ei vapauta levyä ja ketjuja, käytä puukiloja tai vipua sahausviillon avaamiseen ja sahan vapauttamiseen. Älä koskaan käynnistä moottorisahaa, kun terälevy on jo leikkaurassa tai sahausviillossa.

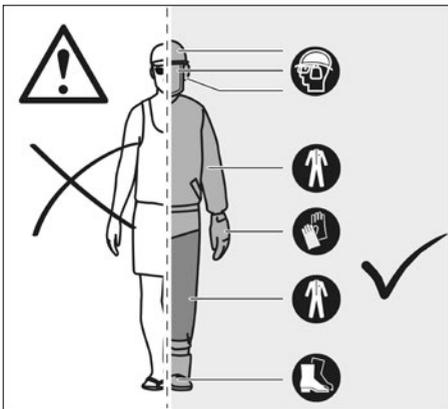
Liukuminen/ponnahdus

Jos moottorisaha ei uppoa sahattavaan materiaaliin, terälevy voi alkaa hypiä tai liukua vaarallisesti puunrunnon tai oksan pinnalla, mikä voi johtaa moottorisahan hallinnan menetykseen. Käytä sahaa aina kummallakin kädellä estääksesi tai vähentääksesi liukumista ja ponnahtelua, jotta moottorisaha muodostaa uran sahauskelle. Älä koskaan sahaa pieniä, joustavia oksia tai pensaikkoja moottorisahallesi. Niiden koko ja joustavuus voivat saada sahan ponnahtamaan sinua kohti tai muodostaa riittävästi voimaa aiheuttaakseen takapotkun. Paras työkalu tällaiseen työhön on käsisaaha, oksasaksat, kirves tai muu käsityökalu.

Henkilökohtaiset suojavarusteet

Käytä kypärää aina kun laitetta käytetään. Verkkovisiirillä varustettu kypärä voi auttaa vähentämään kasvojen ja pään loukkaantumisenvaaraa takapotkun ilmetessä. Käytä kuulosuojaimia!

Hyvälaatuiset henkilökohtaiset suojavarusteet auttavat vähentämään loukkaantumisen riskiä. 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 kasvonsuojain

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 kiivellä, jossa on moottorisaha osoittamaan yhteensopivuutta standardin EN 381-3 kanssa. (Satunnaiset käyttäjät voivat käyttää teräskärkisiä turvasaappaita, joissa on suojasäärysimet, jotka vastaavat standardia EN 381-9, jos maa on tasainen ja aluskasvustoon kompastumisen riski on pieni)

Moottorisahatakit ylävartalon suojaksi

tulee vastata standardia EN 381-11 ja olla CE-merkitty

TUNNE MOOTTORISAHASI

1	Liipaisimen vapautus	10	Teräketju
2	Kaasuliipaisin	11	Terälevy
3	Ketjukäyttö	12	Käyttöhammasketjun kansi
4	Levyura	13	Terälevysuoja
5	Takakahva	14	Levyn kiinnitysmutterit
6	Akku	15	Kuorituki
7	Etukädensija	16	Yhdistelmävain
8	Ketjujarru	17	Ketjusieppo
9	Ketjun voiteluaineen korkki	18	Ketjun kiristysruuvi

VAROITUS!

Asiattoman huollon, turvalaitteiden, kuten ketjujarrun, sytytyskytkimen, käsisuojuksen (etu ja taka), kuorituksen, ketjusiepon, terälevyn, vähäisen takapotkun teräketjun irrotus tai muuttaminen voi aiheuttaa turvallisuusominaisuuksien toimintahäiriöitä, mikä lisää vakavien vammojen mahdollisuutta.

Teräketju, jossa vähäinen takapotku

Teräketju, jossa vähäinen takapotku, auttaa vähentämään takapotkun mahdollisuutta. Jokaisen leikkurin edessä olevat syydydensäätimet voivat minimoida takapotkureaktion voimaa estämällä leikkureita tunkeutumasta liian syvälle.

Käytä vain valmistajan suosittelemia varaterälevyjä ja ketjuyhdistelmiä. Kun teräketjuja teroitetaan, ne menettävät osan takapotkua vähentävistä ominaisuuksista ja erityinen varovaisuus on tarpeen. Vaihda teräketjut uusiin oman turvallisuutesi vuoksi, kun sahausteho laskee.

Kuorituki

Integroitu kuoritukea voidaan käyttää kiertopisteessä sahatessa. Se auttaa pitämään moottorisahan rungon vakaana sahatessa. Työnnä laitetta sahatessa eteenpäin, kunnes piikit tunkeutuvat puun runsaan. Takakahvan liikuttaminen ylös tai alas sahauslinjan suuntaan vähentää sahaamisen fyysisistä rasitusta.

Terälevy

Yleensä pienisäteisillä terälevyillä on hieman vähemmän potentiaalia takapotkulle. Terälevy ja sopivaa ketjuja tulisi käyttää vain työn keston ajan. Pidemmät levyt lisäävät hallinnan menetyksen riskiä sahatessa. Tarkista ketjun kireys säännöllisesti. Pienempiä oksia leikattaessa (alle terälevyn täyden pituden mittaisia) ketju putoaa paikoltaan todennäköisemmin, jos kireys ei ole oikea.

Ketjujarru

Ketjujarrut on suunniteltu pysäyttämään ketjun pyörintä nopeasti. Kun ketjujarrun vipua/käsisuojusta työnnetään kohti levyä, ketjun tulisi pysähtyä välittömästi. Ketjujarru ei estä takapotkua. Se ainoastaan vähentää loukkaantumisen riskiä, jos ketjulevy osuu käyttäjään takapotkun sattuessa. Ketjujarrun oikea toiminta on testattava ennen jokaista käyttökertaa sekä käynti- että jarrutusasenossa.

Ketjusieppo

Ketjusieppo estää teräketjun iskeytymisen käyttäjää kohti, jos teräketju irtoaa tai katkeaa.

OHJEITA PERUSHAKKUUN, KARSINNAN JA POIKKISAHAKUKSEN ASIANMUKAISIN TEKNIIKOIHIN

Puun sisäisten voimien ymmärtäminen

Kun ymmärrät puun suuntaiset paineet ja jännitykset, voit vähentää "puristuksia" tai ainakin valmistautua niihin sahatessasi. Jännite puussa tarkoittaa, että kuituja vedetään erilleen ja jos sahaat tätä aluetta, sahauslovi aukeaa sahan kulkussa läpi. Jos puunrunkoa tuetaan sahapukilla ja pöä riikkuu sahapukin ukopuolella ilman tukea, yläpintaan muodostuu jännite, koska ylitse riikkuva puun osa venyttää kuituja. Vastaavasti puunrungon alapuoli puristuu ja kuituja puristetaan yhteen. Jos sahaus tehdään tällä alueella, lovi pyrkii sulkeutumaan sahausajan aikana. Tämä puristaisi terää.

Puun kaataminen

Kun polkytykseen ja kaatamiseen osallistuu kaksi tai useampia henkilöitä samanaikaisesti, polkytys tulisi tehdä vähintään kaksi kertaa kaadettavan puun pituden mittaisella etäisyydellä kaadosta.

Puita ei saa kaataa tavalla, jonka vaarantaa ihmisiä, joka aiheuttaa iskeytymisen sähkölinjoihin tai aiheuttaa aineellisia vahinkoja.

Jos puu osuu sähkölinjaan, yritykselle on ilmoitettava välittömästi.

Poistumisreitti on suunniteltava ja raivattava ennen sahaamisen aloittamista. Poistumisreittiä tulisi jatkaa taaksepäin ja diagonaalisesti oletetun kaatumislinjan takaosaan.

Tutki ennen kaadon aloitusta, mihin suuntaan puu luonnollisesti kallistuu, suurempien oksien sijaintia ja tuulen suuntaa selvittääksesi, mihin suuntaan puu kaatuu.

Poista puusta lika, kivet, irtonainen puun kuori, nautat ja piikkilanka.

Älä yritä kaataa puita, jotka ovat lahoja tai tuulen, tulen, salaman jne. vahingoittamia. Tämä on äärimmäisen vaarallista ja sen saavat tehdä vain ammattimaiset puukirurgit.

1. Viistesahaus

Sahaa kohtisuoraan kaatumissuuntaan lovi, jonka syyvyys on 1/3 puun halkaisijasta. Tee ensin alempi vaakasuora sahaus. Näin vältetään teräketjun tai terälevyn puristuminen, kun toinen lovi sahataan.

2. Kaatosahaus

Tee kaatosahaus vähintään 50 mm korkeammalle kuin vaakasuora viistesahaus. Tee kaatosahaus samansuuntaisesti vaakasuoran viistesahaoksen kanssa. Kaatoleikkaus tulisi tehdä niin, että puuta jää riittävästi pitopuiksi. Pitopuu estää puuta kiertymästä ja kaatumasta vääriin suuntaan.

Älä sahaa pitopuuta.

Kun kaatosahaus lähestyy pitopuuta, puun pitäisi alkaa kaatua. Jos on olemassa vaara, että puu ei kaadukaan haluttuun suuntaan tai että se voi kallistua taakse ja painaa teräketjuja, lopeta sahaaminen ennen kuin kaatosahaus on valmis ja käytä puita, muovisia tai alumiinisia kiiloja avaamaan sahausviiltoa ja anna puun kaatua haluttuun suuntaan.

Poista moottorisaha sahausviilosta, kun puu alkaa kaatua, pysäytä moottori, laske moottorisaha maahan ja käytä suunniteltua perääntymisreittiä. Varo putoavia oksia äläkä kompastu.

Lankkujuurien poisto

Lankkujuuri on iso juuri, joka kasvaa puun rungosta maan yläpuolella. Poista isot lankkujuuret ennen kaatoa. Tee vaakasuora sahaus lankkujuureen ensin, sitten pystysuora sahaus. Poista tästä muodostunut irtonainen osa työalueelta. Noudata oikeaa puun kaatomenetelmää poistettuasi isot lankkujuuret.

Puun karsinta

Karsinta on oksien poistamista kaatuneesta puusta. Jätä alemmat oksat karsittaessa tukemaan puunrunkoa irti maasta. Poista pienet oksat yhdellä sahausella. Jännitteiset oksat tulee sahata alhaalta ylös moottorisahan tarkutuksen estämiseksi.

Puunrungon polkytys

Kun puunrunkoa polkytetään, on tärkeää, että jalkojen asento on vakaa ja paino on jakautunut tasaisesti kummallekin jalalle. Puunrunkoa olisi hyvä nostaa ja tukea käyttämällä oksia, runkoja tai kiiloja.

Seuraa yksinkertaisia ohjeita helppoon sahauskeeseen. Kun puunrunkoa tuetaan koko sen pituudelta, se sahataan ylhäältä alkaen (yläsahaus).

Kun puunrunkoa tuetaan yhdestä päästä, sahaa 1/3 halkaisijasta alapuolelta (aläsahaus). Tee sitten viimeistelevä sahaus yläsahaamalla kohdataksesi ensimmäisen sahauskeeseen.

Kun puunrunkoa tuetaan molemmista päistä, sahaa 1/3 halkaisijasta ylhäältä alkaen (yläsahaus). Tee sitten viimeistelevä sahaus alasahaamalla alempi 2/3 kohdataksesi ensimmäisen sahauskeeseen.

Jos polkytät riinteessä, seisoo aina puunrungon yläpuolella. Jotta laite on hallinnassasi sahauskeeseen lopuksi, vähennä sahauspainetta ennen sahauskeeseen loppua irrottamalla otetta moottorisahan käsikahvoista. Älä anna ketjun joutua kosketuksiin maan kanssa. Kun sahaus on valmis, odota, että teräketju pysähtyy ennen kuin liikutat moottorisahaa. Pysäytä moottori aina ennen siirtymistä puulta toiselle.

Jännitteisen puun sahaaminen

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 pystyyn sahattaessa runkoa kannosta. Varo jännitteisiä puita, ne ovat vaarallisia.

VAROITUS! Jännitteiset puut ovat vaarallisia ja ne voivat osua käyttäjään aiheuttaen moottorisahan hallinnan menetyksen. Tämä voi johtaa käyttäjän vakaviin vammoihin tai kuolemaan. Koulutettujen käyttäjien tulisi tehdä tämä.

TARKOITUKSENMUKAINEN KÄYTTÖ

Johdoton moottorisaha on tarkoitettu vain ulkokäyttöön.

Turvallisuussyistä moottorisahaa on hallittava asianmukaisesti käyttäen aina kahden käden otetta.

Moottorisaha on suunniteltu oksien, runkojen, tukkien ja parrujen sahaamiseen. Halkaisijan määräävä terälevyn leikkuupituus. Se on tarkoitettu vain puun sahaamiseen. Ainoastaan aikuiset, jotka ovat saaneet asianmukaisen koulutuksen vaaroista ja varoitoimenpiteistä moottorisahaa käytettäessä, saavat käyttää sitä.

Älä käytä moottorisahaa tarkoitukseen, jota ei ole listattu määrittelyihin käyttöehtoihin. Lapset tai henkilöt, joilla ei ole riittäviä henkilökohtaisia suojavarusteita- ja vaatteita, eivät saa käyttää moottorisahaa.

VAROITUS! Turvaohjeita on noudatettava moottorisahaa käytettäessä. Nämä ohjeet on luettava ja ymmärrettävä täysin ennen moottorisahan käyttöä oman turvallisuutesi ja sivullisten turvallisuudensa vuoksi. Sinun tulisi osallistua turvallisuuskurssille, jossa käsitellään moottorisahan käyttöä, ennaltaehkäiseviä toimenpiteitä, ensiapua ja sahajan huoltoa. Säilytä nämä ohjeet yhä helpompaa tarvetta varten.

VAROITUS! Moottorisahat ovat mahdollisesti vaarallisia työkaluja. Moottorisahan käyttöön liittyvät onnettomuudet johtavat usein raajan menetykseen tai kuolemaan. Moottorisaha ei ole ainoa vaaran aiheuttaja. Putoavat oksat, kaatuvat puut ja pyörivät puun rungot voivat tappaa. Sairas tai lahoava puu aiheuttaa lisävaaraa. Arvioi kykyysi suorittaa tehtävät turvallisesti. Jos et ole täysin varma, anna tehtävä ammattimaisen puukirurgin tehtäväksi.

Älä käytä tuotetta ohjeiden vastaisesti.

JÄÄMÄRISKIT

Vaikka tuotetta käytetäänkin määrysten mukaisesti, niin jäämäriskejä ei voida välttää täysin. Käytössä saattaa esiintyä seuraavia riskejä, ja siksi käyttäjän tulee muistaa seuraavat asiat:

- Seuraavat vaarat ovat mahdollisia käytössä ja käyttäjän on kiinnitettävä erityistä huomiota seuraavien välttämiseen:
- Melulle altistumisen aiheuttamat kuulovauriot. Käytä kuulonsuojainta ja rajoita altistumista.
- Esillä olevien ketjun hampaiden kontaktin aiheuttamat vammat
- Työkappaleesta lentävien kappaleiden (puulastut, tikut) aiheuttamat vammat
- Pölyn ja hiukkasten aiheuttamat vammat
- Voiteluaineiden ihokontaktin aiheuttamat vammat
- Teräketjusta lentäneet osat (sahaus-/ruiskutusvaarat)
- Terälevyn odottamaton, äkinäinen liike tai takapotku (sahausvaarat)

RISKIEN VÄHENTÄMINEN

- On havaittu, että kadessa pidettävien työkalujen tärinät voivat osaltaan edesauttaa Raynaud'n oireyhtymän puhkeamista tietyillä yksilöillä. Oireet voivat olla pistelyä, tunnottomuutta ja valkosormisuutta, joita ilmenee yleensä kylmällä altistuttaessa. Perinnöllisten tekijöiden, kylmälle ja kostealla altistumisen, ruokavalion, tupakoinnin ja työtapojen uskotaan kaikkien vaikuttavan näiden oireiden kehittymiseen. Käyttäjä voi mahdollisesti vähentää tärinän vaikutuksia seuraavilla toimenpiteillä:
- Pidä varatalosi lämpimänä kylmällä säällä. Käytä käsineitä käyttäessäs yksikköä pitääksesi kädet ja ranteet lämpiminä.
- Liuku jokaisen käyttökäynnin jälkeen parantaaksesi verenkiertoa.
- Pidä usein taukoja. Rajoita päivittäistä altistumista.
- Ammatillikeissa myydään moottorisahakäyttöön tarkoitettuja suojakäsineitä, jotka antavat suojaa, hyvän otteen ja myös vähentävät käsikahvan tärinän vaikutusta. Näiden käsineiden tulisi vastata standardia EN 381-7 ja olla CE-merkittyjä.

Jos havaitset joitain tämän oireyhtymän oireita, lopeta käyttö välittömästi ja ota yhteyttä lääkäriin.

VAROITUS! Työkalun pitkiin käyttöön voi aiheuttaa tai pahentaa vammoja. Jos käytät työkalua pidempiä aikoja, muista pitää säännöllisesti taukoja..

LI-IONI AKKUKUJEN OHJEITA

Li-ioniakkujen käyttö

Pitkään käyttämättä olleet vaihtoakut on ladattava ennen käyttöä.

Yli 50°C lämpötilassa akun suorituskyky heikkenee. Vältäthan akkujen säilyttämistä auringossa tai kuumissa tiloissa.

Pidä aina latauslaitteen ja akun kosketuspinnat puhtaina.

Optimaalisen käyttöiän saavuttamiseksi akut on ladattava täyteen käytön jälkeen.

Mahdollisimman pitkän elinajan takaamiseksi akut tulee poistaa laturista lataamisen jälkeen.

Akkuja yli 30 päivää säilytettäessä:

Säilytä akku yli 27 °C:ssa ja kuivassa.

Säilytä akku sen latauksen ollessa 30 % - 50 %.

Lataa akku 6 kuukauden välein uudelleen.

Li-ioniakkujen yli lataussuojauks

Jos akku ylikuormittuu erittäin suuren virrankulutuksen takia, esim. erittäin voimakkaiden vääntömomenttien, äkillisen pysähtymisen tai oikosulun vuoksi, niin sähkötyökalu tärisee 5 sekunnin ajan, latausnäyttö vilkkuu ja sähkötyökalu sammuu omatoimisesti.

Käynnistä laite uudelleen päästämällä katkaisinpainikkeen irti ja käynnistämällä laitteen sitten uudelleen. Erittäin suuressa kuormituksessa akku kuumentuu liikaa. Tässä tapauksessa latausnäytön kaikki lamput vilkkuvat, kunnes akku on jäähtynyt. Kun latausnäyttö on sammunut, voi työtä jatkaa.

Litiumi-ioniakkujen kuljettaminen

Litiumi-ioniakut kuuluvat vaarallisten aineiden kuljetuksesta annettujen lakien piiriin.

Näiden akkujen kuljettaminen täytyy suorittaa noudattaen paikallisia, kansallisia ja kansainvälisiä määräyksiä ja säädöksiä.

Kuluttajat saavat ilman muuta kuljettaa näitä akkuja teitä pitkin.

Kaupallisessa kuljetuksessa huolintaliikkeiden täytyy kuljettaa litiumi-ioniakkuja vaarallisten aineiden kuljetuksesta annettujen määräysten mukaisesti. Ainoastaan tähän vastaavasti koulutetut henkilöt saavat suorittaa kuljetuksen valmistelutoimet ja itse kuljetuksen. Koko prosessia tulee valvoa asiantuntevasti.

Seuraavat kohdat tulee huomioida akkuja kuljetettaessa:

Varmista, että akkujen kontaktit on suojattu ja eristetty, jotta vältetään lyhytsulut.

Huolehdi siitä, ettei akkasarja voi luiskahtaa paikaltaan pakkauksen sisällä. Vahingoittuneita 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 huomiointi jättäminen voi johtaa vakaviin henkilövahinkoihin.

Muista irrottaa akku. Käytä suojakäsineitä!

1. Irrota levyn kiinnitysmutterit käyttäen mukana toimitettua kiintoavainta.
2. Poista Käyttöhammasketjun kansi.
3. Aseta ketju oikeaan suuntaan levyille ja varmista, että vetolenkit on kohdistettu levyurassa.
4. Liitä levy moottorisahaan ja kierrä ketju käyttöhammasketjun ympärille.
5. Aseta teräsuoja ja levyn kiinnitysmutterit paikalleen.
6. Kiristä levyn kiinnitysmutterit käsin. Levyn on voitava liikkua ketjun kireyden säätöä varten.
7. Säädä ketjun kireys. Katso kohta "Ketjun kireyden säätö".
8. Pidä terälevyn kärkeä ylhäällä ja kiristä levyn kiinnitysmutterit varmasti.

VAROITUS! Teräketju on terävä. Käytä aina suojakäsineitä huoltaessasi ketjua.

Ketjun kireyden säätö

Poista akkupaketti ennen töiden aloittamista moottorisahalla.

Kun haluat lisätä ketjun kireyttä, käännä kiristysruuvia myötäpäivään ja tarkista ketjun kireys usein. Kun haluat vähentää ketjun kireyttä, käännä 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 alapuolen keskikohdasta (levystä poispäin) ja mittaa levyn ja ketjun terien välinen etäisyys. Kiristä levyn kiinnitysmuttereita kiertämällä niitä vastapäivään.

Huomaa: Älä kiristä ketjua liikaa - liiallinen kireys voi aiheuttaa liiallista kulumista ja vähentää ketjun käyttöikää ja vahingoittaa levyä. Uudet ketjut voivat venyä ja löystyä ensimmäisen käyttökerran aikana. Poista akkupaketti ja tarkista ketjun kireys usein ensimmäisten kahden käyttötunnin aikana. Ketjun lämpötila nousee tavallisen käytön aikana, mikä aiheuttaa ketjun venymisen. Tarkista ketjun kireys usein ja säädä tarvittaessa. Lämpimänä kiristetty ketju saattaa olla liian kireä jäähtyttyään. Varmista, että ketjun kireys on säädetty oikein näiden ohjeiden mukaisesti.

KÄYTTÖ

Ketjun voiteluöljyn 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 ¼ täynnä, jotta öljyä on varmasti riittävästi työtä varten.

Huomaa: On suositeltavaa käyttää kasvipohjaisia ketjuöljyä puita karsittaessa. Mineräaliöljy voi vahingoittaa puita. Älä koskaan käytä jäteöljyä, autoöljyä tai erittäin paksuja öljyjä. Ne voivat vahingoittaa moottorisahaa. Puhdista öljykorkin ympäristö saastumisen estämiseksi.

Kierrä korkki auki ja irrota öljysäiliöstä.

Kaada öljyä öljysäiliöön ja tarkkaile öljymäärän mittaria.

Laita öljykorkki takaisin ja kiristä. Pyyhi läikkynyt öljy pois.

Moottorisahan pitäminen

Pidä moottorisahaa aina oikealla kädellä takakavasta ja vasemmallä kädellä etukavasta. Tartu kumpaankin kahvaan niin, että peukalot ja sormet ympäröivät kahvat.

Moottorisahan käynnistäminen

Asenna akkupaketti moottorisahaan ennen käynnistystä ja varmista, että ketjujarru on käyntiasennossa vetämällä ketjujarrun vivusta/käsisuojuksesta kohti etukahvaa.

Ketjujarrun tarkistus ja käyttö

Käytä ketjujarrua kiertämällä vasen kätesi etukahvan ympärille. Paina kämmenselällä ketjujarrun vipua/käsisuojasta levyä kohti kun ketju pyörii nopeasti. Muisatthan pitää sahan käsikahvoista kiinni koko ajan kummallakin kädellä.

Palauta ketjujarru takaisin käyntiasentoon tarttumalla ketjujarrun vivun/käsisuojuksen yläosaan ja vetämällä etukahvaa kohti, kunnes kuulet napsahduksen.

VAROITUS! Jos ketjujarru ei pysäytä ketjua välittömästi tai jos ketjujarru ei pysy käyntiasennossa ilman apua, vie moottorisaha MILWAUKEE-palvelupisteeseen korjattavaksi ennen käyttöä.

KULJETUS JA SÄILYTYS

Öljyä ketju kevyesti aina säilytyksen ajaksi estääksesi ruostumisen. Tyhjennä aina öljysäiliö säilytyksen ajaksi estääksesi vuodon.

Pysäytä laite, poista akku ja anna jäähtyä ennen säilytystä tai kuljetusta.

Puhdista kaikki vieraat materiaalit laitteesta. Säilytä laitetta viileässä, kuivassa ja hyvin ilmastoidussa tilassa, johon lapsilla ei ole pääsyä. Pidä erillään syövyttävistä aineista, kuten puutarhakemikaaleista ja jäänpoistosuoloista. Älä säilytä ulkona.

Laita terälevysuoja paikalleen ennen laitteen varastointia tai kuljetuksen ajaksi.

Jos laitetta kuljetetaan ajoneuvossa, varmista se liikettä tai kaatumista vastaan estääksesi henkilövahingot ja laitevauriot.

PUHDISTUS

Puhdista pöly ja jäämät aukoista. Pidä kahva puhtaana, kuivana, öljyttömänä ja rasvattomana. Käytä ainoastaan mietoa saippuaa ja kosteaa liinaa, sillä tietyt puhdistusaineet ja luottimet vahingoittavat muoveja ja muita eristettyjä osia. Esimerkkinä vaurioittavista aineista ovat bensiini, tärpätti, ohenne, klooripitoiset puhdistusaineet, ammoniakki ja ammoniakkipitoiset kotitalouspuhdistusaineet. Älä koskaan käytä syttyviä tai tulenarkoja liuottimia työkalujen lähellä.

HUOLTO

VAROITUS! Käytä ainoastaan Milwaukee lisätarvikkeita ja Milwaukee varaosia. Tämän laiminlyönti voi aiheuttaa vammoja, heikentää suorituskykyä ja kumota takuun.

Käytä ainoastaan Milwaukee lisätarvikkeita ja Milwaukee varaosia. Mikäli jokin komponentti, jota ei ole kuvailtu, tarvitsee vaihtoa ota yhteys johonkin Milwaukee palvelupisteistä (kts. listamme takuuhoitoliiikkeiden/ palvelupisteiden osoitteista)

VAROITUS! Huolto vaatii äärimmäistä huolellisuutta ja tietämystä ja vain pätevän huoltohenkilön tulisi tehdä se. Suosittelemme, että viet laitteen lähimpään MILWAUKEE-palvelupisteeseen korjausta varten. Käytä huollettaessa vain identtisiä varaosia. **VAROITUS!** Poista akku ennen säätöä, huoltoa tai puhdistusta. Tämän laiminlyönti voi johtaa vakaviin henkilövahinkoihin. Vain tässä käyttöoppaassa kuvattujen säätöjen ja korjaustöiden teko on sallittua. Ota muiden korjaustöiden puitteissa yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Asiattoman huollon seuraukset voivat aiheuttaa ketjun katkeamisen ja muiden turvatoimintojen toimintahäiriöitä, mikä lisää vakavien vammojen mahdollisuutta.

Pidä moottorisahasi kunnossa ja turvassa ammattimaisesti. • Ketjun teroitus turvallisesti on vaativa tehtävä. Siksi valmistaja suosittelee vahvasti, että kulunut tai tylsä ketju vaihdetaan uuteen. Ketjuja saa MILWAUKEE-huoltoilikkeestä. Osanumero löytyy tämän käyttöoppaan tuotetiedoista.

Noudata voiteluun ja ketjun kireyden tarkistukseen ja säätöön liittyviä ohjeita.

Puhdista laite käytön jälkeen pehmeällä, kuivalla liinalla.

Poista kaikki lastut, liika ja roskat akun lokeroista.

Tarkista kaikki mutterit, pultit ja ruuvit säännöllisesti varmistaaksesi, että laite on turvallisessa kunnossa. Kaikki vahingoittuneet osat tulisi korjata asianmukaisesti tai vaihtaa uusiin MILWAUKEE-palvelupisteessä.

Terälevyn ja teräketjun vaihto

Käytä suojakäsineitä.

1. Irrota levyn kiinnitysmutterit käyttäen mukana toimitettua kiintoavainta.
2. Poista Käyttöhammasketjun kansi.
3. Aseta uusi ketju oikeaan suuntaan levyille ja varmista, että vetolenkit on kohdistettu levyurassa.
4. Liitä levy moottorisahaan ja kierrä ketju käyttöhammasketjun ympärille.
5. Aseta teräsuoja ja levyn kiinnitysmutterit paikalleen.
6. Kiristä levyn kiinnitysmutterit käsin. Levyn on voitava liikkua ketjun kireyden säätöä varten.
7. Säädä ketjun kireys. Katso kohta "Ketjun kireyden säätö".
8. Pidä terälevyn kärkeä ylhäällä ja kiristä levyn 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 terävä. Käytä aina suojakäsineitä huoltaessasi ketjua.

Ketjujarrun tarkistus ja puhdistus

Pidä ketjujarrun mekanismi aina puhtaana harjaamalla kevyesti puhtaaksi liasta.

Testaa ketjujarrun suorituskyky puhdistuksen jälkeen.

Lisätietoja löydät tämän oppaan kohdasta "Ketjujarrun tarkistus ja käyttö".

Huoltoaikataulu

Päivittäinen tarkistus

Levyn voitelu	Ennen jokaista käyttökertaa
Ketjun kireys	Ennen jokaista käyttökertaa ja usein
Ketjun terävyys	Ennen jokaista käyttökertaa, silmä määräinen tarkistus
Vaurioituneille osille	Ennen jokaista käyttökertaa
Löysille kiinnikkeille	Ennen jokaista käyttökertaa
Ketjujarrun toiminta	Ennen jokaista käyttökertaa Tarkistus ja puhdistus
Terälevy	Ennen jokaista käyttökertaa
Koko saha	Jokaisen käyttökerran jälkeen
Ketjujarru	Viiden käyttötunnin välein

Varaosat (Levy ja ketju)

Valmistaja	MILWAUKEE	OREGON
Ketju	4932479820	90PX052
Terälevy	4932480172	144MLEA041

Ketju on asetettava saman valmistajan levyyn edellä mainittujen yhdistelmien mukaisesti.

Räjähytyskuva

Tarpeen vaatiessa voit pyytää lähettämään laitteen kokoonpanopiirustuksen ilmoittamalla arvokilven numeron seuraavasta osoitteesta: Technronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SYMBOLIT

	Lue käyttöohjeet huolellisesti, ennen koneen käynnistämistä.
	HUOMIO! VAROITUS! VAARA!
	Ota akku pois ennen kaikkia koneeseen tehtäviä toimenpiteitä.
	Älä jätä konetta aittiiksi sateelle.
	Älä käytä yhdellä kädellä
	Käytä moottorisahaa aina kahdella kädellä
	Käytä turvakengä, joissa on viiltosuojain, luistamaton pohja ja teräskärki!
	Käytä suojakäsineitä!
	Käytä aina suojavaatetusta ja tukevia jalkineita.

	Käytä suojakypärää. Käytä kuulosuojaimia! Käytä suojalaseja.
	Aseta ketjujarru käyntiasentoon.
	Aseta ketjujarru jarrutusasettoon.
	Varo moottorisahan takapotkua ja vältä kontaktia levyn kärjen kanssa
	Pidä sivulliset vähintään 15 metrin päässä käytön aikana.
	Ketjujarru AVATTU / LUKITTU
	Ketjuöljyn säiliö
	Kierrä säätääksesi ketjun kireyttä
	Ketjun kulkusuunta
	Lisälaitte - Ei sisälly vakiovarustukseen, saatavana lisätarvikkeena.
	Älä hävitä käytettyjä paristoja, sähkö- ja elektroniikkaromua lajittelemattomana yhdyskuntajätteenä. Käytetyt paristot sekä sähkö- ja elektroniikkaromu on kerättävä erikseen. Käytetyt paristot, romuakut ja valonlähteet on irrotettava laitteista. Kysy paikallisilta viranomaisilta tai jälleenmyyjiltä neuvoo kierrättämiseen ja tietoa keräyspisteestä. Paikalliset säännökset saattavat velvoittaa vähittäiskauppiaat ottamaan käytetyt paristot, sähkö- ja elektroniikkaromun takaisin maksutta. Panoksesi käytettyjen paristojen sekä sähkö- ja elektroniikkalaiteromun uudelleenkäytössä ja kierrätyksessä auttaa vähentämään raaka-aineiden kysyntää. Käytetyt paristot, etenkin litiumia sisältävät, sekä sähkö- ja elektroniikkaromu sisältävät arvokkaita, kierrätettäviä materiaaleja, jotka saattavat vaikuttaa haitallisesti ympäristöön ja ihmisten terveyteen, jos niitä ei hävitetä ympäristöstävällisesti. Poista mahdolliset henkilökohdaiset tiedot hävitettävästä laitteesta.
	Taattu äänenvoiman taso 100 dB(A)
	Kuormittamaton ketjunopeus
	Jännite
	Tasavirta

	Euroopan säännönmukaisuusmerkki
	Britannian säännönmukaisuusmerkki
	Ukrainan säännönmukaisuusmerkki
	Euraasian säännönmukaisuusmerkki

TEKNIKA SΤΟΙΧΕΙΑ	M18 FCHS35
Κατασκευαστικό είδος	Αλυσίδα πριονίσματος
Αριθμός παραγωγής	4911 02 01 XXXXXX MJJJ
Τάση ανταλλακτικής μπαταρίας	18 V =
Ταχύτητα αλυσίδας χωρίς φορτίο	12,4 m/s
Μήκος μπάρας Μέγ.	14" / 356 mm
Ωφέλιμο μήκος κοπής	13" / 330 mm
Χωρητικότητα δεξαμενής λαδιού αλυσίδας	200 ml
Βάρος σύμφωνα με τη διαδικασία EPTA 01/2014 (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	5,3 ... 6,4 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 σύμφωνη με την καμπύλη A εκτιμηθείσα στάθμη θορύβου του μηχανήματος αναφέρεται σε:	
Στάθμη ηχητικής πίεσης / Ανασφάλεια K	77,67 dB (A) / 3 dB (A)
Στάθμη ηχητικής ισχύος / Ανασφάλεια K	97,69 dB (A) / 3 dB (A)
Φοράτε προστασία ακοής (ωασιπίδες)!	
Πληροφορίες δόνησεων: Υλικές τιμές κραδασμών (άθροισμα διανυσμάτων τριών διευθύνσεων) εξακριβώθηκαν σύμφωνα με τα πρότυπα EN 62841.	
Τιμή εκπομπής δόνησεων a _h / Ανασφάλεια K	4,96 m/s ² / 1,5 m/s ²

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Το αναφερόμενο στο παρόν 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 προκαταρκτική αξιολόγηση 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 μία σημαντική αύξηση των επιπέδων έκθεσης καθόλη τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών.

Για μία εκτίμηση των επιπέδων έκθεσης σε δόνηση και θόρυβο πρέπει να συυπολογίζονται οι χρόνοι απενεργοποίησης του εργαλείου ή αυτοί κατά τους οποίους παραμένει ενεργό 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 χεριών, οργάνωση μοτίβων εργασίας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις εικόνες και τα δεδομένα, τα οποία θα λάβετε μαζί με το μηχανήμα.

Η μη τήρηση των οδηγιών που ακολουθούν, μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία, φωτιά και/ή σε σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΓΙΑ ΑΛΥΣΟΠΡΙΟΝΑ

a) Διατηρείτε όλα τα μέρη του σώματος μακριά από την αλυσίδα πριονίσματος, όταν το αλυσοπρίονο βρίσκεται σε λειτουργία. Πριν ενεργοποιήσετε το αλυσοπρίονο, να βεβαιώνετε ότι η αλυσίδα πριονίσματος δεν έρχεται σε επαφή με κανένα αντικείμενο. Σε στιγμή απροσεξίας, κατά τη διάρκεια λειτουργίας ενός αλυσοπρίονου, μπορεί να πιαστούν τα ρούχα ή μέρη του σώματός σας στην αλυσίδα πριονίσματος.

b) Κρατάτε πάντα το αλυσοπρίονο με το δεξί χέρι από την πίσω λαβή και με το αριστερό χέρι από την μπροστινή λαβή. Αν κρατήσετε το αλυσοπρίονο με την αντίστροφη διάταξη των χεριών, αυξάνεται ο κίνδυνος πρόκλησης τραυματισμών και δεν πρέπει να το κάνετε ποτέ.

c) Κρατάτε το αλυσοπρίονο μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες στις λαβές, καθώς η αλυσίδα πριονίσματος μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυφές καλωδιώσεις. Αλυσοπρίονα που έρχονται σε επαφή με ρευματοφόρα καλώδια μπορεί να καταστήσουν εξωτερικά μεταλλικά εξαρτήματα του αλυσοπρίονου επίσης ρευματοφόρα και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στο χειριστή.

d) Φοράτε προστατευτικά ματιών. Συνιστάται η χρήση περαιτέρω εξοπλισμού ατομικής προστασίας για το κεφάλι, τα χέρια και τα άνω και κάτω μέρη των ποδιών. Ο επαρκής εξοπλισμός ατομικής προστασίας μειώνει τους τραυματισμούς από εκτοξευόμενα θραύσματα ή την ακούσια επαφή με την αλυσίδα πριονίσματος.

e) Μη λειτουργείτε το αλυσοπρίονο ενώ βρίσκεστε πάνω σε δέντρα, σκάλες, σκεπές ή ασταθείς βάσεις. Η λειτουργία του αλυσοπρίονου με τέτοιον τρόπο μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς.

f) Διατηρείτε πάντα κατάλληλο πάτημα και λειτουργείτε το αλυσοπρίονο μόνο όταν στέκεστε σε σταθερή, ασφαλή και επίπεδη επιφάνεια. Ολισθηρές ή ασταθείς επιφάνειες μπορεί να προκαλέσουν απώλεια της ισορροπίας ή του ελέγχου του αλυσοπρίονου.

g) Όταν κόβετε ένα κλαδί που βρίσκεται υπό τάση, να βρίσκεστε σε εγρήγορση για αντίστροφη επίδραση. Όταν απελευθερωθεί η τάση στις ίνες του ξύλου, το κλαδί με ελαστικομηχανική δύναμη μπορεί να χτυπήσει το χειριστή και/ή να παρασύρει το αλυσοπρίονο εκτός ελέγχου.

h) Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν κόβετε θάμνους ή δενδρύλλια. Τα λεπτά υλικά μπορεί να εμπλακούν στην αλυσίδα πριονίσματος και να κινηθούν εναντίον σας με μαστιγωτή κίνηση ή να σας τραβήξουν και να χάσετε την ισορροπία σας.

i) Μεταφέρετε το αλυσοπρίονο από την μπροστινή λαβή, με το αλυσοπρίονο να είναι απενεργοποιημένο και μακριά από το σώμα σας. Όταν μεταφέρετε ή αποθηκεύετε το αλυσοπρίονο, τοποθετείτε πάντα το κάλυμμα της μπάρας οδηγησης. Ο σωστός χειρισμός του αλυσοπρίονου 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 ακατάλληλα τεντωμένη ή λιπασμένη, μπορεί να σπάσει ή να αυξήσει την πιθανότητα ανάδρασης.

κ) Κόβετε μόνο ξύλο. Μη χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο για σκοπούς που δεν προορίζεται. Για παράδειγμα: μη χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο για την κοπή μετάλλων, πλαστικών, υλικών υποδοχών ή μη ξύλινων δομικών υλικών. Η χρήση του αλυσοπρίονου για εφαρμογές διαφορετικές από αυτές για τις οποίες προορίζεται, μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.

ι) Μην επιχειρήσετε την υλοτόμηση ενός δέντρου μέχρι να κατανοήσετε τους κινδύνους και τους τρόπους αποφυγής τους. Κατά την υλοτόμηση δέντρου, μπορεί να προκύψουν σοβαροί τραυματισμοί στο χειριστή ή σε παριστάμενα άτομα.

Αίτια ανάδρασης και τρόποι αποφυγής της από το χειριστή:

Η ανάδραση μπορεί να προκληθεί, όταν η μύτη ή το άκρο της μπάρας οδήγησης αγγίξει 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 αναστολής, ωθώντας την μπάρα οδήγησης επάνω και πίσω προς το χειριστή.

Ο εγκλωβισμός της αλυσίδας πριονίσματος κατά μήκος της κορυφής της μπάρας οδήγησης μπορεί να ωθήσει την μπάρα οδήγησης με ταχύτητα πίσω προς το χειριστή.

Μια οδυνηρή 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 συνάρμολογημένες πάνω στο πριόνι σας. Ως χρήστης αλυσοπρίονου θα πρέπει να λαμβάνετε διάφορα μέτρα ώστε να αποτρέψετε ατυχήματα και τραυματισμούς κατά τη διάρκεια των εργασιών κοπής.

Η ανάδραση είναι το αποτέλεσμα της κακής χρήσης και/ή των λανθασμένων διαδικασιών ή συνθηκών λειτουργίας και μπορεί να αποτραπεί με τη λήψη κατάλληλων προληπτικών μέτρων όπως περιγράφεται παρακάτω:

α) Κρατάτε το αλυσοπρίονο σταθερά με τα δύο χέρια, με τους αντίχειρες και τα δάχτυλά σας να κυκλώνουν τις λαβές του αλυσοπρίονου, 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, αν ληφθούν τα κατάλληλα προληπτικά μέτρα. Μην αφήσετε το αλυσοπρίονο από τα χέρια σας.

β) Μην τεντώνετε και μην κόβετε πάνω από το ύψος του ώμου. Αυτό βοηθά στην αποφυγή της ακούσιας επαφής του άκρου και παρέχει δυνατότητα για καλύτερο έλεγχο του αλυσοπρίονου σε απρόσμενες καταστάσεις.

γ) Χρησιμοποιείτε μόνο τις ανταλλακτικές μπάρες και αλυσίδες που συνιστά ο κατασκευαστής. Ακατάλληλες ανταλλακτικές μπάρες οδήγησης και αλυσίδες μπορεί να προκαλέσουν θραύση της αλυσίδας και/ή ανάδραση.

δ) Ακολουθείτε τις οδηγίες του κατασκευαστή για το τρόχισμα και τη συντήρηση του αλυσοπρίονου. Η μείωση του ύψους του ρυθμιστή βάθους μπορεί να προκαλέσει αυξημένη ανάδραση.

Ακολουθείτε όλες τις οδηγίες όταν καθαρίζετε υλικά που έχουν εμπλακεί στο εργαλείο και όταν αποθηκεύετε ή πραγματοποιείτε σέρβις στο αλυσοπρίονο. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης είναι απενεργοποιημένος και το πακέτο συσσωρευτών έχει αφαιρεθεί. Η απρόσμενη ενεργοποίηση του αλυσοπρίονου κατά τη διάρκεια καθαρισμού υλικών που έχουν εμπλακεί στο εργαλείο ή κατά τη διάρκεια εργασιών σέρβις μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς.

ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΕΩΣ

Συνιστάται να κόβετε κούτσουρα πάνω σε τρίποδο κοπής ξύλων ή σε βάση στήριξης κατά τη διάρκεια λειτουργίας του μηχανήματος για πρώτη φορά.

Βεβαιωθείτε ότι όλοι οι προφυλακτικές, οι λαβές και ο οδοντωτός αναστολέας είναι σωστά τοποθετημένα και βρίσκονται σε καλή κατάσταση.

Τα άτομα που χρησιμοποιούν το αλυσοπρίονο θα πρέπει να είναι υγιή. Το αλυσοπρίονο 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 όραση, ευκινησία, ευστάθεια και χειρωνακτική επιδεξιότητα. Αν υπάρχει οποιαδήποτε αμφιβολία, μη λειτουργήσετε το αλυσοπρίονο.

Μην ξεκινάτε να χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο μέχρι να έχετε καθαρίσει την περιοχή εργασίας και να έχετε διασφαλίσει ασφαλές πάτημα και σχεδιασμένη διαδρομή οπισθοχώρησης από ένα δέντρο που πέφτει. Προσέξτε την εκπομπή νέφους λιπαντικού και πριονόσκονης. Φοράτε, αν χρειάζεται, μάσκα ή αναπνευστήρα.

Μην κόβετε κλήματα αμπέλου και/ή μικρή χαμηλή βλάστηση.

Κρατάτε πάντα το αλυσοπρίονο με τα δύο χέρια κατά τη διάρκεια της λειτουργίας. Κρατάτε το εργαλείο σταθερά, με τους αντίχειρες και τα δάχτυλά σας να κυκλώνουν τις λαβές του αλυσοπρίονου. Το δεξί χέρι πρέπει να βρίσκεται στην πίσω λαβή και το αριστερό χέρι στην μπροστινή λαβή.

Πριν την ενεργοποίηση του αλυσοπρίονου βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα πριονίσματος δεν έρχεται σε επαφή με κανένα αντικείμενο.

Μην τροποποιείτε το αλυσοπρίονο με οποιονδήποτε τρόπο και μην το χρησιμοποιείτε για την ενεργοποίηση εξαρτημάτων ή συσκευών που δεν συνιστώνται από τον κατασκευαστή για το αλυσοπρίονό σας.

Κοντά στο χειριστή θα πρέπει να υπάρχει ένα κουτί πρώτων βοηθειών που να περιέχει μεγάλες γάζες κάλυψης τραυματών και ένα μέσο κλήσης βοήθειας (π.χ. σφουρίχτρα). Σε λογική απόσταση θα πρέπει να υπάρχει ένα μεγαλύτερο και πληρέστερο κουτί.

Μια λανθασμένα τονωμένη αλυσίδα μπορεί να αναπλήσει έξω από την μπάρα οδήγησης και να προκαλέσει σοβαρό ή θανάσιμο τραυματισμό. Το μήκος της αλυσίδας εξαρτάται από τη θερμοκρασία. Ελέγχετε συχνά την τάση.

Θα πρέπει να εξοικειωθείτε με το καινούριο αλυσοπρίονό σας πραγματοποιώντας μικρές κοπές σε ξύλο με επαρκή υποστήριξη. Ακολουθήστε την ίδια πρακτική σε περίπτωση που δεν έχετε λειτουργήσει το πριόνι για κάποιο διάστημα. Για να μειώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού λόγω επαφής με κινούμενα εξαρτήματα, απενεργοποιείτε πάντα τον κινητήρα, ενεργοποιείτε το φρένο της αλυσίδας, αφαιρείτε το πακέτο συσσωρευτών και βεβαιωθείτε ότι έχουν ακινητοποιηθεί όλα τα κινούμενα μέρη πριν:

- καθαρίσετε ή αφαιρέσετε υλικά που μπλοκάρουν τη λειτουργία
- αφήσετε το μηχανήμα χωρίς επίβλεψη
- εγκαταστήσετε ή αφαιρέσετε εξαρτήματα
- πραγματοποιήσετε έλεγχο, συντήρηση ή άλλες εργασίες στο μηχανήμα

Το μέγεθος της περιοχής εργασίας εξαρτάται από την εργασία που εκτελείτε, καθώς και από το μέγεθος του δέντρου ή του τεμαχίου προς επεξεργασία. Για παράδειγμα, η υλοτόμηση δέντρου απαιτεί μεγαλύτερη περιοχή εργασίας σε σύγκριση με άλλες κοπές, όπως π.χ. τον τεμαχισμό κούτσουρων στο έδαφος κ.λπ. Ο χειριστής πρέπει να γνωρίζει και να έχει υπό έλεγχο οτιδήποτε συμβαίνει στην περιοχή εργασίας.

Μην κόβετε έχοντας το σώμα σας στην ίδια ευθεία με την μπάρα οδήγησης και την αλυσίδα. Αν αντιμτωπίσετε 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 διαμέσου του σημείου κοπής.

Μην ασκείτε πίεση στο αλυσοπρίονο στο τέρμα της κοπής. Να είστε προετοιμασμένοι να σηρίζετε το βάρος του πριονιού καθώς απελευθερώνεται κατά την έξοδο από το ξύλο. Αποτυχία στήριξης 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 ασφαρίζετε σταθερά το διακόπτη ενεργοποίησης/απενεργοποίησης στη λειτουργία χειρός.

Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρείτε την ανταλλακτική μπαταρία.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Για να αποτρέψετε τον κίνδυνο πυρκαγιάς λόγω βραχυκυκλώματος, τραυματισμούς ή ζημιές του προϊόντος, να μη βυθίζετε το εργαλείο, τον ανταλλακτικό συσσωρευτή ή τη συσκευή φόρτισης σε υγρά και να φροντίζετε, ώστε να μη δεισιδύουν υγρά στις συσκευές και τους συσσωρευτές. Διαβρωτικές ή αγώγιμες υγρές ουσίες, όπως αλατόνερο, ορισμένες χημικές ουσίες και λευκαντικά ή προϊόντα που περιέχουν λευκαντικά, μπορεί να προκαλέσουν βραχυκύκλωμα.

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 αντίδρασης 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 έλκει προς τα μπροστά (μπροστινή κίνηση), όταν κόβει με την κάτω ακμή της μπάρας, και την τάση να ωθεί προς τα πίσω (προς το χειριστή), όταν κόβει κάτω μήκος της επάνω ακμής.

Εμπλοκή του πριονιού στο σημείο κοπής

Απενεργοποιήστε το αλυσοπρίονο και ασφαλίστε το. Μην επιχειρήσετε να τραβήξετε την αλυσίδα και την μπάρα έξω από το σημείο κοπής ασκώντας δύναμη, καθώς η αλυσίδα μπορεί να σπάσει, να εκτραπεί προς τα πίσω και να χτυπήσει το χειριστή. Η κατάσταση αυτή συνήθως παρουσιάζεται όταν το ξύλο υποστηρίζεται λανθασμένα και αναγκάζει το σημείο κοπής να κλείσει λόγω συμπίεσης, εγκλωβίζοντας τη λεπίδα. Αν η προσαρμογή του υποστηρίγματος δεν απελευθερώσει την μπάρα και την αλυσίδα, χρησιμοποιήστε ξύλινες σφήνες ή ένα μοχλοβραχίονα για να ανοίξετε το σημείο κοπής και να απελευθερώσετε το πριόνι. Μην επιχειρήσετε ποτέ να εκκινήσετε το αλυσοπρίονο, όταν η μπάρα οδήγησης βρίσκεται ήδη μέσα σε ένα σημείο κοπής ή μια εγκοπή.

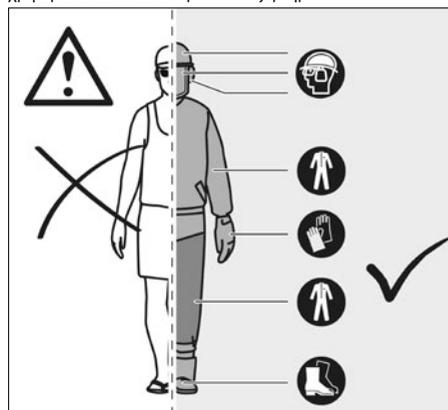
Ολίσθηση / Αναπήδηση

Όταν το αλυσοπρίονο αποτυγχάνει να σκάψει μέσα στο υλικό κατά τη διάρκεια μιας κοπής, η μπάρα οδήγησης μπορεί να αρχίσει να αναπηδά ή να ολισθαίνει επικίνδυνα κατά μήκος της επιφάνειας του κούτσουρου ή του κλαδιού, καταλήγοντας πιθανώς σε απώλεια ελέγχου του αλυσοπρίονου. Για να αποτρέψετε ή να μειώσετε την ολίσθηση ή την αναπήδηση, χρησιμοποιείτε πάντα το πριόνι με τα δύο χέρια ώστε να διασφαλίζετε ότι η αλυσίδα πριονίσματος δημιουργεί μια εσοχή για την κοπή. Μην κόβετε ποτέ με το αλυσοπρίονο μικρά, ευέλικτα κλαδιά ή θάμνους. Το μέγεθος και η ευελιξία τους μπορούν εύκολα να προκαλέσουν την αναπήδηση του πριονιού προς το μέρος σας ή να τυχλούνουν 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.

Εξοπλισμός ατομικής προστασίας

Φοράτε πάντα κράνος όταν λειτουργείτε το μηχανήμα. Ένα κράνος εξοπλισμένο με προσωπίδα με πλέγμα μπορεί να βοηθήσει στη μείωση του κινδύνου τραυματισμού στο πρόσωπο και το κεφάλι, σε περίπτωση ανάδρασης. Φοράτε προστασία ακοής (ωαποπίδες)!

Ο καλός εξοπλισμός ατομικής προστασίας, όπως χρησιμοποιείται από επαγγελματίες, θα μειώσει τον κίνδυνο τραυματισμού του χειριστή. Κατά τη λειτουργία του μηχανήματος θα πρέπει να χρησιμοποιούνται τα παρακάτω εξαρτήματα:



Κράνος ασφαλείας

θα πρέπει να συμμορφώνεται με το πρότυπο EN 397 και να φέρει σήμανση CE

Προστατευτικά ακοής

θα πρέπει να συμμορφώνονται με το πρότυπο EN 352-1 και να φέρουν σήμανση CE

Προστατευτικά ματιών και προσώπου

θα πρέπει να φέρουν σήμανση CE και 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 EN381-7 και να φέρουν σήμανση CE

Προστατευτικά κνημών (περισκελίδες)

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 που να απεικονίζει ένα αλυσοπρίονο ως ένδειξη συμμόρφωσης με το πρότυπο EN 381-3. (Οι περιστασιακοί χρήστες μπορούν να χρησιμοποιούν μποτές ασφαλείας με χαλύβδινα προστατευτικά των δακτύλων και προστατευτικές περικνημίδες, οι οποίες συμμορφώνονται με το πρότυπο EN 381-9, αν το έδαφος είναι επίπεδο και ο κίνδυνος παραπατήματος ή εμπλοκής στη χαμηλή βλάστηση είναι μικρός)

Μπουφάν εργασιών με αλυσοπρίονο για προστασία του επάνω μέρους του σώματος

θα πρέπει να συμμορφώνεται με το πρότυπο EN 381-11 και να φέρει σήμανση CE

ΓΝΩΡΙΣΤΕ ΤΟ ΑΛΥΣΟΠΡΙΟΝΟ ΣΑΣ

1	Σκανδάλη απελευθέρωσης	12	Κάλυμμα οδοντωτού τροχού οδήγησης
2	Σκανδάλη γκαζιού	13	Κάλυμμα μπάρας οδήγησης
3	Οδηγός αλυσίδας	14	Παζιόμαχα στερέωσης μπάρας
4	Αυλάκωση μπάρας	15	Οδοντωτός αναστολέας
5	Πίσω λαβή	16	Σύνθετο κλειδί
6	ΜΠΑΤΑΡΙΑ	17	Ασφαλίδα συγκράτησης αλυσίδας
7	Μπροστινή λαβή	18	Βίδα τεντώματος αλυσίδας
8	Φρένο αλυσίδας		
9	Πάμα ρεζερβουάρ λιπαντικού αλυσίδας		
10	Αλυσίδα πριονίσματος		
11	Μπάρα οδήγησης		

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Η ακατάλληλη συντήρηση, η αφαίρεση ή η τροποποίηση εξαρτημάτων ασφαλείας, όπως το φρένο της αλυσίδας, ο διακόπτης ανάφλεξης, ο προφυλακτικός χεριού (μπροστινός και πίσω), ο οδοντωτός αναστολέας, η ασφαλίδα συγκράτησης αλυσίδας, η μπάρα οδήγησης και η αλυσίδα πριονίσματος χαμηλής ανάδρασης, μπορεί να έχει ως συνέπεια τη λανθασμένη λειτουργία των εξαρτημάτων ασφαλείας, αυξάνοντας τον κίνδυνο σοβαρών τραυματισμών.

Αλυσίδα πριονίσματος χαμηλής ανάδρασης

Μια αλυσίδα πριονίσματος χαμηλής ανάδρασης βοηθά στη μείωση της πιθανότητας ανάδρασης. Οι ρυθμιστές βάθους κοπής (ρυθμιστές βάθους) μπροστά από κάθε κοπτικό εργαλείο μπορεί να ελαχιστοποιήσουν τη δύναμη ανάδρασης εμποδίζοντας τα κοπτικά εργαλεία από το υπερβολικό σκάψιμο μέσα στο υλικό. Χρησιμοποιείτε μόνο ανταλλακτική μπάρα οδήγησης και συνδυασμούς αλυσίδας που συνιστά ο κατασκευαστής. Καθώς τροχίζονται οι αλυσίδες πριονίσματος, χάνουν ορισμένες από τις ιδιότητες χαμηλής ανάδρασης και γι' αυτό απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή. Για την ασφάλειά σας αντικαθίστε τις αλυσίδες πριονίσματος, όταν μειώνεται η απόδοση κοπής.

Οδοντωτός αναστολέας

Τα ενσωματωμένα δόντια αναστολής μπορούν να χρησιμοποιούνται ως στήριγμα κατά τη διάρκεια μιας κοπής. Βοηθούν στη στήριξη του αλυσοπρίονου ενώ κόβετε. Όταν χρησιμοποιείτε μια κοπή, ωθήστε το μηχανήμα προς τα μπροστά μέχρι τα δόντια να εισχωρήσουν μέσα στο άκρο του ξύλου. Κινώντας, στη συνέχεια, την πίσω λαβή προς τα πάνω ή προς τα κάτω στην κατεύθυνση της γραμμής κοπής, μπορείτε να μειώσετε τη φυσική καταπόνηση της κοπής.

Μπάρα οδήγησης

Γενικά, οι μάρες οδήγησης η μικρότερη ακτίνια άκρου έχουν σχετικά μικρότερη πιθανότητα αναδράσης. Ω πρέπει να χρησιμοποιείτε μια μάρα οδήγησης και μια αντίστοιχη 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 μήκος της μάρας 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 χεριού της αλυσίδας ωθείται προς το μέρος της μάρας, η αλυσίδα θα πρέπει να ακινητοποιείται αμέσως. Το φρένο αλυσίδας δεν αποτρέπει την ανάδραση. Μειώνει μόνο τον κίνδυνο τραυματισμού σε περίπτωση που η μάρα της αλυσίδας έρθει σε επαφή με το σώμα του χειριστή κατά τη διάρκεια μιας ανάδρασης. Το φρένο της αλυσίδας θα πρέπει να ελέγχεται πριν από κάθε χρήση ως προς τη σωστή του λειτουργία τόσο στη θέση ενεργοποίησης όσο και στη θέση φρεναρισμάτος.

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 ΥΛΟΤΟΜΗΝΗ, ΑΠΟΚΛΑΔΩΣΗ ΚΑΙ ΕΓΚΑΡΣΙΑ ΤΟΜΗ

Κατανόηση των δυνάμεων εντός του δέντρου

Όταν κατανοήσετε τις διευθύνσεις των πιέσεων 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 κόψετε στην περιοχή αυτή, η «εγκοπή» ή το σημείο κοπής θα τείνει να ανοίξει, καθώς το πριόνι προχωράει προς τα μέσα. Αν ένα κούτσουρο υποστηρίζεται με ένα καβαλέτο και το άκρο πέρα από το τέρμα του καβαλέτου κρέμεται χωρίς υποστήριξη, δημιουργείται τάση στην επάνω επιφάνεια λόγω του βάρους του αιωρούμενου κούτσουρου, το οποίο τεντώνει τις ίνες. Αντίστοιχα, η κάτω πλευρά του κούτσουρου συμπιέζεται και οι ίνες ωθούνται ή 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 λεπίδα.

Υλοτόμηση δέντρου

Όταν εκτελούνται ταυτόχρονα εργασίες τεμαχισμού κούτσουρων στο έδαφος και εργασίες υλοτόμησης από δύο ή περισσότερα άτομα, οι εργασίες υλοτόμησης θα πρέπει να εκτελούνται μακριά από τις εργασίες τεμαχισμού κούτσουρων, σε απόσταση τουλάχιστον διπλάσια του ύψους του δέντρου που θα υλοτομηθεί.

Δεν θα πρέπει να εκτελείται υλοτόμηση δέντρων με τρόπο που να διακυβεύεται η ασφάλεια οποιουδήποτε ατόμου, να προκύπτει σύγκρουση με αγαθούς προφοδοσίας κοινής ωφελείας ή να προκαλείται οποιαδήποτε ζημιά σε περιουσία.

Αν το δέντρο έρθει σε επαφή με αγαθό προφοδοσίας κοινής ωφελείας, η εταιρεία θα πρέπει να ενημερωθεί αμέσως.

Θα πρέπει να έχει σχεδιαστεί και καθαρισθεί μια διαδρομή διαφυγής πριν την έναρξη των εργασιών κοπής. Η διαδρομή διαφυγής θα πρέπει να εκτείνεται προς τα πίσω και διαγώνια προς την αναμενόμενη ευθεία πτώσης.

Πριν αρχίσετε την υλοτόμηση, λάβετε υπόψη τη φυσική κλίση του δέντρου, τη θέση των μεγαλύτερων κλαδιών και την κατεύθυνση του ανέμου, προκειμένου να εκτιμήσετε προς ποια κατεύθυνση θα πέσει το δέντρο.

Αφαιρέστε από το δέντρο ακαθαρσίες, πέτρες, χαλαρούς φλοιούς, καρφιά, άγκιστρα και σύρματα.

Μην επιχειρήσετε να υλοτομήσετε ένα δέντρο που έχει ασπίσει ή τραυματιστεί από άνεμο, φωτιά, κεραυνό κ.λπ. Αυτό είναι εξαιρετικά επικίνδυνο και θα πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από επαγγελματίες υλοτόμους.

1. Διάνοιξη τομής ριψής

Δημιουργήστε την τομή ριψής στο 1/3 της διαμέτρου του δέντρου, κάθετα προς την κατεύθυνση της πτώσης. Διανοίξτε πρώτα τη χαμηλότερη οριζόντια τομή ριψής. Αυτό θα βοηθήσει στην αποτροπή εγκλωβισμού είτε της αλυσίδας πριονίσματος είτε της μάρας οδήγησης, όταν θα διανοίξετε τη δεύτερη τομή ριψής.

2. Οπισθοτομή

Διανοίξτε την οπισθοτομή τουλάχιστον 50 mm/ 2 ίντσες υψηλότερα σε σύγκριση με την οριζόντια τομή ριψής. Κρατήστε την οπισθοτομή παράλληλα προς την οριζόντια τομή ριψής. Διανοίξτε την οπισθοτομή έτσι ώστε να απομείνει αρκετό ξύλο για να λειτουργήσει ως άρθρωση. Το ξύλο άρθρωσης αποτρέπει το δέντρο από τη στρέψη και την πτώση προς τη λάθος κατεύθυνση.

Μην πραγματοποιήσετε διαμετρική κοπή μέσα από την άρθρωση.

Καθώς η υλοτόμηση πλησιάζει στην άρθρωση, το δέντρο θα πρέπει να αρχίσει να πέφτει. Αν υπάρχει περίπτωση, το δέντρο να μην πέσει προς την επιθυμητή κατεύθυνση ή να ισορροπήσει προς τα πίσω και να μπλοκάρει την αλυσίδα πριονίσματος, σταματήστε την κοπή πριν ολοκληρωθεί η οπισθοτομή και χρησιμοποιήστε σφήνες από ξύλο, πλαστικό ή αλουμίνιο για να ανοίξετε το σημείο κοπής και να ριζέτε το δέντρο κατά μήκος της επιθυμητής γραμμής ριψής.

Όταν το δέντρο αρχίσει να πέφτει, αφαιρέστε το αλυσοπρίονο από το σημείο κοπής, απενεργοποιήστε τον κινητήρα, αποθέστε το αλυσοπρίονο στο έδαφος και κινηθείτε στη διαδρομή οπισθοχώρησης που σχεδιάσατε. Να βρισκόσαστε σε εγρήγορση για υπερκείμενα κλαδιά που πέφτουν και προσέξτε το πάτημά σας.

Αφαίρεση ριζών αντιστήριξης

Μια ρίζα αντιστήριξης είναι μια μεγάλη ρίζα που εκτείνεται από τον κορμό του δέντρου πάνω από το έδαφος. Πραγματοποιήστε πρώτα την οριζόντια κοπή και στη συνέχεια την κάθετη κοπή. Αφαιρέστε από την περιοχή εργασίας το χαλαρό τμήμα που προκύπτει. Ακολουθήστε τη σωστή διαδικασία υλοτόμησης δέντρου, αφού αφαιρέσετε τις μεγάλες ρίζες αντιστήριξης.

Αποκλάδωση δέντρου

Η αποκλάδωση είναι η αφαίρεση των κλαδιών ενός υλοτομημένου δέντρου. Όταν αποκλαδώνετε, αφήνετε τα μεγαλύτερα χαμηλότερα κλαδιά να υποστηρίζουν το κούτσουρο πάνω από το έδαφος. Αφαιρείτε τα μικρά κλαδιά με μια κοπή. Κλαδιά υπό τάση θα πρέπει να κόβονται από κάτω προς τα πάνω για να αποφυγείτε το μπλοκάρισμα της αλυσίδας πριονίσματος.

Τεμαχισμός ενός κούτσουρου

Ο τεμαχισμός είναι η κοπή ενός κούτσουρου κατά μήκος. Είναι σημαντικό να βεβαιωθείτε ότι έχετε σταθερό πάτημα και ότι το βάρος σας κατανέμεται ισομερώς στα δύο πόδια. Αν είναι δυνατόν, το κούτσουρο θα πρέπει να ανυψώνεται και να υποστηρίζεται με χρήση κλαδιών, κούτσουρων ή τήκων.

Ακολουθείτε τις απλές οδηγίες για εύκολη κοπή. Όταν το κούτσουρο υποστηρίζεται σε όλο το μήκος του, κόβεται από την επάνω πλευρά (κοπή από πάνω).

Όταν το κούτσουρο υποστηρίζεται στο ένα άκρο, κόψτε το 1/3 της διαμέτρου από την κάτω πλευρά (κοπή από κάτω). Στη συνέχεια πραγματοποιήστε την τελική κοπή κόβοντας από πάνω, για να συναντήσει την πρώτη κοπή.

Όταν το κούτσουρο υποστηρίζεται και στα δύο άκρα, κόψτε το 1/3 της διαμέτρου από την επάνω πλευρά (κοπή από πάνω). Στη συνέχεια πραγματοποιήστε την τελική κοπή κόβοντας από κάτω τα χαμηλότερα 2/3 της διαμέτρου, για να συναντήσει την πρώτη κοπή.

Όταν τεμαχίζετε σε πλαγιά, να στέκεστε πάντα στην ανωφέρεια της επιφάνειας που βρίσκεται το κούτσουρο. Για να διατηρείτε τον έλεγχο όταν πραγματοποιείτε «διαμετρική κοπή», μειώνετε την πίεση κοπής κοντά στο τέλος της κοπής χωρίς να χαλαρώνετε τη σύσφιξη στις λαβές του αλυσοπρίονου. Μην αφήνετε την αλυσίδα να έρθει σε επαφή με το έδαφος. Αφού ολοκληρώσετε την κοπή, περιμένετε μέχρι να ακινητοποιηθεί η αλυσίδα πριονίσματος προτού μετακινήσετε το αλυσοπρίονο. Απενεργοποιείτε πάντα τον κινητήρα προτού μετακινήσετε από δέντρο σε δέντρο.

Κοπή ξύλων υπό τάση

Ξύλο υπό τάση είναι οποιοδήποτε κούτσουρο, κλαδί, πρέμνο με ρίζες ή δενδρούλλο το οποίο έχει καμφθεί υπό τάση από άλλα ξύλα έτσι ώστε να επανέλθει στην κάθετη θέση του, αν τα ξύλα που το συγκρατούν κοπούν ή αφαιρεθούν.

Σε ένα πεσμένο 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 επικίνδυνα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Τα ξύλα υπό τάση είναι επικίνδυνα και μπορεί να χτυπηθούν το χειριστή έτσι ώστε ο χειριστής να χάσει τον έλεγχο του αλυσοπρίονου. Αυτό θα μπορούσε να προκαλέσει σοβαρό ή θανάσιμο τραυματισμό του χειριστή. Η εργασία αυτή θα πρέπει να εκτελείται από εκπαιδευμένους χρήστες.

ΧΡΗΣΗ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΣΚΟΠΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ

Το αλυσοπρίονο μπαταρίας προορίζεται για χρήση μόνο σε εξωτερικούς χώρους.

Για λόγους ασφαλείας, το αλυσοπρίονο πρέπει να βρίσκεται υπό επαρκή έλεγχο, χρησιμοποιώντας πάντα τα δύο χέρια κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

Το αλυσοπρίονο είναι σχεδιασμένο για την κοπή κλαδιών, κορμών, κούτσουρων και δοκών με διάμετρο που εξαρτάται από το μήκος κοπής της μάρας οδήγησης. Είναι σχεδιασμένο μόνο για την κοπή ξύλου. Πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από ενήλικες που έχουν λάβει επαρκή εκπαίδευση για τους κινδύνους και τα αποτροπικά μέτρα/ενέργειες που πρέπει να λαμβάνονται κατά τη διάρκεια χρήσης του αλυσοπρίονου.

Μη χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο για οποιοδήποτε σκοπό άλλο από τους προβλεπόμενους. Το αλυσοπρίονο δεν πρέπει να χρησιμοποιείται από παιδιά ή άτομα που δεν φορούν κατάλληλο εξοπλισμό και ρουχισμό ατομικής προστασίας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Όταν χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο, πρέπει να τηρείτε 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 παρακολουθήσετε ένα επαγγελματικό σεμινάριο ασφαλείας για τη χρήση, τις αποτροπικές ενέργειες, τις πρώτες βοήθειες και τη συντήρηση αλυσοπρίονων. Φυλάξτε τις οδηγίες αυτές ασφαλείας για μετέπειτα χρήση.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Τα αλυσοπρίονα είναι επικίνδυνα εργαλεία. Ατυχήματα 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 κυλούν, μπορούν να σκοτώσουν. Ξυλικά που φέρει ασθένειες ή έχει ασπίσει, μπορεί να επιφέρει επιπλέον 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.

Αυτή η συσκευή επιτρέπει να χρησιμοποιηθεί μόνο σύμφωνα με τον αναφερόμενο 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:

- Κατά τη χρήση ενδέχεται να προκύψουν οι ακόλουθοι κίνδυνοι και ο χειριστής θα πρέπει να δίνει ιδιαίτερη προσοχή για να αποφευχθούν τα εξής:
- Ακουστικό τραύμα εξαιτίας της έκθεσης στον ήχο. Φοράτε προστατευτικά ακούχ και περιορίζετε την έκθεση.
- Τραυματισμός από την επαφή με εκτεθειμένα δόντια πριονίσματος της αλυσίδας
- Τραυματισμός από εκτοξευόμενα κομμάτια του υλικού προς επεξεργασία (ροκανίδια ξύλου, σχίξες)
- Τραυματισμός εξαιτίας σκόνης και σωματιδίων
- Τραυματισμός του δέρματος εξαιτίας επαφής με λιπαντικά
- Εκτοξευόμενα εξαρτήματα από την αλυσίδα πριονίσματος (κίνδυνο κοπής/διάτρησης)

- Μη αναμενόμενη, ξαφνική κίνηση ή ανάδραση της μάρας οδήγησης (κίνδυνο κοπής)»

ΜΕΙΩΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

- Έχει διαπιστωθεί ότι οι δονήσεις από εργαλεία χειρός μπορεί σε ορισμένα άτομα να συνεισφέρουν στην πρόκληση μιας ασθένειας που ονομάζεται σύνδρομο του Raynaud. Τα συμπτώματα μπορεί να περιλαμβάνουν μυρμηγκίασμα, μούδιασμα και λέυκανση των δακτύλων, τα οποία συνήθως εμφανίζονται κατά την έκθεση στο κρύο. Κληρονομικοί παράγοντες, η έκθεση στο κρύο και στην υγρασία, η διατροφή, το κάπνισμα και οι εργασιακές πρακτικές θεωρούνται ότι συνεισφέρουν στην εμφάνιση των συμπτωμάτων αυτών. Υπάρχουν μέτρα, τα οποία μπορεί να λάβει ο χειριστής για να μειώσει πιθανώς τις επιπτώσεις της δόνησης:
- Διατηρείτε το σώμα σας ζεστό εκ κρύο καιρό. Όταν λειτουργείτε τη μονάδα, φοράτε γάντια για να διατηρείτε τα χέρια και τους καρπούς σας ζεστούς.
- Μετά από κάθε περίοδο λειτουργίας, ασκηθείτε για να αυξήσετε την κυκλοφορία του αίματος.
- Κάνετε συχνά διαλείμματα από την εργασία. Περιορίστε την ημερήσια έκθεση.
- Τα προστατευτικά γάντια, που είναι διαθέσιμα από επαγγελματίες μεταπωλητές αλυσοπρίονων, είναι σχεδιασμένα ειδικά για χρήση με αλυσοπρίονα και παρέχουν προστασία, γερό κράτημα και μειωμένη επίδραση 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 ασθένειας, διακόψτε τη χρήση του μηχανήματος και ζητήστε ιατρική βοήθεια.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Μπορεί να προκληθούν ή να επιδεινωθούν τραυματισμοί από την παρατεταμένη χρήση ενός εργαλείου. Όταν χρησιμοποιείτε οποιοδήποτε εργαλείο για παρατεταμένες χρονικές περιόδους, βεβαιωθείτε ότι κάνετε τακτικά διαλείμματα..

ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΓΙΑ ΕΠΑΝΑΦΟΡΤΙΖΟΜΕΝΕΣ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ

Χρήση επαναφορτιζόμενων μπαταριών ιόντων λιθίου
Επαναφορτίζετε τις αναλλακτικές μπαταρίες που δεν έχουν χρησιμοποιηθεί για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα πριν τη χρήση.

Μια θερμοκρασία πάνω από 50°C μειώνει την ισχύ της αναλλακτικής μπαταρίας. Αποφύγετε τη θέρμανση για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα από τον ήλιο ή τις συσκευές θέρμανσης.

Διατηρείτε τις επαφές σύνδεσης στο φορτιστή και στην αναλλακτική 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 τη μπαταρία περ. στους 27°C σε στεγνό χώρο.

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 υπερφόρτιση της μπαταρίας από πολύ υψηλή κατανάλωση ρεύματος, π. χ. από ακραίες υψηλές ροπές περιστροφής, μπλοκάρισμα του τραπαντίου, δονείται το ηλεκτρικό εργαλείο για 5 δευτερόλεπτα, αναβοσβήνει η ένδειξη φόρτισης και το ηλεκτρικό εργαλείο απενεργοποιείται αυτόματα.

Για μια νέα ενεργοποίηση, αφήνετε ελεύθερο το διακόπτη και στη συνέχεια ενεργοποιείτε εκ νέου. Κάτω από ακραίες καταπονήσεις θερμαίνεται πάρα πολύ η μπαταρία. Στην περίπτωση αυτή αναβοσβήνουν όλες οι λάμπες της ένδειξης φόρτισης μέχρι να έχει κρυσώσει η μπαταρία. Μετά το σβήσιμο της ένδειξης φόρτισης μπορεί να συνεχιστεί η συνεργασία.

Μεταφορά των μπαταριών ιόντων λιθίου

Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου υποκείνται στις απαιτήσεις των νομικών διατάξεων για την μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων.

Η μεταφορά τέτοιων μπαταριών πρέπει να πραγματοποιείται τηρώντας τους τοπικούς, εθνικούς και διεθνείς κανονισμούς και τις αντίστοιχες διατάξεις.

Επιτρέπεται η μεταφορά τέτοιων μπαταριών στο δρόμο χωρίς περαιτέρω απαιτήσεις.

Η εμπορική μεταφορά μπαταριών ιόντων λιθίου από εταιρείες μεταφορών υπόκειται στις απαιτήσεις των νομικών διατάξεων για την μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων. Οι προετοιμασίες αποστολής και η μεταφορά πραγματοποιούνται αποκλειστικά από ειδικά εκπαιδευμένα πρόσωπα. Η συνολική διαδικασία συνοδεύεται από εξειδικευμένο 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 συσκευασία και να μη γλιστρά. Η μεταφορά μπαταριών που παρουσιάζουν φθορές ή διαρροές δεν επιτρέπεται. Για περισσότερες πληροφορίες απευθυνθείτε στην εταιρεία μεταφορών.

ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

Συναρμολόγηση αλυσίδας πριονίσματος και μπάρας οδήγησης

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Αν οποιαδήποτε εξαρτήματα έχουν υποστεί ζημιά ή αποσπάζουν, μη λειτουργήσετε 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!

- Αφαιρέστε τα παξιμάδια στερέωσης της μπάρας χρησιμοποιώντας το σύνθετο κλειδί που παρέχεται.
- Αφαιρέστε το κάλυμμα της αλυσίδας.
- Περάστε την αλυσίδα πάνω στην μπάρα με τη σωστή κατεύθυνση και βεβαιωθείτε ότι οι συνδετήρες των κοπτικών εξαρτημάτων είναι ευθυγραμμισμένοι με την αλκάκωση της μπάρας.
- Προσαρτήστε την μπάρα στο αλυσοπρίονο και περάστε την γύρω από τον οδοντωτό τροχό οδήγησης.
- Αντικαταστήστε το κάλυμμα της αλυσίδας και τα παξιμάδια στερέωσης της μπάρας.
- Σφίξτε τα παξιμάδια στερέωσης της μπάρας με το χέρι. Η μπάρα θα πρέπει να κινείται ελεύθερα για τη ρύθμιση της τάσης της αλυσίδας.
- Ρυθμίστε την τάση της αλυσίδας. Ανατρέξτε στην ενότητα «Ρύθμιση της τάσης αλυσίδας».
- Κρατήστε το άκρο της μπάρας οδήγησης προς τα πάνω 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 συσσωρευτών, πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο αλυσοπρίονο.

Για να αυξήσετε την τάση της αλυσίδας, περιστρέψτε τη βίδα τενωμάτος της αλυσίδας δεξιόστροφα και ελέγχετε την τάση της αλυσίδας συχνά. Για να μειώσετε την τάση της αλυσίδας, περιστρέψτε τη βίδα τενωμάτος της αλυσίδας αριστερόστροφα και ελέγχετε την τάση της αλυσίδας συχνά.

Η τάση της αλυσίδας είναι σωστή όταν το διάκενο ανάμεσα στο κοπτικό εργαλείο στην αλυσίδα και την μπάρα είναι περίπου 6,8 mm. Τραβήξτε 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 τα παξιμάδια στήριξης της μπάρας περιστρέφοντάς τα αριστερόστροφα.

Σημείωση: Μη ρυθμίζετε την τάση της αλυσίδας υπερβολικά υψηλά, καθώς η πλεονάζουσα τάση θα προκαλέσει υπερβολική φθορά, θα μειώσει τη διάρκεια ζωής της αλυσίδας και μπορεί να προκαλέσει ζημιά στην μπάρα. Νέες αλυσίδες μπορεί να επιμυκνθούν και να χαλαρώσουν κατά την αρχική χρήση. Αφαιρέστε το πακέτο συσσωρευτών και ελέγχετε τακτικά την τάση της αλυσίδας κατά τη διάρκεια των πρώτων δύο ωρών χρήσης. Η θερμοκρασία της αλυσίδας αυξάνεται κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας προκαλώντας επιμυκνση της αλυσίδας. Ελέγχετε την τάση της αλυσίδας τακτικά και ρυθμίστε αν χρειάζεται. Αν μια αλυσίδα τενωθεί ενώ είναι βραβύ, μπορεί να γίνει υπερβολικά τενωμένη όταν κρυώνει. Βεβαιωθείτε ότι η τάση της αλυσίδας είναι σωστά ρυθμισμένη όπως περιγράφεται στις οδηγίες αυτές.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Συμπλήρωση λαδιού λίπανσης αλυσίδας

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Μην εργάζεστε ποτέ χωρίς λιπαντικό αλυσίδας. Αν η αλυσίδα πριονίσματος λειτουργεί χωρίς λιπαντικό, μπορεί να προκληθεί ζημιά στην μπάρα οδήγησης και την αλυσίδα πριονίσματος. Είναι πολύ σημαντικό να ελέγχετε τακτικά και πριν την έναρξη της χρήσης του αλυσοπρίονου τη στάθμη λαδιού στο δείκτη λαδιού.

Διατηρείτε το ρεζερβουάρ περισσότερο από ¼ γεμάτο για να διασφαλίσετε 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 λαδιών, λάδι αυτοκινήτων ή πολύ παχύρευστα λάδια. 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 λάδι στη δεξαμενή λαδιού και παρακολουθήστε το δείκτη λαδιού.

Βάλτε την τάπα λαδιού πίσω στη θέση της και σφίξτε τη. Σκουπίστε τυχόν λάδι που έχει διαρρεύσει.

Πώς να κρατάτε το αλυσοπρίονο

Κρατάτε πάντα το αλυσοπρίονο με το δεξί χέρι από την πίσω λαβή και με το αριστερό χέρι από την μπροστινή λαβή. Κρατάτε και τις δύο λαβές με τους αντίχειρες και τα δάχτυλά σας να κυκλώνουν τις λαβές.

Ενεργοποίηση του αλυσοπρίονου

Πριν ενεργοποιήσετε το αλυσοπρίονο, θα πρέπει να εγκαταστήσετε το πακέτο συσσωρευτών στο αλυσοπρίονο και να βεβαιωθείτε ότι το φρένο αλυσίδας βρίσκεται στη θέση ενεργοποίησης έλκοντας το μοχλό φρένου / προφυλακτήρα χεριού προς το μέρος της μπροστινής λαβής.

Έλεγχος και λειτουργία του φρένου αλυσίδας

Ενεργοποιήστε το φρένο αλυσίδας περιστρέφοντας το αριστερό σας χέρι γύρω από την μπροστινή λαβή. Αφήστε την πίσω πλευρά της παλάμης να ωθήσει το μοχλό φρένου αλυσίδας / προφυλακτήρα χεριού προς το μέρος της μπάρας, καθώς η αλυσίδα περιστρέφεται με ταχύτητα. Βεβαιωθείτε ότι σε όλη τη διάρκεια διατηρείτε και τα δύο χέρια στις λαβές του πριονιού.

Επαναφέρετε το φρένο αλυσίδας πίσω στη θέση ενεργοποίησης συγκρατώντας την κορυφή του μοχλού φρένου αλυσίδας / προφυλακτήρα χεριού και έλκοντας προς το μέρος της μπροστινής λαβής μέχρι να ακούσετε ένα κλικ.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Αν το φρένο αλυσίδας δεν ακινητοποιήσει την αλυσίδα αμέσως ή αν το φρένο αλυσίδας δεν παραμείνει στη θέση ενεργοποίησης χωρίς βοήθεια, παραδώστε το αλυσοπρίονο σε ένα σημείο σέρβις MILWAUKEE για επίσκεψη πριν το χρησιμοποιήσετε.

ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

Λιπαίνετε πάντα ελαφρά την αλυσίδα, όταν φυλάσσετε το εργαλείο, για την αποφυγή εμφάνισης σκουριάς. Αδειάζετε πάντα τη δεξαμενή λαδιού, όταν φυλάσσετε το εργαλείο, για την αποφυγή διαρροής. Ατενεργοποιήστε το μηχάνημα, αφαιρέστε την μπαταρία και αφήστε να το κρυώσει πριν το αποθηκεύσετε ή το μεταφέρετε.

Καθαρίστε όλα τα ξένα υλικά από το μηχάνημα. Αποθηκεύστε το μηχάνημα σε ένα ψυχρό, στεγνό και καλά αεριζόμενο χώρο στον οποίο δεν έχουν πρόσβαση παιδιά. Κρατήστε μακριά διαβρωτικά

μέσα, όπως χημικά κήπου και χημικά διαλυτικά πάγου. Μην αποθηκεύετε σε εξωτερικούς χώρους.

Τοποθετήστε το κάλυμμα της μπάρας οδήγησης πριν αποθηκεύσετε ή μεταφέρετε το μηχάνημα.

Για μεταφορά με οχήματα, ασφαλίστε το μηχάνημα έναντι μετατόπισης ή πτώσης για την αποφυγή τραυματισμού ατόμων ή την πρόκληση ζημιάς στο μηχάνημα.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

Καθαρίστε τη σκόνη και τα θραύσματα από τα ανοίγματα. Διατηρείτε τη λαβή καθαρή, στεγνή και χωρίς λάδια ή γράσα. Χρησιμοποιείτε μόνο ήπιο σαπούνι και ένα νωπόμένο πανί για να καθαρίσετε, καθώς ορισμένα προϊόντα καθαρισμού και διαλύτες είναι επιβλαβείς για πλαστικά και άλλα μονωμένα μέρη. Ορισμένα από αυτά περιλαμβάνουν βενζίνη, τερεβινθέλαιο, αραιωτικό βερνικίου, αραιωτικό βαφής, χλωριωμένα διαλυτικά καθαρισμού, αμμωνία και οικιακά απορρυπαντικά που περιέχουν αμμωνία. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ εύφλεκτους ή καύσιμους διαλύτες κοντά σε εργαλεία.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Χρησιμοποιείτε μόνο αξεσουάρ Milwaukee και ανταλλακτικά Milwaukee. Αποτυχία να το ασφαλίσετε επαρκώς μπορεί να προκαλέσει πιθανούς τραυματισμούς, να έχει ως συνέπεια τη χαμηλή απόδοση του μηχανήματος και να αποτελέσει λόγο παύσης της ισχύος της εγγύησης.

Χρησιμοποιείτε μόνο αξεσουάρ Milwaukee και ανταλλακτικά Milwaukee. Εξαρτήματα, που η αλλαγή τους δεν περιγράφεται, αντικαθίστανται σε μια τεχνική υποστήριξη της Milwaukee (βλέπε φυλλάδιο εγγύηση/ διευθύνσεις τεχνικής υποστήριξης).

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Οι εργασίες σέρβις χρειάζονται πολύ μεγάλη προσοχή και εξειδικευμένες γνώσεις και θα πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο από ειδικευμένο τεχνικό σέρβις. Για το σέρβις σας συνιστούμε να παραδώσετε το μηχάνημά σας στο κοντινότερο σημείο σέρβις MILWAUKEE για επίσκεψη. Για το σέρβις χρησιμοποιείτε μόνο ίδια ανταλλακτικά εξαρτήματα. **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Αφαιρέστε την μπαταρία πριν τη ρύθμιση, τη συντήρηση ή τον καθαρισμό. Αν δεν την αφαιρέσετε, μπορεί να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί. Μπορείτε να πραγματοποιήσετε μόνο τις ρυθμίσεις ή επισκευές που περιγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο. Για άλλες επισκευές, επικοινωνήστε με το εξουσιοδοτημένο σημείο σέρβις.

Η ακατάλληλη συντήρηση μπορεί να έχει ως συνέπεια τη λανθασμένη λειτουργία του φρένου της αλυσίδας και άλλων εξαρτημάτων ασφαλείας, αυξάνοντας τον κίνδυνο σοβαρών τραυματισμών.

Συντηρείτε και ασφαλίσετε το αλυσοπρίονό σας με επαγγελματικό τρόπο. • Το τρόχιμο της αλυσίδας με ασφάλεια είναι μια εξειδικευμένη εργασία. Κατά συνέπεια, ο κατασκευαστής συνιστά με έμφαση ότι μια φθαρμένη ή στοιμωμένη αλυσίδα πρέπει να αντικαθίσταται με μια καινούργια, την οποία μπορείτε να προμηθευτείτε 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 πανί.

Αφαιρέτε τυχόν ροκανίδια, ακαθαρσίες και θραύσματα από την περιοχή της μπαταρίας.

Ελέγχετε ως προς την ασφάλειά τους όλα τα παξιμάδια, τα μπουλόνια και τις βίδες σε τακτικά χρονικά διαστήματα προκειμένου να διασφαλίσετε ότι το μηχάνημα βρίσκεται σε ασφαλή κατάσταση λειτουργίας. Οποιαδήποτε εξαρτήματα που έχουν υποστεί ζημιά, θα πρέπει να επιδιορθώνονται ή να αντικαθίστανται κατάλληλα από ένα σημείο σέρβις MILWAUKEE.

Αφαιρέστε της μπάρας οδήγησης και της αλυσίδας πριονίσματος

Φοράτε προστατευτικά γάντια.

- Αφαιρέστε τα παξιμάδια στερέωσης της μπάρας χρησιμοποιώντας το σύνθετο κλειδί που παρέχεται.
- Αφαιρέστε 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 αλκάκωση της μπάρας.

4. Προσαρτήστε την μπάρα στο αλυσοπρίονο 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 αλυσίδας».

8. Κρατήστε το άκρο της μπάρας οδήγησης προς τα πάνω και σφίξτε γερά τα παξιμάδια στερέωσης της μπάρας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Μια στομωμένη ή ακατάλληλα τροχισμένη αλυσίδα μπορεί να προκαλέσει υπερβολική ταχύτητα κινήτρα κατά τη διάρκεια της κοπής και να προκαλέσει σοβαρή ζημιά στον κινητήρα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Ακατάλληλο τρόχιμο της αλυσίδας αυξάνει την πιθανότητα ανάδρασης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Η μη αντικατάσταση ή επίσκεψη 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, βουρτίζοντας ελαφρά το σύστημα 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.

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
Τη εξαρτήματα που έχουν υποστεί ζημιά	Πριν από κάθε χρήση
Για χαλαρά στοιχεία σύσφιξης	Πριν από κάθε χρήση
Λειτουργία φρένου αλυσίδας	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)

Κατασκευαστής	MILWAUKEE	OREGON
Αλυσίδα	4932479820	90PX052
Μπάρα οδήγησης	4932480172	144MLEA041

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 ισχύος, από το κέντρο σέρβις ή απευθείας από τη φίρμα Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

	Παρακαλώ διαβάστε σχολαστικά τις οδηγίες χρήσης πριν από την έναρξη λειτουργίας.
	ΠΡΟΣΟΧΗ! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! ΚΙΝΔΥΝΟΣ!
	Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρείτε την ανταλλακτική μπαταρία.
	Η μηχανή να μην εκτίθεται σε βροχή.
	Μην το χρησιμοποιείτε με το ένα χέρι
	Χρησιμοποιείτε το αλυσσπρίονο 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 αλυσίδας στη θέση RUN (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ).
	Θέστε το φρένο αλυσίδας στη θέση BRAKE (ΦΡΕΝΑΡΙΣΜΑ).
	Προσέχετε την ανάδραση του αλυσσπρίονου 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 παράδοσης, 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 ξεχωριστά. Πριν την απόρριψη να αφαιρείτε ηλεκτρικές στήλες, συσσωρευτές και λαμπτήρες από τον εξοπλισμό. Ενημερωθείτε από τις τοπικές υπηρεσίες ή από ειδικευμένους εμπόρους σχετικά με κέντρα ανακύκλωσης και συλλογής απορριμμάτων. Ανάλογα με τους τοπικούς κανονισμούς μπορεί να είναι οι έμποροι λιανικής πώλησης υποχρεωμένοι, να παίρνουν πίσω απόβλητα ηλεκτρικών στηλών και ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού δωρεάν. Συμβουλευτείτε κι εσείς μέσω επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης των αποβλήτων των ηλεκτρικών στηλών, και του ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού σας στη μείωση της ζήτησης πρώτων υλών. Απόβλητα ηλεκτρικών στηλών (προπαντός ηλεκτρικών στηλών ιόντων λιθίου) και ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού περιέχουν πολυτίμες, επαναχρησιμοποιήσιμες ύλες που μπορεί να βλάπτουν το περιβάλλον και την υγεία σας κατά τη μη περιβαλλοντικής ορθή διάθεσή τους. Πριν την απόρριψη να διαγράφετε δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που πιθανόν να υπάρχουν στα απόβλητα του εξοπλισμού σας.
	Εγγυημένη στάθμη ηχητικής ισχύος 100 dB(A)
	v ₀ Ταχύτητα αλυσίδας χωρίς φορτίο
	v Τάση
	Συνεχές ρεύμα
	Ευρωπαϊκό σήμα πιστότητας
	Βρετανικό σήμα πιστότητας
	Ουκρανικό σήμα πιστότητας
	Ευρασιατικό σήμα πιστότητας

TEKNIK VERILER	M18 FCHS35
Modeli	Zincirli testere
Üretim numarası	4911 02 01 XXXXX MJJJ
Kartuş akü gerilimi	18 V =
Yüksüz zincir hızı	12,4 m/s
Pala uzunluğu Maks.	14" / 356 mm
Kullanılabilir kesme uzunluğu	13" / 330 mm
Zincir yağ deposu kapasitesi	200 ml
Ağırlığı ise EPTA-üretici 01/2014'e göre (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	5,3 ... 6,4 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 bağımlı uluslararası ses basıncı seviyesi değerlendirme eğrisi A'ya göre tipik gürültü seviyesi:	
Ses basıncı seviyesi / Tolerans K	77,67 dB (A) / 3 dB (A)
Akustik kapasite seviyesi / Tolerans K	97,69 dB (A) / 3 dB (A)
Koruyucu kulaklık kullanın!	
Vibrasyon bilgileri: Toplam titreşim değeri (üç yönün vektör toplamı) EN 62841'e göre belirlenmektedir:	
titreşim emisyon değeri a _n / Tolerans K	4,96 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 diğerine karşılaştırmak için kullanılabilir. Bir maruz kalma ön değerlendirmesi için de kullanılabilir. Beyan edilmiş titreşim ve gürültü emisyon değeri aletin ana uygulamaları için geçerlidir. Ancak, alet farklı uygulamalar için veya farklı aksesuarla kullanılır ya da aletin bakımı yetersiz yapılırsa, titreşim ve gürültü emisyonları 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 biçimlerini 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, yangın veya ağır yaralanma tehlikesi ile karşılaşabilirsiniz. **Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ilerde kullanmak üzere saklayın.**

GENEL ZINCİRLİ TESTERE EMNİYET UYARILARI

- a) Zincirli testere çalışırken vücudun tüm parçalarını testere zincirinden uzak tutun. Zincirli testereyi çalıştırmadan önce testere zincirinin hiçbir şeye temas etmediğinden emin olun. Zincirli testereleleri kullanırken bir anlık dikkatsizlik, kıyafetinizin veya vücudunuzun testere zincirine dolmasına neden olabilir.
- b) Zincirli testereyi daima sağ eliniz arka tutma koluna, sol eliniz de ön tutma koluna gelecek şekilde kavrayın. Zincirli testereyi tersine bir el konfigürasyonuyla tutmak kişisel yaralanma riskini artırır ve asla yapılmamalıdır.
- c) Zincirli testereyi yalnızca yalıtımlı kavrama yüzeylerinden tutun, çünkü testere zinciri gizli kablolar ile temas edebilir. Elektrik geçen bir tele temas eden zincirli testere metal parçalarının elektrikle yüklenmesine ve kullanıcının elektrikle çarpılmasına 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 yanlışlıkla temas etmeden kaynaklı kişisel yaralanmaları azaltacaktır.
- e) Bir zincirli testereyi bir ağaçta, merdivende, bir çatıda veya herhangi bir dengelessiz destekle kullanmayın. Bir zincirli testerenin bu şekilde kullanılması ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir.
- f) Her zaman ayağınızı sağlam basın ve zincirli testereyi yalnızca sabit, güvenli ve düz bir yüzeyde dururken kullanın. Kaygan veya sabit olmayan yüzeyler denge ya da zincirli testerenin kontrol kaybına neden olabilir.

- g) Gergi altındaki bir dalı keserken geri tepmeye karşı dikkatli olun. Ödün lifindeki gerginlik serbest kaldığında, yay yüklü dal kullanıcıya çarpabilir ve/veya zincirli testerenin kontrolünü kaybettirebilir.
 - h) Çalılıkları ve fidanları keserken çok dikkatli olun. İnce malzeme testere zincirini yakalayıp size doğru döndürebilir veya denginizi kaybettirebilir.
 - i) Zincirli testereyi kapalı şekilde ön kolundan tutarak taşıyın ve vücudunuzdan uzak tutun. Zincirli testereyi taşıırken ya da depolarken her zaman palanın kılıfını takılı tutun. Zincirlik testerenin uygun şekilde kullanılması hareket eden testere zincirine kazara temas ihtimalini azaltır.
 - j) Yağlama, zincir gerdirmeye, pala ve zincir değiştirme talimatlarına uyun. Hatalı gerdirilmiş veya yağlanmış zincir kırılabilir ya da geri tepme tehlikesini artırır.
 - k) Yalnızca ahsap malzeme kesin. Zincirli testereyi amacının dışında kullanmayın. Örneğin: zincirli testereyi metal, plastik, taş veya ahsap olmayan yapı malzemeleri kesmek için kullanmayın. Zincirli testerenin amacının dışında işlerde kullanılması tehlikeli bir duruma neden olabilir.
 - l) Riskleri ve bunlardan nasıl kaçınacağınızı anlayana kadar bir ağacı kesmeye kalkışmayın. Ağaç keserken kullanıcı veya etrafındaki insanlarda ciddi yaralanmalar meydana gelebilir.
- Geri tepmenin nedenleri ve kullanıcının korunması:**
Geri tepme, palanın burnu veya ucu bir nesneye dokunduğunda ya da kesim esnasında ahsap içeri girip testere zincirini sıkıştırdığında meydana gelebilir.
Bazı durumlarda uç teması, palanın yukarı ve geriye kullanıcıya doğru tepmesiyle ani bir ters etkiye neden olabilir.
Testere zincirinin palanın üst kısmı boyunca sıkışması, palayı hızlı bir şekilde kullanıcıya 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.

Gerçek tepme, aletin yanlış kullanımı ve/veya hatalı çalıştırma prosedürleri ya da koşullarının sonucudur ve aşağıda verilen uygun önlemler alınarak önlenbilir:

a) Zincirli testerenin tutma kollarını baş ve diğer parmaklardan çevreleyerek iki elinizle testerenin üzerinde sağlam bir tutuş sürdürün ve vücudunuza ve kolunuza geri tepme kuvvetlerine karşı direnmenizi sağlayacak şekilde konumlandırın. Geri tepme kuvvetleri, kullanıcı tarafından uygun önlemler alınırsa kontrol edilebilir. Zincirli testerenin sizden ayrılmasına izin vermemeyin.

b) Omuz yüksekliğinden yukarısına ulaşmayın ve kesim yapmayın. Bu, istenmeyen uç temasını önlemeye yardımcı olur ve beklenmedik durumlarda zincirli testerenin 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 uyun. Derinlik yüksekliğini azaltmak, geri tepmeyi artırmaya neden olabilir.

Sıkışan malzemeyi temizlerken, zincirli testereyi depolarken veya servis yaparken tüm talimatlara uyun. Anahtarın kapalı ve akü kutusunun çıkarıldığını emin olun. Sıkışan malzemeyi temizlerken veya servis yaparken zincirli testerenin beklenmedik şekilde çalışması ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir.

EK GÜVENLİK VE ÇALIŞMA TALİMATLARI

Makineyi ilk kez çalıştırırken, kütükleri testere tezgahında veya beşiğinde kesmeniz önerilir.

Tüm muhafazaların, tutma kollarının ve çivili tamponun doğru şekilde takıldığından ve iyi durumda olduğundan emin olun.

Zincirli testereyi kullanan kişiler sağlıklı 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 şüphenez varsa, zincirli testereyi çalıştırmayın.

Zincirli testereyi açık bir çalışma alanına, güvenli temellere sahip olmadan ve düşen bir ağacın geri çekme yolunu planlayana kadar çalıştırmaya başlamayın. Yağlı ve maddeni buharı ve testere tozunun emisyonuna dikkat edin. Gerekirse bir maske veya solunum aygıtı takın.

Asmaları ve / veya küçük çalıları kesmeyin.

Zincirli testereyi kullanırken esasında daima iki elinizle tutun. Zincirli testerenin tutma kollarını baş parmak ve diğer parmaklarla birlikte sıkı şekilde tutun. Sağ el arka tutma kolunda, sol el ise ön tutma kolunda olmalıdır.

Zincirli testereyi çalıştırmadan önce testere zincirinin hiçbir şeyle temas etmediğinden emin olun.

Zincirli testere üzerinde herhangi bir değişiklik yapmayın veya güçlendirmek için zincirli testereye yönelik üretici tarafından önerilmeyen ek veya cihazlar kullanmayın.

Büyük yara pansaman malzemelerini içeren bir ilk yardım kiti ve kullanıcının yakındaki birisini çağırması için bir araç (örn. düdüğü) bulundurulmalıdır. Daha geniş kapsamlı bir kit makul yakınlıkta olmalıdır.

Hatalı gerdirilmiş bir zincir paladan ayrılabilir ve ciddi yaralanmaya veya ölüme neden olabilir. Zincirin uzunluğu sıcaklığa bağlıdır. Gerginliği sıklıkla kontrol edin.

Güvenli bir şekilde desteklenen ahsap üzerinde basit kesimler yaparak yeni zincirli testereye alışmalısınız. Testereyi bir süre kullanmadığınız zaman bu işlemi yapın. Hareketli parçalara 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 durduğundan emin olun:

- bir tıkanıklığın temizlenmesi veya giderilmesi
- makinenin gözetimsiz bırakılması
- ek parçaların takılması veya sökülmesi
- makinenin kontrol edilmesi, bakım yapılması veya üzerinde çalışılması

Çalışma alanının boyutu, yapılacak işlemlere bağlı olduğu gibi ağaç veya dahil edilen çalışma parçasının boyutuna da bağlıdır. Örneğin, bir ağacın kesilmesi, diğer kesim işlemlerinden, yani sepha kesimleri vs. daha büyük bir çalışma alanı gerektirir. Kullanıcı, çalışma alanında gerçekleşen her şeyin farkında ve kontrolü altında olmalıdır.

Pala ve zincir vücudunuza aynı çizgide olacak şekilde kesim yapmayın. Geri tepme yaşarsanız bu, zincirin başınıza veya vücudunuza çarpmasını önlemeye yardımcı olacaktır.

Gerçek ve ileri doğru kesme hareketi uygulamayın, bırakın zincir işi kendisi yapın. Zinciri keskin tutun ve zinciri kesik boyunca itmeye kalkışmayın.

Kesim sonunda testerenin üzerinde baskı uygulamayın. Testerenin kesim sonu odundan ayrılacağı zamanki ağırlığını taşımaya hazır olun. Bu uyarıya uymamak ciddi muhtemel kişisel yaralanmalara neden olabilir.

Kesim işleminin ortasında testereyi durdurmayın.

Kesikten ayrılmaya hazır olana kadar testereyi çalıştırmaya devam ettirin. Aleti elle kullanırken açma/kapama şalterini kilitlemeyin.

Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.

UYARI! Bir kısa devreden kaynaklanan yangın, yaralanma veya ürün hasarları tehlikesini önlemek için aleti, güç paketini veya şarj cihazını asla sıvıların içine daldırmayınız ve cihazların ve pillerin içine sıvı girmesini önleyiniz. Tuzlu su, belirli kimyasallar, ağartıcı madde veya ağartıcı madde içeren ürünler gibi korozif veya iletken sıvılar kısa devreye neden olabilir.

M18 sistemli kartuş aküleri sadece M18 sistemli şarj cihazları ile şarj edin. Başka sistemli aküleri şarj etmeyin.

Kartuş aküleri ve şarj cihazını açmayın ve sadece kuru yerlerde saklayın. Neme ve ıslanmaya karşı koruyun.

İtme ve çekin

Tepki 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. Zinciri ve palayı keskin zorla çıkarmaya çalışmayın; aksi takdirde zincirin kırması ve savrulmaları operatöre çarpması olabilir. Bu durum normalde, kesici baskı altında kapanmaya zorlayarak ve bıçağı sıkıştırarak ahsabın yanlış bir şekilde desteklenmesinden dolayı meydana gelir. Destegin ayarlanmasi pala ve zinciri serbest bırakmazsa, kesici açmak ve testereyi salmak için ahsap kamalar veya bir levye kullanın. Pala zaten bir kesik veya çentiğin içinde olduğunda zincirli testereyi çalıştırmaya kalkışmayın.

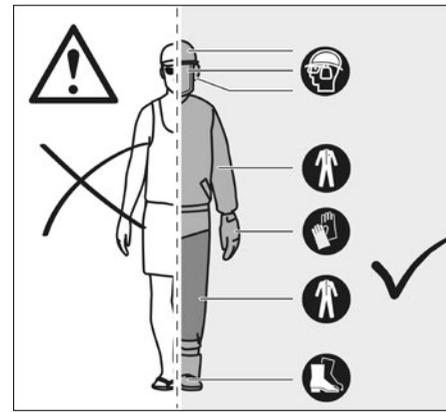
Kayma / Ziplama

Zincirli testere bir kesim sırasında derine inmekte başarısız olursa, pala kütüğün veya dalın yüzeyinde sıçramaya veya tehlikeli bir şekilde kaymaya başlayabilir, bu da olasılıkla zincirli testere kontrolünün kaybedilmesine neden olabilir. Kaymayı veya sıçramayı önlemek ya da azaltmak için testereyi daima iki elle kullanın ve testere zincirinin kesim için bir oluk oluşturduğundan emin olun. Zincirli testereye asla küçük, esnek dalları veya çalılıkları kesmeyin. Boyutları ve esneklikleri, testerenin size doğru sıçramasına veya geri tepmeye neden olacak kadar kuvvetle sarılmasına neden olabilir. Bu tür işler için en iyi araç el testeresi, budama makası, balta veya diğer el aletleridir.

Kişisel koruyucu ekipmanlar

Makineyi kullanırken her zaman bir kask takın. Örgülü siperlik ile donatılmış bir kask, geri tepme gerçekleşirse yüzün ve başın yaralanma riskini azaltmaya yardımcı olabilir. Koruyucu kulaklık kullanın!

Profesyoneller tarafından kullanılan kaliteli kişisel koruyucu ekipmanlar kullanıcının yaralanma riskini azaltacaktır. Makineyi çalıştırırken aşağıdaki öğeler kullanılmalıdır:



Koruyucu kask

EN 397'ye uymalı ve CE işaretli olmalıdır

Kulak tıkaçı

EN 352-1'e uymalı 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

EN381-7'ye uymalı ve CE işaretli olmalıdır

Bacak koruması (çepse)

EN 381-5'e uymalı, CE işaretli olmalı ve komple koruma sağlamalıdır

Zincirli testere emniyet botları

EN ISO 20345:2004'e uymalı ve EN 381-3'e uygunluğu göstermek üzere bir zincirli testere gösteren korumayla işaretlenmelidir. (Ara sıra kullanıcılar zemin düzse ve çalılıklara yakalanma veya takılma riski azsa, EN 381-9'a uygun koruyucu tozluğa sahip çelik burunlu emniyet botları kullanılabilir)

Üst vücut koruması için zincirli testere ceketleri

EN 381-11'e uymalı ve CE işaretli olmalıdır

ZİNCİRLİ TESTERENİZİ TANIYIN

1	Tetik serbest bırakma	10	Testere zinciri
2	Gaz tetiği	11	Pala
3	Zincir tahriği	12	Tahrik Dişlisi Kapağı
4	Pala oluğu	13	Pala kılıfı
5	Arka tutma kolu	14	Pala montaj somunları
6	Akü	15	Çivili tampon
7	Ön tutamak	16	Birleştirme anahtarı
8	Zincir freni	17	Zincir yakalayıcı
9	Zincir yağlama kapağı	18	Zincir gerdirme vidası

UYARI!

Zincir freni, kontak anahtarı, el muhafazası (ön ve arka), çivili tampon, zincir yakalayıcı, pala, düşük geri tepmeli testere zinciri gibi emniyet cihazlarının hatalı şekilde bakımının yapılması, sökülmesi veya değiştirilmesinin sonuçları, güvenli 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 önündeki taraklar (derinlik göstergeleri), kesicilerin çok derine inmesini önleyerek bir geri tepme kuvvetini en aza indirebilir. Sadece imalatçı tarafından tavsiye edilen yedek pala ve zincir kombinasyonlarını kullanın.

Testere zincirleri keskinleştirildikçe, bazı düşük geri tepme özelliklerini kaybederler ve ekstra dikkat gerektirir. Güvenliğiniz için kesme performansını düşüğünde testere zincirlerini değiştirin.

Çivili tampon

Bütünleşik tampon çivisi, kesim yaparken bir eksen olarak kullanılabilir. Kesim sırasında zincirli testere gövdesini sabit tutmaya yardımcı olur. Kesim yaparken, makineyi ahsabın kenarına girene kadar ileri itin, ardından arka tutma kolunu kesim hattı yönünde yukarı veya aşağı hareket ettirerek fiziksel zorlamayı 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 kullanılmalıdır. 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 değilse, 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 tepmeyi önlemez. Bir geri tepme olayı sırasında zincirli palanın kullanıcının vücuduyla temas etmesine karşı yaralanma riskini azaltır. Zincir freni, çalıştırma ve fren konumlarında doğru çalıştığına dair her kullanımdan önce test edilmelidir.

Zincir yakalayıcı

Zincir yakalayıcı, testere zincirinin gevşemesi veya kopması durumunda, kullanıcıya doğru geri fırlamasını önler.

TEMEL AĞAÇ KESİMİ, DAL KESİMİ VE ÇAPRAZ KESİM YÖNELİK UYGUN TEKNİKLERLE İLGİLİ TALİMATLAR

Odunun içindeki kuvvetlerin anlaşılması

Yönel basınçları ve ahsabın içindeki gerginlikleri anladığınızda "kıstırmaları" azaltabilir veya kesim sırasında en azından bunları bekleyebilirsiniz. Ahsabın içindeki gerginlik, liflerin birbirinden ayrılması anlamına gelir ve bu bölgede kesim yapıyorsanız, testere geçtiğinde "çentik" veya kesik açılmaya başlayacaktır. Testere tezgahında bir kütük destekleniyorsa ve uç sonuna kadar desteksiz asılı duruyorsa, lifleri gerilen asılı kütüğün ağırlığı nedeniyle üst yüzey üzerinde gerginlik oluşur. Benzer şekilde, kütüğün alt kısmı sıkıştırılmış ve lifler bir arada itilecektir. Bir kesim bu alanda yapıyorsa, kesme esnasında çentik kapanma eğilimi gösterecektir. Bu, bıçağı kısırabilir.

Ağaç kesimi

Aynı anda iki veya daha fazla kişi tarafından ayırma ve kesme işlemleri gerçekleştirilirken kesim işlemleri, ayırma işlemlerinden kesilen ağacının en az iki katı yüksekliğe kadar uzak şekilde yapılmalıdır.

Ağaçlar herhangi bir insanı tehlikeye sokacak, herhangi bir elektrik şebekesi hattına çarpacak veya maddi hasara neden olacak şekilde kesilmemelidir.

Ağaç herhangi bir elektrik şebekesi hattına temas ederse, şirket derhal haberdar edilmelidir.

Kesim işlemlerine başlamadan önce bir kaçış yolu planlanmalı ve engeller kaldırılmalıdır. Kaçış yolu, beklenen düşme çizgisinin arkasına doğru ve çapraz olarak uzanmalıdır.

Kesime başlamadan önce ağacın hangi yöne düşeceğini değerlendirmek için ağacın doğal eğimini, daha büyük dalların yerini ve rüzgar yönünü göz önünde bulundurun.

Ağacı kir, taş, gevşek kabuk, çivi, zımba ve telden arındırın.

Çürümüş veya rüzgar, yangın, yıldırım vb. ile hasar görmüş ağaçları kesmeye kalkışmayın. Bu son derece tehlikelidir ve sadece profesyonel ağaç uzmanları tarafından yapılmalıdır.

1. Alttan çentik açma

Çentiği, ağacın çapını 1/3 oranında düşüş yönüne dik olacak şekilde açın. Önce daha alt yatay çentik kesimini yapın. Bu, ikinci çentiği açarken testere zincirinin veya palanın sıkışmasını önlemeye yardımcı olacaktır.

2. Arkadan kesme

Arkadan kesme işlemi yatay çentik kesiminden en az 50 mm/2 inç yüksek olacak şekilde yapın. Arkadan kesimi yatay çentik kesimine paralel tutun. Arkadan kesme işlemi odunun bir menteşe gibi hareket etmesine yetecek şekilde yapın. Menteşe odun, ağacın bükülmesini ve yanlış yönde düşmesini engeller.

Menteşeyi kesmeyin.

Kesme işlemi menteşeye yaklaştıkça ağaç düşmeye başlamalıdır. Ağacın istenen yönde düşmeye ya da geri salınıp testere zincirini sıkıştırma ihtimali varsa, arkadan kesim tamamlanmadan önce kesme işlemini durdurun ve kesiyi açmak için tahta, plastik ya da alüminyum kamalar kullanın.

Ağaç düşmeye başlayınca, zincirli testereyi kesikten çıkarın, motörü durdurun, zincirli testereyi bırakıp planladığınız kaçış yolunu kullanın. Uzuvlara doğru düşmeye karşı dikkatli olun ve adımlarınıza dikkat edin.

Ayrık köklerin sökülmesi

Ayrık kök, ağacın gövdesinden toprağın üzerine doğru genişleyen büyük bir köktür. Kesim işlemine başlamadan önce büyük ayrık kökleri sökün. Köklerde önce yatay kesim, ardından dikey kesim yapın. Oluşan gevşek bölümlü çalışma alanından çıkarın. Büyük ayrık kökleri söktükten sonra doğru ağaç kesme prosedürünü izleyin.

Ağaç budama

Budama işlemi dalları kesilen ağaçtan ayırır. Budama yaparken, kütüğü yerde desteklemeye için daha geniş alt ana dalları bırakın. Küçük ana dalları tek seferde kesin. Zincirli testerenin zorlanmasını önlemek için gergi altındaki ağaç dalları alttan yukarı doğru kesilmelidir.

Bir kütüğün ayrılması

Ayırma işlemi, bir kütüğü boylamasına kesmektir. Bastığınız yerin sağlam olduğundan ve ağırlığının her iki ayağa da eşit şekilde dağıldığına emin olmanız önemlidir. Mümkünse kütük kaldırılmalı ve dallar, kütükler veya takozlar kullanılarak desteklenmelidir.

Kolay kesim için basit talimatları izleyin. Kütük tüm uzunluğu boyunca desteklendiğinde, üstten kesilir (üstten ayırma).

Kütük bir ucundan desteklendiğinde, alttan (alttan ayırma) çapın 1/3 oranında kesme işlemi tamamlayın. Ardından ilk kesiyi karşılamak için üstten ayırma ile kesme işlemi yapın.

Kütük her iki ucundan desteklendiğinde, üstten (üstten ayırma) çapın 1/3 oranında kesin. Ardından ilk kesiyi karşılamak için alttan 2/3 oranında ayırma ile kesme işlemi tamamlayın.

Bir eğimden ayırma işlemi yapıldığında her zaman kütüğün yokuş yukarı tarafında durun. "Kesim" yaparken kontrolü sürdürmek üzere zincirli testerenin tutma kolları üzerindekin kavrama durumunu gevşetmeden kesim bitimine yakın kesme basıncını serbest bırakın. Zincirin yerle temas etmesine izin vermeyin. Kesim işlemi tamamlandıktan sonra, zincirli testereyi hareket ettirmeden önce testere zincirinin durmasını bekleyin. Ağaçtan ağaca geçmeden önce daima motörü durdurun.

Yaylı direk kesimi

Bir yaylı direk, diğer ahşap ile gerginlik altında bükülmüş olan herhangi bir kütük, dal, kök veya fidandır; böylece bunu tutan ahşap kesilir veya çıkarılırsa geriye doğru yaylanır.

Düşen bir ağacın üzerinde köklü bir tomruk, kütüğü kökten ayırarak için ayırma kesimi sırasında dik konuma geri yaylanma olasılığına sahiptir. Yaylı direklere dikkat edin—bunlar tehlikelidir.

UYARI! Yaylı direkler tehlikelidir ve kullanıcılara çarparak kullanıcının zincirli testerenin kontrolünü kaybetmesine neden olabilir. Bu, kullanıcının ciddi yada ölümcül şekilde yaralanması ile sonuçlanabilir. Bu işlem yalnızca eğitimli kullanıcılar tarafından yapılmalıdır.

KULLANIM

Kablosuz zincirli testere yalnızca dış mekanda kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

Güvenlik nedenlerinden dolayı zincirli testere iki elle kullanılarak her zaman uygun şekilde kontrol edilmelidir.

Zincirli testere, palanın kesim uzunluğu ile belirlenen bir çaptaki dalların, gövdelerin, kütüklerin ve kirşlerin kesilmesine yönelik tasarlanmıştır. Sadece ahşap materyal kesmek için tasarlanmıştır.

Yalnızca zincirli testereyi kullanırken tehlikeler ve alınacak önleyici tedbirler/eylemler konusunda yeterli eğitim almış yetişkinler tarafından kullanılmalıdır.

Zincirli testereyi, belirtilen kullanım koşullarında listelenenlerin dışında herhangi bir amaçla kullanmayın. Zincirli testere, çocuklar veya uygun kişisel koruyucu ekipman ve kıyafetler giymeyen kişiler tarafından kullanılamaz.

UYARI! Zincirli testereyi kullanırken güvenlik kurallarına uyulmalıdır. Zincirli testereyi çalıştırmadan önce, kendi güvenliğinizi ve çevredekilerin güvenliğini için bu talimatları okuyup tam olarak anlamalısınız. Zincirli testelerin kullanımı, önleyici tedbirler, eli yardım ve bakım konularında profesyonelle organize edilmiş bir güvenliğin kursuna katılmanız gereklidir. Lütfen bu talimatları gelecek kullanımları için güvenli şekilde saklayın.

UYARI! Zincirli testere potansiyel olarak tehlikeli aletlerdir. Zincirli testere kullanımı içeren kazalar sıklıkla uzuv kaybı veya ölüme yol açabilir. Hastalıklı veya çürüyen kereste ek tehlikeler oluşturur. Görevi güvenli temamlama yeteneğinizi değerlendirilmelisiniz. Herhangi bir şüphe duyarsanız işi profesyonel bir ağaç uzmanına bırakın.

Bu alet sadece belirtiyi gibi ve usulüne uygun olarak kullanılabilir.

KALAN TEHLİKELER

Ürün usulüne uygun kullanıldığında dâhil, kalan tehlikeler söz konusu olabilir. Kullanım sırasında aşağıda belirtilen riskler meydana gelebilir ve bu yüzden kullanıcının aşağıdaki hususlara dikkat etmesi gerekmektedir:

- Kullanımda esnasında aşağıdaki tehlikeler ortaya çıkabilir ve kullanıcı aşağıdakilerden kaçınmalı ve dikkat göstermelidir:
- Gürültüye maruz kalma nedeniyle işitme hasarları. Kulak tıkaçı 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/çıkarma 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 soğuğa maruz kalındığında belirgin olur. Kalıtsal faktörler, soğuk ve neme maruziyet, diyet, sigara içme ve çalışma pratiklerinin hepsinin bu semptomların gelişimine katkıda bulunduğu düşünülmektedir. Kullanıcı tarafından titreşimin olası etkilerini azaltmak üzere alınabilecek önlemler vardır:
- Soğuk havalarda vücudunuzu sıcak tutun. Üniteyi kullanırken elleri ve bileklerini sıcak tutmak için eldiven takın.
- Her kullanım döneminde sonra, kan dolaşımını artırmak için egzersiz yapın.
- Sık sık çalışma molası verin. Günlük maruz kalma miktarını sınırlayın.
- Profesyonel zincirli testere perakendecileri 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 uyumlu ve CE işaretli olmalıdır.

Bu rahatsızlıktan herhangi biriyle karşılaşırsanız, 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 verdiğinizden emin olun.

LİTYUM İYON PİLLER İÇİN AÇIKLAMALAR

Lityum iyon pillerin kullanılması

Uzun süre kullanım dışı kalmış kartuş aküleri kullanmadan önce şarj edin.

50°C üzerindeki sıcaklıklar kartuş akünün performansını düşürür. Akünün güneş ışığı veya mekân sıcaklığı altında uzun süre ısınmamasına dikkat edin.

Şarj cihazı ve kartuş aküdeki bağlantı noktalarını temiz tutun.

Akünün ömrünün mükemmel bir şekilde uzun olması için kullandıktan sonra tamamen doldurulması gerekir.

Ömrünün mümkün olduğu kadar uzun olması için aküleri yüklemeye yapıldıktan sonra doldurma cihazından uzaklaştırılması gerekir.

Akünün 30 günden daha fazla depolanması halinde:

Aküyü takriben 27°C'de kuru olarak depolayın.

Aküyü yüklemeye durdurun takriben % 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 kısa devre gibi aküye aşırı yüklenme durumunda elektro cihazı 5 saniye titreşir, yüklemeye göstergesi yanıp söner ve elektro cihaz kendiliğinden durur.

Yeniden çalıştırmak için şalter basısını serbest bırakın ve bundan sonra tekrar çalıştırın. Akü aşırı yüklenmeden dolayı fazla ısınır. Bu durumda akü soğuyana kadar yüklemeye göstergesinin bütün lambaları yanıp söner. Gösterge lambalarının sönmemesinden sonra tekrar çalışmaya devam edilebilir.

Lityum iyon pillerin taşınması

Lityum iyon piller tehlikeli madde taşımacılığı hakkındaki yasal hükümler tabidir.

Bu piller, bölgesel, ulusal ve uluslararası yönetmeliklere ve hükümlere uyularak 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 ilgil eğitimli görmüş personel tarafından gerçekleştirilebilir. Bütün süre uzmanca bir refakatçilik altında gerçekleştirilmek zorundadır.

Pillerin taşınması sırasında aşağıdaki hususlara dikkat edilmesi gerekmektedir:

Kısa devre oluşmasını önlemek için kontakların korunmuş ve izole edilmiş olmasını sağlayınız.

Pil paketinin ambalajı içinde kaymamasına dikkat ediniz. Hasarlı veya akmış pillerin taşınması yasaktır. Ayrıca bilgiler için nakliye şirketinize başvurunuz.

ÇALIŞMA AÇIKLAMALARI

MONTAJ

Testere zincirinin ve palanın takılması

UYARI! Herhangi bir parça hasar gördüyse veya eksikse, parçalar değiştirilene kadar makineyi kullanmayın. Bu uyarıyı önemsememek ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir.

Akünün çıkarıldığından emin olun. Koruyucu eldivenlerinizi takınız!

- Birlikte verilen kombine anahtar kullanarak palanın montaj somunlarını sökün.
- Tahrik Dişlisi Kapağını çıkarın.
- Zinciri doğru yönde palanın üzerine yerleştirin ve tahrik bağlantılarının pala oluğu ile hizalandığından emin olun.
- Palayı zincirli testereye takın ve zinciri tahrik dişlisinin etrafından geçirin.
- Tahrik Dişlisi Kapağını ve palanın montaj somunlarını değiştirin.
- Pala montaj somunlarını elle sıkıştırın. Zincir gerginliğini ayarlamak için pala hareket etmemelidir.

7. Zincir gerginliğini ayarlayın. "Zincir gerginliğin ayarlanması" bölümüne 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 arttırmak için zincir gerdirme vidasını saat yönünde çevirin ve zincir gerginliğini sık sık kontrol edin. Zincir gerginliğini azaltmak için zincir gerdirme vidasını saat yönünün tersine çevirin ve zincir gerginliği sık sık kontrol edin.

Zincir gerginliği, zincirdeki kesici ile pala arasındaki boşluk yaklaşık 6,8 mm olduğunda doğrudur. 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 gerdirmeyin - aşırı gerginlik aşırı aşınmaya neden olur ve zincirin ömrünü kısaltıp palaya 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 sıklıkla kontrol edin ve gereken şekilde ayarlayın. Sıcakkan gergin bir zincir soğuma üzerine çok sıkı olabilir. Zincir gerginliğini bu talimatlarda belirtildiği gibi doğru şekilde ayarlandığından emin olun.

ÇALIŞMA

Zincir yağlama yağının eklenmesi

UYARI! Asla zincir yağlama maddesi olmadan çalışma yapmayın. Testere zinciri yağsız çalışıyorsa, pala ve testere zinciri hasar göbülir. Zincirli testereyi kullanmaya başlamadan önce yağ seviye göstergesindeki yağ seviyesini sık sık kontrol etmek önemlidir.

İş için yeterli miktarda yağ olup olmadığını kontrol etmek için hazneyi ¼ oranından daha yüksek tutun.

Not: Ağaçları budarken bitkisel bazlı bir zincir yağının kullanılması önerilir. Madeni yağ ağaçlara zarar verebilir. Asla atık yağlı otomobil yağı veya çok kalın yağlar kullanmayın. Bunlar zincirli testereye hasar verebilir. Kirilenmeyi önlemek için yağ kapağının etrafındaki yüzeyi temizleyin.

Yağ deposundaki kapağı sökün ve çıkarın.

Yağ deposuna yağı boşaltın ve yağ seviye göstergesini izleyin.

Yağ kapağını yerine takın ve sıkın. Dökülen kalıntıları silin.

Zincirli testerenin tutulması

Zincirli testereyi daima sağ eliniz arka 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 çalıştırmadan önce, akü kutusunu zincirli testereye takmalı ve zincir fren kolunu/el muhafazasını ön 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 arkasının zincir fren kolunu/el muhafazasını palaya doğru itmesine izin verin. Her iki elinizle de her zaman testerenin tutma kollarını kavradığınızdan emin olun.

Zincir freni kolunu/el muhafazasının üst kısmını kavrayarak ve bir tük sesi gelene kadar ön tutma koluna doğru çekerek zincir frenini çalışma konumuna getirin.

UYARI! Zincir freni zinciri derhal durdurmazsa 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 yağlayın. Sızıntıyı önlemek için depolarken daima yağ deposunu boşaltın. Depolamadan veya taşımadan önce makineyi durdurun, aküyü çıkarın ve soğumaya bırakın.

Makineden tüm yabancı maddeleri temizleyin. Makineyi çocukların erişemeyeceği serin, kuru ve iyi havalandırılan bir yerde saklayın. Bahçe kimyasalları ve buz çözücü tuzlar gibi korozyif maddelerden uzak tutun. Diş 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. Tutamağı temiz, kuru, yağsız ve gressiz tutun. Bazı temizleme maddeleri ve solventler plastiklere ve diğer yalıtımlı parçalara zarar verdiğinden, temizlemek için sadece yumuşak sabun ve nemli bir bez kullanın. Bu maddeler arasında benzin, terebentin, lake tineri, tiner, klorlu temizleme solventleri, amonyak ve amonyak içeren ev deterjanları yer alır. Aletlerin çevresine asla yanabilir veya tutuşabilir solvent kullanmayın.

BAKIM

UYARI! Sadece Milwaukee aksesuarı ve yedek parçası kullanın. Bunun yapılmaması olası yaralanmalara neden olabilir, düşük performansa katkıda bulunabilir ve garantinizi geçersiz kılabilir.

Sadece Milwaukee aksesuarı ve yedek parçası kullanın. Nasıl değiştirileceği açıklanmamış olan yapı parçalarını bir Milwaukee müşteri 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 onarıma yönelik en yakın MILWAUKEE servis istasyonuna götürmenizi öneririz. Servis yaparken, yalnızca aynı yedek parçaları kullanın. **UYARI!** Ayarlama, bakım veya temizleme işleminden önce aküyü çıkarın. Bu uyarıya uymamak 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 testerenizde profesyonelle bakım yapın ve güvende tutun. • Zinciri güvenli bir şekilde keskinleştirmek, yetenek gerektiren bir görevdir. Bu nedenle üretici, yıpranmış ya da körelmiş bir zincirin MILWAUKEE servis temsilcinizde bulunan yeni bir zincire değiştirilmesini önemle tavsiye eder. Parça numarası, bu kılavuzdaki ürünün teknik özellikleri tablosunda mevcuttur.

Yağlama ve zincir gerginlik kontrolü ve ayarlama talimatlarına uyun. Her kullanımdan sonra, makineyi yumuşak kuru bir bezle temizleyin. PİL bölmesindeki tüm talaşı, 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.

1. Birlikte verilen kombine anahtarı kullanarak palanın montaj somunlarını sökün.
2. Tahrik Dişlisi Kapağını çıkarın.
3. Yeni zinciri doğru yönde palanın üzerine yerleştirin ve tahrik bağlantılarının pala oluşu ile hizalandığından emin olun.
4. Palayı zincirli testereye takın ve zinciri tahrik dişlisinin etrafından geçirin.
5. Tahrik Dişlisi Kapağını ve palanın montaj somunlarını değiştirin.
6. Pala montaj somunlarını elle sıkıştırın. Zincir gerginliğini ayarlamak için pala hareket etmemelidir.

7. Zincir gerginliğini ayarlayın. "Zincir gerginliğini 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 bakım yaparken daima koruyucu eldiven takın.

Zincir freninin kontrol edilmesi ve temizlenmesi

Zincir freni mekanizmasını, bağlantıyı hafifçe fırçalayarak daima temiz tutun.

Temizlikten sonra daima zincir freninin performansını test edin.

Ek bilgi için bu kılavuzdaki "Zincir freninin kontrol edilmesi ve çalıştırılması" bölümüne bakın.

Bakım planı

Günlük kontrol	
Pala yağlama	Her kullanımdan önce
Zincir gerginliği	Her kullanımdan önce ve sıklıkla
Zincir keskinliği	Her kullanımdan önce, görsel kontrol
Hasarlı parçalar için	Her kullanımdan önce
Gevşek sabitleyiciler için	Her kullanımdan önce
Zincir freninin işlevi	Her kullanımdan önce Kontrol ve temizlik
Pala	Her kullanımdan önce
Komple testere	Her kullanımdan sonra
Zincir freni	Her 5 saatlik kullanım sonunda

Yedek parçalar (Pala ve zincir)

Üretici	MILWAUKEE	OREGON
Zincir	4932479820	90PX052
Pala	4932480172	144MLEA041

Zincir, yukarıdaki kombinasyonlara göre aynı üreticiden tedarik edilmiş palaya takılmalıdır.

Parçaları dağılımı görünüm

Gerektiği takdirde aletin dağılım görünüş şeması, alet tipinin ve tip etiketi üzerindeki sayının bildirilmesi koşuluyla müşteri servisinden veya doğrudan Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany adresinden istenebilir.

SEMBOLLER

	Lütfen aleti çalıştırmadan önce kullanma kılavuzunu dikkatli biçimde okuyun.
	DIKKAT! UYARI! TEHLİKE!
	Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.
	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 takınız!
	Her zaman koruyucu giysi ve sağlam ayakkabılar giyiniz.
	Koruyucu bir kask takın. Koruyucu kulaklık kullanın! Koruyucu gözlük kullanın.
	Zincir frenini RUN (çalıştır) konumuna ayarlayın.
	Zincir frenini BRAKE (fren) konumuna ayarlayın.
	Zincirli testerenin geri tepmesine karşı dikkatli olun ve pala ucu ile temastan kaçın
	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 akümülatörleri ve lambaları çıkartınız.
	Yerel makamlara veya satıcınıza geri dönüşüm tesisleri ve atık toplama merkezlerinin yerlerini danışınız.
	Yerel yönetmeliklere göre perakende satıcılar atık pilleri, atık elektrikli ve elektronik eşyaları ücret talep etmeden geri almak zorunda olabilirler.
	Atık pillerinizi, atık elektrikli ve elektronik eşyalarınızı tekrar kullanarak ve geri dönüşüme vererek ham madde gereksiniminin az tutulmasına katkıda bulununuz.
	Atık piller (özellikle lityum iyon piller), atık elektrikli ve elektronik eşyalar, çevreye uygun şekilde bertaraf edilmediklerinde çevre ve sağlığınız üzerinde olumsuz etkilere neden olabilmekte değerli, tekrar kullanılabilir malzemeler içerirler.
	Bertaraf etmeden önce atık eşyanız içinde mevcut olabilen şahsınızla ilgili bilgileri siliniz.
	Garanti edilen gürültü emisyonu seviyesi 100 dB(A)
	v_0 Yüksüz zincir hızı
	v Voltaj
	Doğru akım
	Avrupa uyumluluk işareti
	Britanya uyumluluk işareti
	Ukrayna uyumluluk işareti
	Avrasya uyumluluk işareti

TECHNICKÁ DATA	M18 FCHS35
Typ	Řetězová pila
Výrobní číslo	4911 02 01 XXXXXX MJJJJ
Napětí výměnného akumulátoru	18 V \approx
Řetězová rychlost v nezátženém stavu	12,4 m/s
Délka lišty max.	14" / 356 mm
Použitelná řezná délka	13" / 330 mm
Kapacita nádrže řetězového oleje	200 ml
Hmotnost podle prováděcího předpisu EPTA 01/2014 (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	5,3 ... 6,4 kg
Doporučená teplota okolí pro provoz	-18 ... +50 °C
Doporučené akupaky	M18B...; M18HB...
Doporučené nabíječky	M12-18...; M1418C6
Informace o hluku: Naměřené hodnoty odpovídají EN 62841. V třídě A posuzovaná hladina hluku přístroje činí typicky:	
Hladina akustického tlaku / Kolísavost K	77,67 dB (A) / 3 dB (A)
Hladina akustického výkonu / Kolísavost K	97,69 dB (A) / 3 dB (A)
Používejte chrániče sluchu !	
Informace o vibracích: Celkové hodnoty vibrací (vektorový součet tří směrů) zjištěnéve smyslu EN 62841.	
Hodnota vibračních emisí a _h / Kolísavost K	4,96 m/s ² / 1,5 m/s ²

VAROVÁNÍ!

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 různými příslušenstvími nebo s nedostatečnou údržbou, mohou se vibrace a emise hluku lišit. To může výrazně zvýšit úroveň expozice v průběhu celé pracovní doby.

Odhad úrovně 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 schémat.

VAROVÁNÍ! 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 těžkým poraněním.

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.

OBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ PRO ŘETĚZOVOU PILU

a) Při provozu řetězové pily uchovávejte všechny části těla dál od řetězové pily. Před spuštěním řetězové pily se ujistěte, že řetěz pily se ničeho nedotýká. Moment nepozornosti při provozu řetězových pil může způsobit zapletení se vašeho oblečení nebo těla do řetězové pily.

b) Vždy držte řetězovou pilu pravou rukou na zadní rukojeti a levou rukou na přední rukojeti. Držení řetězové pily s konfigurací opacně položených rukou zvyšuje riziko zranění osob a nikdy by se to tak nemělo dělat.

c) Držte řetězovou pilu pouze za izolované uchopovací plochy, protože řetěz pily může zasáhnout skryté vedení. Řetězové pily, které se dotýkají „živého“ vedení, mohou vystavené kovové části řetězové 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 doporučeny. Přiměřené ochranné prostředky snižují zranění osob způsobené létáním úlomků nebo náhodným kontaktem s řetězem pily.

e) Nepoužívejte řetězovou pilu na stromě, na žebříku, na střeše nebo na nestabilní podpěře. Provoz řetězové pily takovýmto způsobem může způsobit vážné zranění osob.

f) Vždy dodržujte správné postavení a používejte řetězovou pilu pouze v případě, pokud stojíte na pevném, bezpečném a rovném povrchu. Kluzké nebo nestabilní povrchy mohou způsobit ztrátu rovnováhy nebo kontroly nad řetězovou pilou.

g) Při řezání větve, která je pod napětím, buďte opatrní z důvodu odpružení. Když se uvolní napětí v dřevěných vláknech, může větev zatížená pružením udeřit pracovníka obsluhy a / nebo vyrazit řetězovou pilu mimo kontrolu.

h) Při řezání tenkých větví a malých stromků buďte obzvláště opatrní. Tenký materiál může zachytit řetěz pily a šlehnout směrem k vám nebo vás vyvést z rovnováhy.

i) Noste řetězovou pilu za přední rukojet' s vypnutou řetězovou pilou a dále od vašeho těla. Při přepravě nebo skladování řetězové pily vždy zasuňte kryt vodící lišty. Správné zacházení s řetězovou pilou snižuje pravděpodobnost náhodného kontaktu s pohybujícím se řetězem pily.

j) Postupujte podle pokynů na mazání, napnutí řetězů a výměnu lišty a řetězů. Nesprávně napnutý nebo namazaný řetěz se může buď přetrhnout nebo může zvýšit šanci na zpětný ráz.

k) Řežte pouze dřevo. Nepoužívejte řetězovou pilu na neschválené účely. Například: nepoužívejte řetězovou pilu na řezání kovových, plastových, zdicích nebo nedřevěných stavebních materiálů. Použití řetězové pily na provoz, který je odlišný od schváleného provozu, může vést k nebezpečné situaci.

l) Nepokoušejte se uříznout strom, dokud nerozumíte rizikům a způsobu, jak se jim vyhnout. Během řezání stromu může dojít k vážnému zranění pracovníka obsluhy nebo okolostojících osob.

Příčiny a prevence zpětného rázu pracovníka obsluhy:

Zpětný ráz může nastat, když se přední část nebo hrot vodící lišty dotkne nějakého předmětu nebo když se dřevo zavře a sevře řetěz pily v řezu.

Při kontaktu hrotu může v některých případech dojít k náhlé reverzní reakci, vyrazení vodící lišty nahoru a zpět do pracovníka obsluhy. Sevření řetězové pily podél horní části vodící lišty může zatlačit vodící lištu rychle zpět směrem k pracovníkovi obsluhy.

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 řetězové 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 uvedená níže:

a) Zachovejte pevný úchyt pomocí palců a ostatních prstů obklopujících rukojeti řetězové pily, s oběma rukama na pile a s polohou vašeho těla a rukou, která vám umožní odolávat silám zpětného rázu. Síly zpětného rázu může kontrolovat pracovník obsluhy, pokud se provedou vhodná opatření. Nespouštějte řetězovou pilu.

b) Nepřesáhněte a neřežte nad výšku ramen. To pomáhá zabránit neúmyslnému kontaktu hrotu a umožňuje lepší kontrolu řetězové pily v neočekávaných situacích.

c) Používejte pouze výměnné lišty a řetězy specifikované výrobcem. Nesprávné výměnné vodící lišty a řetězy mohou způsobit přetržení řetězů a/nebo zpětný ráz.

d) Dodržujte pokyny výrobce pro ostření a údržbu řetězů pily. Snižování výšky hloubkového dorazu může vést k většímu zpětnému rázu.

Při odstraňování zaseknutého materiálu, skladování nebo servisu řetězové pily dodržujte všechny pokyny. Zkontrolujte, zda je spínač vypnutý a akumulátorový článek je vytáhnouty. Neočekávaně uvedení řetězové pily do činnosti při odstraňování zaseknutého materiálu nebo při servisu může mít za následek vážné zranění osob.

DALŠÍ BEZPEČNOSTNÍ A PRACOVNÍ POKYNY

Při prvním používání stroje se doporučuje řezat kulatinu na kozách nebo v kolébkce na řezání dřeva.

Zajistěte, aby byly všechny ochranné kryty, rukojeti a ozubený doraz správně namontovány a byly v dobrém stavu.

Osoby používající řetězovou pilu by měly být v dobrém zdravotním stavu. Řetězová pila je těžká, 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 řetězovou pilu.

Nezačínějte používat řetězovou pilu, dokud nebudete mít čistý pracovní prostor, bezpečné postavení a naplánovanou ústupovou cestu pryč od padajícího stromu. Dávejte pozor na vypouštění mazací mlhy a vystřelování pilin. Pokud je to nutné, noste masku nebo respirátor.

Neřežte révu a/nebo malý podrost.

Vždy držte řetězovou pilu během provozu oběma rukama. Používejte pevný úchyt pomocí palců a ostatních prstů obklopujících rukojeti řetězové pily. Pravá ruka musí být na zadní rukojeti a levá ruka na přední rukojeti.

Před spuštěním řetězové pily se ujistěte, že řetěz pily se ničeho nedotýká.

Neupravujte řetězovou pilu žádným způsobem ani nepoužívejte pro vaši řetězovou pilu příslušenství nebo zařízení, která nejsou schválena výrobcem.

Měla by být k dispozici v blízkosti pracovníka obsluhy souprava první pomoci obsahující velké obvazy na rány a prostředky pro vyvolání pozornosti (např. píšťalka). Větší komplexní sada by měla být v rozumné blízkosti.

Nesprávně napnutý řetěz může vyskočit z vodící lišty a způsobit vážná poranění nebo smrt. Délka řetězů závisí na teplotě. Pravidelně kontrolujte napnutí řetězů.

Měli byste se seznámit se svou novou řetězovou pilou tím, že uděláte jednoduché řezy v bezpečné podepřené dřevě. Dělejte to vždy i poté, co delší dobu nepoužíváte řetězovou pilu. Abyste snížili riziko poranění při kontaktu s pohyblivými částmi, vždy zastavte motor, aktivujte brzdu řetězů, vyjměte akumulátor a ujistěte se, že všechny pohyblivé části se zastavily akej:

- čištěním nebo odstraněním zablokování
- zanecháním stroje bez dozoru
- instalací nebo odstraněním příslušenství
- kontrolou, prováděním údržby nebo prací na stroji

Velikost pracovního prostoru závisí na vykonávaném úkolu, jakož i na velikosti příslušného stromu nebo obrobku. Například úřiznutí 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 vodící lištou a řetězem. Pokud dojde k zpětnému rázu, pomůže to zabránit tomu, aby řetěz přišel do kontaktu s vaší hlavou nebo tělem.

Nepoužívejte při řezání pohyb vpřed a vzad, nechte řetěz vykonat svou práci. Udržujte řetěz ostrou a nepokoušejte se tlačit řetěz během řezu.

Nevyvíjejte tlak na pilu na konci řezu. Buďte připraveni zachytit hmotnost pily, když už řeže mimo dřeva. 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 nearetuje vypínač.

Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubováku vyjmout výměnný akumulátor.

VAROVÁNÍ! Abyste zabránili nebezpečí požáru způsobeného zkratem, poraněním nebo poškozením výrobku, neponořujte nářadí, výměnnou baterii nebo nabíječku do kapalín a zajistěte, aby do zařízení a akumulátorů nevnikly žádné tekutiny. Korodující nebo vodivé kapaliny, jako je slaná voda, určité chemikálie a bělicí prostředky nebo výrobky, které obsahují bělidlo, mohou způsobit zkrat.

Akumulátor systému M18 nabíječe pouze nabíječkou systému M18. Nenabíjejte akumulátory jiných systémů.

Náhradní akumulátory ani nabíječku neotvírejte, skladujte je v suchu, chraňte před vlhkem.

Tlačít a šlápnut

Reakční síla je vždy opačná ke směru pohybu řetězů. Proto musí být pracovník obsluhy připraven řídit tendenci stroje odtrhnout (pohyb vpřed) při řezání na spodním okraji lišty a tlačít dozadu (směrem k pracovníkovi obsluhy) při řezání podél horního okraje.

Pila zachycena v řezu

Zastavte řetězovou pilu a zajistěte ji. Nepokoušejte se vytrhnout řetěz a lištu z řezu, protože je pravděpodobné, že by došlo k přetržení řetězů, rozkvávání a nárazu do pracovníka obsluhy. Tato situace se obvykle vyskytuje proto, že dřevo je nesprávně podepřeno, což způsobuje, že řez se uzavře pod tlakem, čímž se čepel zasekne. Pokud úprava podpěry neuvolní tyč a řetěz, použijte dřevěné klíny nebo páku na otevření řezu a uvolnění pily. Nikdy se nepokoušejte nastartovat řetězovou pilu, když už je vodící lišta v řezu nebo zářezu.

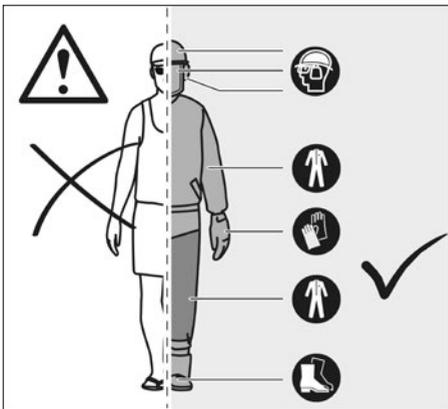
Nerovnoměrný pohyb po povrchu / Nadskakování

Když se řetězová pila během řezání nezařizně dnu, vodící lišta může začít nadskakovat nebo nebezpečně se klouzat podél povrchu kulatiny nebo větve, což může mít za následek ztrátu kontroly nad řetězovou pilou. Chcete-li zabránit nebo snížit nerovnoměrný pohyb po povrchu nebo nadskakování, vždy používejte pilu oběma rukama, abyste zajistili, že řetěz pily vytvoří drážku na řezání. Nikdy neřežte vaši řetězovou pilou malé a pružné větve nebo tenké větve. Jejich velikost a flexibilita mohou snadno způsobit, že se pila odrazí směrem k vám nebo naakumuluje dostatečnou sílu na způsobení zpětného rázu. Nejlepším nástrojem pro tento druh práce je ruční pila, zahradnické nůžky, sekera nebo jiné ruční nářadí.

Osobní ochranné pomůcky

Během provozu stroje noste vždy přilbu. Přilba vybavená síťovým štítem může pomoci snížit riziko zranění obličejové 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 všestrannou 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 používatelé mohou používat bezpečnostní obuv s ocelovou špičkou s ochrannými kamašemi, které vyhovují normě EN 381-9, pokud je povrch rovný a existuje jen malé riziko klopýtnutí nebo zachycení 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 škrtkci klapce | 11 Vodící lišta |
| 3 Řetězový pohon | 12 Kryt ozubeného kola pohonu |
| 4 Drážka lišty | 13 Kryt vodící lišty |
| 5 Zadní rukojeť | 14 Montážní matice lišty |
| 6 Akumulátory | 15 Ozubený doraz |
| 7 Přední rukojeť | 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 zabraňují příliš hlubokému zaboření se řezacích částí.

Používejte pouze kombinace výměnné vodící lišty a řetězu doporučené výrobcem. Když jsou řetězové pily naostřeny, ztrácejí některé z vlastností nízkého zpětného rázu a je nutná mimořádná opatrnost. Pro vaši bezpečnost vyměňte řetězové 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 těleso pily. Při řezání tlačte stroj dopředu, dokud kovové čepy neproniknou do hrany dřeva. Když pak zvednete zadní rukojeť směrem nahoru nebo dolů ve směru řezu, může se snížit 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

Brzda řetězu jsou navrženy tak, aby rychle zastavily řetěz od otáčení se. Když se páka brzdy řetězu/ochranný kryt ruky zatlačí směrem k liště, řetěz by se měl ihned zastavit. Brzda řetězu nezabrání 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 zkontrolovat 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 přetrhne.

POKYNY TYKAJÍCÍ SE SPRÁVNÝCH TECHNIK PRO ZÁKLADNÍ ŘEZÁNÍ, OŘEZÁVÁNÍ VĚTVÍ A PRŮŘEZ

Pochopení sil působících ve dřevě

Když pochopíte směrové tlaky a namáhání uvnitř dřeva, můžete zredukovat „sevržení“ nebo je alespoň očekávat během řezání. Napětí ve dřevě znamená, že se oddělují vláknata a pokud řežete v této oblasti, „zářez“ nebo řez budou mít tendenci otevřít se při přechodu pily. Pokud je na kůze na řezání dřeva podepřena kulatina a konec je na koncích nepodepřený, na horní ploše se vytvoří napětí v důsledku váhy převislé kulatiny, které natahuje vlákna. Stejně tak bude spodní část kulatiny pod tlakem a vlákna budou stlačována dohromady. Pokud se v této oblasti udělá řez, zářez bude mít tendenci uzavřít se během řezu. Tím by se čepel sevřela.

Kácení stromů

Jestliže stromy nařezávají a kácejí dvě a více osob současně, vzdálenost mezi osobami, které nařezávají a kácejí stromy, by měla být alespoň dvojnásobek výšky káceného stromu.

Při kácení stromů je třeba dbát na to, aby jiné osoby nebyly vystaveny žádnému nebezpečí, aby nedošlo k zasažení napájecích vedení a aby nedošlo k žádné materiální škodě.

Jestliže strom přijde do kontaktu s napájecím vedením, tak musí být okamžitě informován dodavatel energie.

Měla by být naplánována úniková cesta a v případě potřeby by měla být tato před začátkem kácení vyčištěna. Úniková cesta by měla vést od přímky očekávaného pádu šikmo dozadu.

Předtím, než začnete s pokácením, zohledněte přirozený sklon stromu, polohu větších větví a směr větru, abyste mohli odhadnout, kterým směrem bude strom padat.

Případně odstraňte ze stromu nečistoty, kameny, uvolněnou kůru, hřebíky, skoby a dráty.

Nepokoušejte se kácet stromy, které jsou prohnílé nebo poškozené větrem, ohněm, bleskem atd. To je mimořádně nebezpečné a mělo by to být provedeno profesionálními ošetřovateli stromů.

1. Vrubový zářez

Udělejte zářez s hloubkou 1/3 průměru stromu v pravém úhlu ke směru pádu. Nejprve proveďte spodní horizontální řez. Tím se zabrání zaseknutí pilového řetězu nebo vodící lišty při nastavení druhého řezu.

2. Hlavní řez

Hlavní řez proveďte nejméně o 50 mm výše než je horizontální vrubový zářez. Hlavní řez proveďte paralelně k horizontálnímu vrubovému zářezu. Hlavní řez vyřizněte jen tak hluboko, aby ještě zůstal stát mústek (srážecí pás), který může působit jako závěs. Mústek zabraňuje tomu, aby se strom otočil a padl nesprávným směrem.

Mústek nepřefezávejte.

Když se hlavní řez přiblíží k mústku, strom by měl začít padat. Pokud existuje nebezpečí, že strom nespadne v požadovaném směru nebo se zpětně nakloní a pilový řetěz se zasekne, zastavte řezání před tím, než je hlavní řez zcela proveden a použijte dřevěné, plastové nebo hliníkové klíny, abyste řez rozšířili a strom nechali padnout v požadovaném směru pádu.

Jakmile strom začne padat, vytáhněte pilu z řezu, vypněte motor, odstavte řetězovou pilu a pak opusťte prostor naplánovanou ústupovou cestou. Dávejte pozor na padající větve a nezakopněte.

Odstranění kořenových výstupků

Kořenový výstupek je velký kořen, který vyčnívá nad zemí z kmene stromu. Velké kořenové výstupky se musí před pokácením odstranit. Nejprve nařežte kořenový výstupek horizontálně a potom vertikálně. Odstraňte volný kořenový výstupek z pracovního prostoru. Po odstranění velkých kořenových výstupků dodržujte správný postup pro kácení stromu.

Odvětvění stromu

Odvětvění je odstranění větví pokáceného stromu. Při odvětvění nechte větší, dole ležící větve jako podpěry, aby strom zůstal nad zemí. Odstraňte menší větve jedním řezem. Větve, které jsou pod napětím, by měly být řezané zdola nahoru, aby se zabránilo zaseknutí řetězové pily.

Řezání kmene stromu na délku

Řezání na délku je řezání kmene stromu na kusy. Je důležité, abyste měli pevné postavení a Vaše hmotnost byla rovnoměrně rozložena na obě nohy. Pokud je to možné, kmen by měl být zvednutý a podepřený větvemi, kmeny nebo dřevěnými klíny. Postupujte podle následujících pokynů, abyste si usnadnili řezání: Pokud je kmen podepřen po celé délce, je řezání snazší (horní řez). Pokud je kmen podepřen na jednom konci, řežte přes jednu třetinu průměru ze spodní strany (spodní řez). Potom proveďte konečný řez jako horní řez, který zasáhne přesně do prvního řezu.

Postupujte podle jednoduchých pokynů na jednoduché řezání. Když je kulatina podepřena po celé své délce, je řezání shora (horní řez).

Když je kulatina podepřena na jednom konci, vyřizněte 1/3 průměru ze spodní strany (spodní řez). Potom proveďte hotový řez pomocí horního řezu, abyste se napojili na první řez.

Pokud je kmen podepřen na obou koncích, řežte přes jednu třetinu průměru z horní strany (horní řez). Potom proveďte konečný řez jako spodní řez přes spodní 2/3, který zasáhne přesně do prvního řezu. Při řezání na délku ve svahu vždy stůjte na vyšší straně směrem od kmene. Pokud si chcete udržet úplnou kontrolu na konci řezu, snižte řezný tlak směrem ke konci řezu bez uvolnění Vašeho pevného sevržení kolem rukojeti řetězové pily. Nedovolte, aby se řetěz dostal do kontaktu se zemí. Po ukončení řezu počkajte, dokud se pilový řetěz nezastaví, pak můžete s řetězovou pilou jít. Před přesunem od jednoho stromu ke druhému stromu vždy vypněte motor.

Řezání napjatého dřeva

Napjaté dřevo je kmen, větev, zakořeněný pařez nebo výhonek, který je ohnutý pod napětím jiným dřevem a rychle se vrátí zpět, když se jiný dřevo řeze 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 pařezu. Dávejte pozor na napjaté dřevo, protože je velmi nebezpečné.

VAROVÁNÍ! Napjaté dřevo jsou nebezpečná a mohou udeřit do pracovníka obsluhy, což způsobí, že ztratí kontrolu nad řetězovou pilou. Mohlo by to vést k vážnému nebo smrtelnému zranění pracovníka obsluhy. Toto by měli provádět vyškolení uživatelé.

OBLAST VYUŽITÍ

Bezšňurová řetězová pila je určena pouze pro použití venku.

Z bezpečnostních důvodů musí být řetězová pila dostatečně kontrolována pomocí neustálého oboustranného provozu.

Řetězová pila je určena k řezání větví, kmenů, kulatiny a trámů s průměrem určeným řeznou délkou vodící lišty. Je určena pouze k řezání dřeva. Mají ji používat pouze dospělí, kteří absolvovali odpovídající školení a 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 bezpečném používání, preventivních opatřeních, první pomoci a údržbě řetězové pily. Prosím, uschovejte 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 kulatina mohou zabít. Nemocí napadené nebo hnilobné dřevo představuje další nebezpečí. Měli byste posoudit svou schopnost bezpečně dokončit úkol. Pokud existují nějaké pochybnosti, nechte to na profesionálního piláře stromů.

Toto zařízení lze používat jen pro uvedený účel.

ZBÝVAJÍCÍ RIZIKA

Dokonce ani při řádném používání výrobku podle předpisů se nedají zcela vyloučit zbývající rizika. Při používání mohou vzniknout následující rizika, a proto by obsluha měla dodržovat následující pokyny:

- Při používání mohou vzniknout následující nebezpečí a pracovník obsluhy by měl věnovat zvláštní pozornost, aby se zabránilo následujícím:
- Poškození sluchu v důsledku expozice hluku. Používejte ochranu sluchu a omezujte expozici.
- Zranění způsobeno kontaktem s odkrytými pilovými zuby řetězu
- Zranění způsobeno vyvrženými kusy obrobku (dřevěné třísky, úlomky)
- Zranění způsobeno prachem a částicemi
- Zranění kůže způsobeno kontaktem s maziivy
- Části vyvržené z řetězu pily (nebezpečí pořezání/vstříkávání)
- Nepředvídatelný, náhlý pohyb nebo zpětný ráz vodící lišty (nebezpečí pořezání)

SNÍŽENÍ RIZIKA

- Byla vydána zpráva o tom, že vibrace z ručních nástrojů mohou přispět ke vzniku stavu nazývaného Raynaudův syndrom u některých jedinců. Příznaky mohou zahrnovat brnění, znecitlivění a blednutí prstů, obvykle zřejmé po expozici chladu. Zdá se, že dědičné faktory, expozice účinkům chladu a vlhkosti, dieta, kouření a pracovní postupy přispívají k rozvoji těchto příznaků. Existující opatření, která může pracovník obsluhy přijmout pro snížení účinků vibrací:
- Mějte své tělo v teple 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 použití 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 přerušete používání a navštívte 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

Děle nepoužívané akumulátory 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.

Pro optimální životnost je nutné akumulátory po použití plně dobít.

K zabezpečení dlouhé životnosti by se akumulátory měly po nabíti vyjmout z nabíječky.

Při skladování akumulátoru po dobu delší než 30 dní:

Skladujte akumulátor v suchu při cca 27°C.

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 kroutícím momentu, začne elektrické nářadí po dobu 5 sekund vibrovat, indikátor dobíjení začne blikat a motor se následně samočinně vypne.

K opětovnému 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 neochladí. V okamžiku, kdy indikátor dobíjení přestane blikat, je možné v práci opět pokračovat.

Přeprava lithium-iontových baterií

Lithium-iontové baterie spadají podle zákonných ustanovení pod přepravu nebezpečného nákladu.

Přeprava těchto baterií se musí realizovat s dodržováním lokálních, vnitrostátních a mezinárodních předpisů a ustanovení.

Spotřebitelé mohou tyto baterie bez problémů přepravovat po komunikacích.

Komerční přeprava lithium-iontových baterií prostřednictvím přepravních firem podléhá ustanovením o přepravě nebezpečného nákladu. Přpravu k vyexpedování a samotnou přepravu směji vykonávat jen příslušně vyškolené 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 zkratům.

Dávejte pozor na to, aby se svazek baterií v rámci balení nemohl sesmeknout. Poškozené a vyteklé baterie se nesmějí přepravovat. Ohledně dalších informací se obraťte na vaši přepravní firmu.

PRACOVNÍ POKYNY

MONTÁŽ

Montáž řetězu pily a vodící lišty

VAROVÁNÍ! Pokud jsou některé části poškozeny nebo chybí, nepoužívejte stroj, dokud se části nevymění. 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 ozubeného kola pohonu.
3. Nasaďte řetěz ve správném směru na lištu a přesvědčte se, že vodící články jsou zarovnané v drážce lišty.
4. Připojte lištu k řetězové pile a oviňte řetěz kolem hnacího ozubeného kola.
5. Vyměňte Kryt ozubeného kola pohonu a montážní matice lišty.

6. Rukou přišroubujte 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 jakýchkoliv prací na řetězové pile vyberte akumulátorový článek.

Pro zvýšení napnutí řetězu otočte napínací šroub řetězu ve směru hodinových ručiček a často kontrolujte napnutí řetězu. Pro snížení napnutí řetězu otočte napínací šroub 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. Zatahněte řetěz uprostřed spodní strany lišty směrem dolů (přyc od lišty) a změřte vzdálenost mezi lištou a řezacími částmi řetězu. Upevněte montážní matice lišty otočením proti směru hodinových ručiček.

Poznámka: Nepřetěžujte řetěz - nadměrné napnutí způsobí nadměrné opotřebení a sníží životnost řetězu a může poškodit lištu. Během úvodního používání by se nové řetězy mohly 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 správné 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 zahájením používání řetězové pily.

Nádržku udržujte naplněnou na více než ¼ objemu, abyste zajistili dostatek oleje pro danou úlohu.

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 husté oleje. Mohlo by dojít k poškození řetězové pily. Vyčistěte povrch kolem uzávěru 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. Otfete jakékoliv rozliti.

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 obepínajícími 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 brzd řetězu/ochranného krytu ruky směrem k přední rukojeti.

Kontrola a obsluha brzdy řetězu

Aktivujte řetězovou brzdou tím, že levou ruku otočíte okolo přední rukojeti. Stiskněte páku řetězové brzdy/ochranu ruky pomocí hřbetu Vaší ruky směrem k vodící liště, zatímco se řetěz rychle pohybuje. Ujistěte se, že jsou obě ruce vždy na rukojetích.

Resetujte brzdou řetězu zpět do provozní polohy tím, že uchoptete horní část páčky brzdy řetězu/ochranného krytu ruky a potáhnete 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 před použitím řetězovou pilu do servisního střediska MILWAUKEE na opravu.

PŘEPRAVA A SKLADOVÁNÍ

Při skladování vždy zlehka namažte řetěz olejem, abyste zabránili vzniku rzi. Při skladování vždy vyprázdněte olejovou nádrž, abyste předešli úniku.

Zastavte stroj, vyjměte baterii a nechte vychladnout před uskladněním nebo přepravou.

Vyčistěte všechny cizí materiály ze stroje. Stroj uchovávejte na chladném, suchém a dobře větraném místě, které je dětem nedostupné. Uchovávejte mimo dosah korozivních látek, jako jsou například zahradní chemikálie a odmrazovací 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.

ČIŠTĚNÍ

Vyčistěte prach a úlomky z otvorů. Rukojeť udržujte čistou, suchou a bez oleje nebo mastnoty. K čištění používejte pouze jemné mydlo a navlhčenou tkaninu, protože některé čisticí prostředky a rozpouštědla škodí plastům a jiným izolovaným částem. Některé z nich jsou benzín, terpentýn, ředidlo na lak, ředidlo 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 neuděláte, může to způsobit možné zranění, příspěk k slabému výkonu a může udělat vaši záruku neplatnou.

Používat výhradně příslušenství Milwaukee a náhradní díly Milwaukee. Díly jejichž výměny 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 použijte pouze identické náhradní díly. VAROVÁNÍ! Před nastavením, údržbou nebo čištěním vyjměte 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 obraťte na autorizovaného servisního zástupce.

Důsledky nesprávné údržby mohou způsobit, že brzda řetězu a další bezpečnostní prvky nebudou fungovat správně, čímž se zvyšuje potenciál vážného zranění.

Mějte svou řetězovou pilu profesionálně udržovanou a bezpečnou. • Bezpečné naostření řetězu je úkol vyžadující dovednosti. Proto výrobce důrazně doporučuje, aby byla opotřebovaná 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 vyčistěte měkkým suchým hadříkem.

Odstraňte všechny třísky, 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 řádně opravena nebo vyměněna servisní stanicí MILWAUKEE.

Výměna vodící lišty a řetězu pily

Používejte ochranné rukavice.

1. Odstraňte montážní matice lišty s použitím dodaného kombinovaného klíče.
2. Odstraňte Kryt ozubeného kola pohonu.
3. Nasaďte novou řetěz ve správném směru na lištu a přesvědčte se, že vodící články jsou zarovnané v drážce lišty.
4. Připojte lištu k řetězové pile a oviňte řetěz kolem hnacího ozubeného kola.
5. Vyměňte Kryt ozubeného kola pohonu a montážní matice lišty.

6. Rukou přišroubujte 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! Tupý nebo nesprávně naostřený řetěz může během řezání způsobit nadměrné otáčky motoru, což může vést k vážnému poškození motoru.

VAROVÁNÍ! Nesprávné naostření řetězu zvyšuje potenciál zpětného rázu.

VAROVÁNÍ! Zanedbání výměny nebo opravy poškozeného řetězu může způsobit vážné zranění.

VAROVÁNÍ! Řetěz pily je ostrá. Při údržbě řetězu vždy používejte ochranné rukavice.

Kontrola a čištění brzdy řetězu

Vždy udržujte mechanismus brzdy řetězu čistý pomocí jemného kartáčování spoje.

Po čištění vždy zkontrolujte výkon brzdy řetězu.

Další informace naleznete v části „Kontrola a obsluha brzdy řetězu“ v této příručce.

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)

Výrobce	MILWAUKEE	OREGON
Řetěz	4932479820	90PX052
Vodící lišta	4932480172	144MLEA041

Řetěz musí být vybavena lištou od stejného výrobce podle výše uvedených kombinací.

Montážní rozvrhový pohled

Při potřebě podrobného rozkresu konstrukce, oslovte informaci 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 šroubováků vyjmout výměnný akumulátor.
	Nevystavujte stroj dešti.
	Nepoužívejte jen s jednou rukou
	Vždy používejte řetězovou pilu se dvěma rukama
	Používejte bezpečnostní obuv s ochranou proti pořežání, 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 hrotem 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 nesmějí 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 prodejce ohledně recyklačních dvorů a sběrných míst. Podle místních ustanovení mohou maloobchodní 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 snížení potřeby surovin. Odpadní baterie (především lithium-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 vymažte na vašem odpadním přístroji existující osobní údaje.
	Zaručená hladina akustického výkonu 100 dB(A)
v_0	Řetězová rychlost v nezátíženém stavu
v	napětí
	Stejnoseměrný proud
	Značka shody v Evropě
	Značka shody v Británii
	Značka shody na Ukrajině
	Značka shody pro oblast Eurasie

TECHNICKÉ ÚDAJE	M18 FCHS35
Typ	Řetězová pila
Výrobné číslo	4911 02 01 XXXXXX MJJJJ
Napájení	18 V =
Řetězová rychlost v nezařazeném stavě	12,4 m/s
Délka lišty max.	14" / 356 mm
Použitelná rezná délka	13" / 330 mm
Kapacita nádrže řetězového oleje	200 ml
Hmotnost podle vykonávacího předpisu EPTA 01/2014 (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	5,3 ... 6,4 kg
Odporovaná teplota okolia pre prevádzku	-18 ... +50 °C
Odporované akupaky	M18B...; M18HB...
Odporované 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 / Kolísavosť K Hladina akustického výkonu / Kolísavosť K	77,67 dB (A) / 3 dB (A) 97,69 dB (A) / 3 dB (A)
Používajte ochranu sluchu!	
Informácie o vibráciách: Celkové hodnoty vibrácií (vektorový súčet troch smerov) zistené v zmysle EN 62841.	
Hodnota vibračných emisií a_h / Kolísavosť K	4,96 m/s ² / 1,5 m/s ²

POZOR!
Úroveň vibrácií a emisií hluku uvedená v tomto informačnom liste bola meraná v súlade so štandardizovanou 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 hlavné aplikácie nástroja. Ak sa však nástroj používa pre rôzne aplikácie, s rôznym príslušenstvom alebo s nedostatočnou údržbou, môžu sa vibrácie a emisie hluku líšiť. To môže výrazne zvýšiť úroveň expozície počas celej pracovnej doby.
Odhad úrovne expozície vibráciám a hluku by mal tiež brať do úvahy čas, 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, udržanie teplých rúk, organizácia pracovných schém.

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 vážne poranenie.
Tieto Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.

OBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA PRE ŘETĚZOVÝ PÍLU

- a) Pri prevádzke reťazovej pily uchovávajte všetky časti tela ďalej od reťazovej pily. Pred spustením reťazovej pily sa uistite, že reťaz pily sa ničoho nedotýka. Moment nepozornosti pri prevádzke reťazových pil môže spôsobiť zapletenie sa vášho oblečenia alebo tela do reťaze pily.
 - b) Vždy držte reťazovú pilu pravou rukou na zadnej rukoväti a ľavou rukou na prednej rukoväti. Držanie reťazovej pily s konfiguráciou opačne položených rúk zvyšuje riziko zranenia osôb a nikdy by sa to tak nemalo robiť.
 - c) Držte reťazovú pilu len za izolované uchopovacie plochy, pretože reťaz pily môže zasiahnuť skryté vedenie. Reťaze pily, ktoré sa dotýkajú „živého“ vedenia, môžu vystavené kovové časti reťazovej pily 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 znižujú zranenie osôb spôsobené lietaním úlomkov alebo náhodným kontaktom s reťazou pily.
 - e) Nepoužívajte reťazovú pilu na strome, na rebriku, na streche alebo na nestabilnej podpere. Prevádzka reťazovej pily takýmto spôsobom môže spôsobiť vážne zranenie osôb.
 - f) Vždy dodržujte správne postavenie a používajte reťazovú pilu iba v prípade, ak stojíte na pevnom, bezpečnom a rovnom povrchu. Klzké alebo nestabilné povrchy môžu spôsobiť stratu rovnováhy alebo kontroly nad reťazovou pilou.
 - g) Pri rezaní konára, ktorý je pod napätím, buďte opatrní z dôvodu odpruženia. Keď sa uvoľní napätie v drevených vláknach, môže konár zatažený pružením udrieť pracovníka obsluhy a/alebo vyraziť reťazovú pilu mimo kontrolu.
 - h) Pri rezaní tenkých konárov a malých stromčekov buďte obzvlášť opatrní. Tenký materiál môže zachytiť reťaz pily a šľahnúť smerom k vám alebo vás vyviesť z rovnováhy.
 - i) Noste reťazovú pilu za prednú rukoväť s vypnutou reťazovou pilou a ďalej od vášho tela. Pri preprave alebo skladovaní reťazovej pily vždy zasuňte kryt vodiacej lišty. Správne zaobchádzanie s reťazovou pilou zníži pravdepodobnosť náhodného kontaktu s pohyblivou sa reťazou pily.
 - j) Postupujte podľa pokynov na mazanie, napnutie reťaze a výmenu lišty a reťaze. Nesprávne napnutá alebo namazaná reťaz sa môže buď pretrhnúť alebo môže zvýšiť šancu na spätný ráz.
 - k) Režte len drevo. Nepoužívajte reťazovú pilu na neschválené účely. Napríklad: nepoužívajte reťazovú pilu na rezanie kovových, plastových, murovacích alebo nedrevných stavebných materiálov. Použitie reťazovej pily na prevádzku, ktorá je odlišná od schválenej prevádzky, môže viesť k nebezpečnej situácii.
 - l) Nepokúšajte sa zrezať strom, kým nerozumiete rizikám a spôsobu, ako sa im vyhnúť. Počas zriazania stromu môže dôjsť k vážnemu zraneniu pracovníka obsluhy alebo okolostojacich osôb.
- Pričiny a prevencia spätného rázu pracovníka obsluhy:**
Spätný ráz sa môže vyskytnúť, keď sa predná časť alebo hrot vodiacej lišty dotkne nejakého predmetu, alebo keď sa drevo zatvorí a zovrie reťaz pily v reze.
Pri kontakte hrotu môže v niektorých prípadoch dôjsť k náhlej reverznej reakcii, vyrazeniu vodiacej lišty hore a späť do pracovníka obsluhy.
Zovretie reťaze pily pozdĺž hornej časti vodiacej lišty môže zatlačiť vodiacu lištu rýchlo späť smerom k pracovníkovi obsluhy.

Každá z týchto reakcií môže spôsobiť, že stratíte kontrolu nad pilou, čo môže mať za následok vážne zranenie osôb. Nespoliehajte sa výhradne na bezpečnostné zariadenia zabudované do vašej pily. Ako používateľ reťazovej pily 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) Udržujte pevný úchyt pomocou palcov a ostatných prstov obklopujúcich rukoväť reťazovej pily, s oboma rukami na pile a s polohou vášho tela a rúk, ktorá vám umožní odstraňovať silám spätného rázu. Sily spätného rázu môže kontrolovať pracovník obsluhy, ak sa vykonajú náležité opatrenia. Nespúšťajte reťazovú pilu.

b) Nepresiahnite a nerežte nad výšku ramien. To pomáha zabrániť neúmyselnému kontaktu hrotu a umožňuje lepšiu kontrolu reťazovej pily v neočakávaných situáciách.

c) Používajte len výmenné lišty a reťaze špecifikované výrobcom. Nesprávne výmenné vodiace lišty a reťaze môžu spôsobiť pretrhnutie reťaze a/alebo spätný ráz.

d) Dodržujte pokyny výrobcu na ostrenie a údržbu reťaze pily. Zníženie výšky hlbokého dorazu môže viesť k väčšiemu spätnému rázu.

Pri odstraňovaní zaseknutého materiálu, skladovani alebo servise reťazovej pily dodržiavajte všetky pokyny. Skontrolujte, či je spínač vypnutý a akumulátorový článok je vytiahnutý. Neočakávané uvedenie reťazovej pily do činnosti pri odstraňovaní zaseknutého materiálu alebo pri servise môže mať za následok vážne zranenie osôb.

ĎALŠIE BEZPEČNOSTNÉ A PRACOVNÉ POKYNY

Pri prvom používaní stroja sa odporúča rezať guľatiny na kozách alebo v kôlske na rezanie dreva.

Zabezpečte, aby boli všetky ochranné kryty, rukoväť a ozubený doraz správne namontované a boli v dobrom stave.

Osoby používajúce reťazovú pilu by mali byť v dobrom zdravotnom stave. Reťazová pila je ťažká, takže pracovník obsluhy musí byť fyzicky v dobrej kondícii.

Pracovník obsluhy by mal byť ostražitý, mať dobrý zrak, pohyblivosť, rovnováhu a manuálnu zručnosť. Ak existujú pochybnosti, nepoužívajte reťazovú pilu.

Nezačínajte používať reťazovú pilu, kým nebudete mať čistý pracovný priestor, bezpečné postavenie a naplánovanú ústupovú cestu preč od padajúceho stromu. Dávajte pozor na vypúšťanie mazacej hmyly a vystreľovanie pilín. Ak je to potrebné, noste masku alebo respirátor. Nerežte vinič a/alebo malý podrast.

Vždy držte reťazovú pilu počas prevádzky oboma rukami.

Používajte pevný úchyt pomocou palcov a ostatných prstov obklopujúcich rukoväť reťazovej pily. Prává ruka musí byť na zadnej rukoväti a ľavá ruka na prednej rukoväti.

Pred spustením reťazovej pily sa uistite, že reťaz pily sa ničoho nedotýka.

Neupravujte reťazovú pilu žiadnym spôsobom ani nepoužívajte pre vašu reťazovú pilu príslušenstvo alebo zariadenia, ktoré nie sú schválené výrobcom.

Mala by byť k dispozícii v blízkosti pracovníka obsluhy súprava prvej pomoci obsahujúca veľké obvazy na rany a prostriedky na vyvolanie pozornosti (napr. píšťalka). Väčšia komplexná súprava by mala byť v rozumnej blízkosti.

Nesprávne napnutá reťaz môže vyskočiť z vodiacej lišty a spôsobiť vážne 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 znížili riziko poranenia pri kontakte s pohyblivými časťami, vždy zastavte motor, aktivujte brzdu reťaze, vyberte 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 prúdu alebo obróbku. Napríklad, zriecanie prúdu si vyžaduje väčší pracovný priestor ako vykonávanie iných rezov, t.j. skracovacích 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 línii s vodiacou lištou a reťazou. Ak dôjde k spätnému rázu, pomôže to zabrániť tomu, aby reťaz prišla do kontaktu s vašou hlavou alebo telom.

Nepoužívajte pri rezaní pohyb vpred a vzad, nechajte reťaz vykonať svoju prácu. Udržujte reťaz ostrú a nepokúšajte sa tlačiť reťaz počas rezu.

Nevyvíjajte tlak na pilu na konci rezu. Buďte pripravení zachytiť hmotnosť pily, keď už reže mimo dreva. Zlyhanie v tomto môže mať za následok vážne zranenie osôb.

Nezastavujte pilu v strede operácie rezania.

Nechajte pilu bežať, až kým nie je úplne von z rezu. Pri ručnom vedení vypínač nearetovať.

Pred každou prácou na stroji výmenný akumulátor vytiahnuť.

POZOR! Aby ste zabránili nebezpečenstvu požiaru spôsobeného skratom, poraneniam alebo poškodeniam výrobku, neponárajte náradie, výmennú batériu alebo nabíjačku do kvapalín a postarajte sa o to, aby do zariadení a akumulátorov nevnikli žiadne tekutiny. Korodujúce alebo vodivé kvapaliny, ako je slaná voda, určité chemikálie a bieliace prostriedky alebo výrobky, ktoré obsahujú bielicidlo, môžu spôsobiť skrat.

Výmenné akumulátory systému M18 nabíjajú len nabíjacími zariadeniami systému M18. Akumulátory iných systémov týmto zariadením nenabíjajú.

Výmenné akumulátory a nabíjacie zariadenia neotvárať a skladovať len v suchých priestoroch. Chrániť pred vlhkosťou.

Tlačiť a ťahať

Reakčná sila je vždy opačná k smeru pohybu reťaze. Preto musí byť pracovník obsluhy pripravený riadiť tendenciu stroja odtlahnúť (pohyb vpred) pri rezaní na spodnom okraji lišty a tlačiť dozadu (smerom k pracovníkovi obsluhy) pri rezaní pozdĺž horného okraja.

Pila uviaznutá v reze

Zastavte reťazovú pilu a zabezpečte ju. Nepokúšajte sa vytrhnúť reťaz a lištu z rezu, pretože je pravdepodobné, že by došlo k pretrhnutiu reťaze, rozkývaniu a nárazu do pracovníka obsluhy. Táto situácia sa zvyčajne vyskytuje preto, že drevo je nesprávne podopreté, čo spôsobuje, že rez sa uzavrie pod tlakom, čím sa čepeľ zasekne. Ak úprava podpery neumožní ťať a reťaz, použite drevené kliny alebo páku na otvorenie rezu a uvoľnenie pily. Nikdy sa nepokúšajte naštartovať reťazovú pilu, keď už je vodiaca lišta v reze alebo záreze.

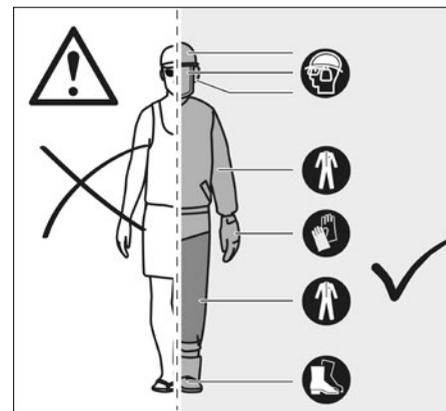
Nerovnomerný pohyb po povrchu / Nadskakovanie

Keď sa reťazová pila počas rezania nezareže dnu, vodiaca lišta môže začať nadskakovať alebo nebezpečne sa kizať pozdĺž povrchu guľatiny alebo vetvy, čo môže mať za následok stratu kontroly nad reťazovou pilou. Ak chcete zabrániť alebo znížiť nerovnomerný pohyb po povrchu alebo nadskakovanie, vždy používajte pilu oboma rukami, aby ste zaistili, že reťaz pily vytvorí drážku na rezanie. Nikdy nerežte vašou reťazovou pilou malé a pružné vetvy alebo tenké konáre. Ich veľkosť a flexibilita môžu ľahko spôsobiť, že sa pila odrazí smerom k vám alebo naakumuluje dostatočnú silu na spôsobenie spätného rázu. Najlepším nástrojom pre tento druh práce je ručná pila, záhradnícke nožnice, sekera alebo iné ručné náradie.

Osobné ochranné pomôcky

Počas prevádzky stroja noste 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 sluchu

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 štíty)

Rukavice

by mali byť v súlade s EN381-7 a označené CE

Ochrana nôh (kožené chrániče nohavíc)

by mala byť v súlade s EN 381-5, označená CE a poskytovať všestrannú ochranu

Bezpečnostná obuv pre reťazovú pilu

by mala byť v súlade s EN ISO 20345:2004 a označená štítom, ktorý znázorňuje reťazovú pilu, aby sa preukázal súlad s EN 381-3. (Príležitostní používateľia môžu používať bezpečnostnú obuv s oceleovou špičkou s ochrannými gemašami, ktoré vyhovujú norme EN 381-9, ak je povrch rovny a existuje len malé riziko potknutia sa alebo zachytenia sa na podrostocho)

Bundy pre reťazové pily na ochranu hornej časti tela

by mali byť v súlade s EN 381-11 a označené CE

POZNAJ SVOJU REŤAZOVÚ PILU

1	Uvoľnenie spúšťača	10	Reťaz pily
2	Spúšťač na škrtiacej klapke	11	Vodiaca lišta
3	Reťazový pohon	12	Kryt ozubeného koleša pohonu
4	Drážka lišty	13	Kryt vodiacej lišty
5	Zadná rukoväť	14	Montážne matice lišty
6	Akumulátor	15	Ozubený doraz
7	Predná rukoväť	16	Kombinovaný kľúč
8	Brzda reťaze	17	Zachytávač reťaze
9	Uzáver maziva reťaze	18	Skrutka napnutia reťaze

⚠️ POZOR!

Dôsledky nesprávnej údržby, odstránenia alebo zmeny bezpečnostných prvkov, ako je brzda reťaze, spínač zapalovania, ochranný kryt ruky (predný a zadný), ozubený doraz, zachytávač reťaze, vodiaca lišta, reťaz pily s nízkym spätným rázom, môžu spôsobiť, že bezpečnostné prvky nebudú fungovať správne, čím sa zvyšuje potenciál vážneho zranenia.

Reťaz pily s nízkym spätným rázom

Reťaz pily s nízkym spätným rázom pomáha znižovať možnosť prípadu spätného rázu.

Vzpery (hlboké dorazy) pred každou rezacou časťou môžu minimalizovať silu reakcie spätného rázu tým, že zabraňujú príliš hlbokému zaborení sa rezacích častí. Používajte len kombinácie výmennej vodiacej reťaze a reťaze odporúčané výrobcom. Keď sú reťaze pily naoštrenej, strácajú niektoré z vlastností nízkeho spätného rázu a je potrebná mimoriadna opatrnosť. Pre vašu bezpečnosť vymeňte reťaze pily pri znižovaní rezacieho výkonu.

Ozubený doraz

Integrovaný ozubený doraz môže byť použitý ako bod otáčania, keď sa má vykonať rez. Je užitočné stabilne držať teleso pily počas pilenia. Pri pilení tlačte stroj dopredu, až kým kovové čapy nepreniknú do hrany dreva. Keď potom zdvihnete zadnú rukoväť smerom nahor alebo nadol v smere rezu, môže sa znížiť fyzické zataženie pilenia.

Vodiaca lišta

Vo všeobecnosti majú vodiace lišty s hrotmi malého polomeru o niečo nižší potenciál spätného rázu. Mali by ste používať vodiacu lištu a zodpovedajúcu reťaz, ktorá je dostatočne dlhá na danú prácu. Dlhšie lišty zvyšujú riziko straty kontroly pri rezaní. Pravidelne kontrolujte napnutie reťaze. Pri rezaní menších vetiev (menej ako je celá dĺžka vodiacej lišty) je pravdepodobnejšie, že reťaz bude odhodená, ak napätie nie je správne.

Brzda reťaze

Brzdy reťaze sú navrhnuté tak, aby rýchlo zastavili reťaz od otáčania sa. Keď sa páka brzdy reťaze/ochranný kryt ruky zatlačí smerom k lište, reťaz by sa mala ihneď zastaviť. Brzda reťaze nezabráni spätnému rázu. Len znižuje riziko poranenia, keď sa reťazová lišta dotkne tela pracovníka obsluhy počas prípadu spätného rázu. Brzda reťaze by sa mala pred každým použitím skontrolovať z hľadiska správnej prevádzky v polohe jazdy aj brzdenia.

Zachytávač reťaze

Zachytávač reťaze zabraňuje tomu, aby bola reťaz pily späťne odhodená smerom k pracovníkovi obsluhy, ak sa reťaz pily uvoľní alebo sa pretrhne.

POKYNY TÝKAJÚCE SA SPRÁVNÝCH TECHNIK PRE ZÁKLADNÉ ZRIEZANIE, OREZÁVANIE KONÁROV A PRIEREZ

Pochopenie sil pôsobiacich v dreve

Keď pochopíte smerové tlaky a namáhania vo vnútri dreva, môžete zredukovať „zovretia“ alebo ich aspoň očakávať počas rezania. Napätie v dreve znamená, že sa oddelujú vlákna a ak režete v tejto oblasti, „zárez“ alebo rez budú mať tendenciu otvárať sa pri prechode pily. Ak je na koze na rezanie dreva podopretá guľatina a koniec je na koncoch nepodopretý, na hornej ploche sa vytvorí napätie v dôsledku váhy previsajúcej guľatiny, ktoré natáhuje 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 čepeľ zovrela.

Stínanie stromu

Ak stromy narezávajú a stínajú dve a viac osôb súčasne, vzdialenosť medzi osobami, ktoré narezávajú a stínajú stromy, by mala byť aspoň dvojnásobok výšky stínaného stromu.

Pri stínaní stromov je potrebné dbať na to, aby iné osoby neboli vystavené žiadnemu nebezpečenstvu, aby nedošlo k zasiahnutiu napájacích vedení a aby nedošlo k žiadnej materiálnej škode.

Ak strom príde do kontaktu s napájacím vedením, tak musí byť okamžite informovaný dodávateľ energie.

Mala by byť naplánovaná uniková cesta a v prípade potreby vyčistená pred začiatkom stínania. Uniková cesta by mala viesť od priamky očakávaného pádu šikmo dozadu.

Predtým, než začnete so stínaním, zohľadnite prirodzený sklon stromu, polohu väčších konárov a smer vetra, aby ste mohli odhadnúť, ktorým smerom bude strom padať.

Prípadne odstráňte zo stromu nečistoty, kamene, uvoľnenú kôru, klince, skoby a drôty.

Nepokúšajte sa stínať stromy, ktoré sú prhnuté alebo poškodené vetrom, ohňom, bleskom, atď. Toto je mimoriadne nebezpečné a malo by to byť vykonané profesionálnymi ošetrovateľmi stromov.

1. Vrubový zárez

Urobte zárez s hĺbkou 1/3 priemeru stromu v pravom uhle k smeru pádu. Najskôr vykonajte spodný horizontálny rez. Tým sa zabráni zaseknutiu pilovej reťaze alebo vodiacej lišty pri nastavení druhého rezu.

2. Hlavný rez

Hlavný rez urobte najmenej o 50 mm vyššie, než je horizontálny vrubový zárez. Hlavný rez urobte paralelne k horizontálnemu vrubovému zárezu. Hlavný rez vyrežte len tak hlboko, aby ešte zostal stáť mostík (zrážkový pás), ktorý môže pôsobiť ako záves. Mostík zabraňuje tomu, aby sa strom otočil a padol nesprávnym smerom.

Mostík neprerezávajte.

Keď sa hlavný rez priblíži k mostíku, strom by mal začať padať. Ak existuje nebezpečenstvo, že strom nespadne v požadovanom smere alebo sa späťne nakloní a pilová reťaz sa zasekne, zastavte rezanie pred tým, než je hlavný rez úplne vykonaný a použite drevené, plastové alebo hliníkové klíny, aby ste rez rozšírili a strom nechali padnúť v požadovanom smere pádu.

Hneď ako strom začne padať, vyťahnite reťazovú pilu z rezu, vypnite motor, odstavte reťazovú pilu a potom nasledujte plánovanú ústupovú cestu. Dávajte si pozor na padajúce konáre a nepokníte sa.

Odstránenie koreňových výstupkov

Koreňový výstupok je veľký koreň, ktorý vyrchne nad zemou z kmeňa stromu. Veľké koreňové výstupky sa musia pred stínaním odstrániť. Najprv narežte koreňový výstupok horizontálne a potom vertikálne. Odstráňte voľný koreňový výstupok z pracovného priestoru. Po odstránení veľkých koreňových výstupkov dodržujte správny postup pre stínanie stromu.

Okliesnenie stromu

Okliesnenie je odstránenie konárov zotnutého stromu. Pri okliesňovaní nechajte väčšie, dole ležiace konáre ako podpery, aby strom zostal nad zemou. Odstráňte menšie konáre jedným rezom. Konáre, ktoré sú pod napätím, by mali byť rezané zdola nahor, aby sa zabránilo zaseknutiu reťazovej pily.

Rezanie kmeňa stromu na dĺžku

Rezanie na dĺžku je rezanie kmeňa stromu na kusy. Je dôležité, aby ste mali pevné postavenie a Vaša hmotnosť bola rovnomerne rozložená na obe nohy. Ak je to možné, kmeň by mal byť zdvihnutý a podporený konármi, kmeňmi alebo drevenými klínmi. Postupujte podľa nasledujúcich pokynov, aby ste si uľahčili rezanie: Ak je kmeň podporený po celej dĺžke, je rezaný zhora (horný rez). Ak je kmeň podporený na jednom konci, reže cez jednu tretinu priemeru zo spodnej strany (spodný rez). Potom urobte konečný rez ako horný rez, ktorý zasiahne presne do prvého rezu.

Postupujte podľa jednoduchých pokynov na jednoduché rezanie. Keď je guľatina podporená po celej svojej dĺžke, je rezaná zhora (horný rez).

Keď je guľatina podporená na jednom konci, vyrežte 1/3 priemeru zo spodnej strany (spodný rez). Potom urobte hotový rez pomocou horného rezu, aby ste sa napojili na prvý rez.

Ak je kmeň podporený na oboch koncoch, reže cez jednu tretinu priemeru z hornej strany (horný rez). Potom urobte konečný rez ako spodný rez cez spodné 2/3, ktorý zasiahne presne do prvého rezu.

Pri rezaní na dĺžku v svaňovej polohe vždy stojte na strane umiestnenej vyššie od kmeňa. Ak si chcete udržať úplnú kontrolu na konci rezu, znížte rezný tlak smerom ku koncu rezu bez uvoľnenia Vášho pevného zovretia okolo rukoväte reťazovej pily. Nedovoľte, aby sa reťaz dostala do kontaktu so zemou. Po ukončení rezu počkajte, kým sa pilová reťaz zastaví, potom môžete s reťazovou pilou hýbať. Pred presunom od jedného stromu k druhému stromu vždy vypnite motor.

Pílenie napätého dreva

Napäté drevo je kmeň, konár, zakorenený peň alebo výhonok, ktorý je ohnutý pod napätím iným drevom a rýchlo sa vráti späť, keď sa iné drevo reže alebo odstraňuje.

Pri stínanom strome je veľmi pravdepodobné, že zakorenený peň sa rýchlo vráti späť do svojej vzpriamenej polohy, keď sa kmeň oddelí pri skraccovaní dĺžky od ťa. Dávajte pozor na napäté drevo, pretože je veľmi nebezpečné.

POZOR! Napäté drevo sú nebezpečné a môžu udrieť do pracovníka obsluhy, čo spôsobí, že stratí kontrolu nad reťazovou pilou. Mohlo by to viesť k vážnemu alebo smrteľnému zraneniu pracovníka obsluhy. Toto by mali vykonávať vyšskolení používatelia.

POUŽITIE PODĽA PREDPISOV

Bezšnúrová reťazová píla je určená iba na použitie vonku.

Z bezpečnostných dôvodov musí byť reťazová píla dostatočne kontrolovaná s použitím neustálej obojručnej prevádzky.

Reťazová píla je určená na rezanie vetiev, kmeňov, guľatiny a trávov s priemerom určeným reznou dĺžkou 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 prečítajte tieto pokyny. Mali by ste absolvovať profesionálne organizovaný kurz bezpečnosti o používaní, preventívnych opatreniach, prvej pomoci a údržbe reťazovej pily. Prosím, uschovajte si pokyny pred neskorším použitím.

POZOR! Reťazové pily sú potenciálne nebezpečné nástroje. Nehody spojené s použitím reťazových pil často vedú k strate končatín alebo k smrti. Avšak nielen reťazová píla predstavuje nebezpečenstvo. Padajúce vetvy a stromy a valiacia sa guľatina môžu zabíjať. Chorobou napadnuté alebo hnilobné drevo predstavuje ďalšie nebezpečenstvo. Mali by ste posúdiť svoju schopnosť bezpečne dokončiť úlohu. Ak existujú nejaké pochybnosti, nechajte to na profesionálneho píčička stromov.

Tento prístroj sa smie používať len v súlade s uvedenými predpismi.

ZVÝŠKOVÉ RIZIKÁ

Dokonca ani pri riadnom používaní výrobku podľa predpisov sa nedajú úplne vylúčiť zvyškové riziká. Pri používaní môžu vzniknúť nasledujúce riziká, a preto by obsluha mala dodržiavať nasledovné pokyny:

- Pri používaní môžu vzniknúť nasledujúce nebezpečenstvá a pracovník obsluhy by mal venovať osobitnú pozornosť, aby sa zabránilo nasledujúcemu:
- Poškodenie sluchu v dôsledku expozície hluku. Používajte ochranu sluchu a obmedzujte expozíciu.
- Zranenie spôsobené kontaktom s odkrytými pilovými zubami reťaze
- Zranenie spôsobené vyvrhnutými kusmi obrobku (drevené triesky, úlomky)
- Zranenie spôsobené prachom a časticami
- Zranenie kože spôsobené kontaktom s mazivami
- Časti vyvrhnuté z reťaze pily (nebezpečenstvo porazania/vstrekovania)
- Nepredvídateľný, náhly pohyb alebo spätný ráz vodiacej lišty (nebezpečenstvo porazania)

ZNÍŽENIE RIZIKA

- Bola vydaná správa o tom, že vibrácie z ručných nástrojov môžu prispieť k vzniku stavu nazývaného Raynaudov syndróm u niektorých jedincov. Príznaky môžu zahŕňať brnenie, znečistenie a blednutie prstov, zvyčajne zrejme 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 môže pracovník obsluhy prijať na zníženie účinkov vibrácií:
- Majte svoje telo v teple aj v chladnom počasí. Počas práce používajte rukavice, aby ste udržali ruku a zápästia 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 pilami, sú navrhnuté špeciálne pre použitie reťazovej pily a poskytujú ochranu, dobré uchopenie a tiež znižujú vplyv vibrácií rukoväte. Tieto rukavice by mali vyhovovať norme EN 381-7 a musia mať označenie CE.

Ak sa u vás vyskytnú ktorýkoľvek z príznakov tohto stavu, ihneď prerušte používanie a navštívte svojho lekára.

POZOR! Zranenia môžu byť spôsobené alebo zhoršené dlhodobým používaním nástroja. Ak používate akýkoľvek nástroj predĺženú dobu, zaistíte, aby ste si robili pravidelné prestávky..

UPOZORNENIE NA LÍTIUM-IÓNOVÉ BATÉRIE

Použitie lítium-iónových batérií

Dlhší čas nepoužívajte výmenné akumulátory pred použitím dobiť.

Teplota vyššia ako 50°C znižuje výkon výmenného akumulátora. Zabráňte dlhšiemu ohriatiu stromu alebo kúrením.

Pripájacie kontakty na nabíjacom zariadení a výmennom akumulátore udržiavajte čisté.

Pre optimálnu životnosť je nutné akumulátory po použití plne dobiť.

K zabezpečeniu dlhej životnosti by sa akumulátory mali po nabití vybrať z nabíjačky.

Pri skladovaní akumulátora po dobu dlhšiu než 30 dní:

Skladujte akumulátor v suchu pri cca 27°C.

Skladujte akumulátor pri cca 30%-50% nabíjacej kapacity.

Opakujte nabíjanie akumulátora každých 6 mesiacov.

Ochrana proti preťaženiu pri lítium-iónových batériách

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 opätovnému zapnutiu uvoľnite a následne opäť stlačte tlačidlový vypínač. Pri extrémnom zaťažení dochádza k príliš vysokému ohrevu akumulátora. V tomto prípade začnú blikať všetky kontrolky indikátora dobijania a blikať tak dlho, dokiaľ sa akumulátor opäť neochladí. V okamihu, keď indikátor dobijania prestane blikať, je možné v práci opäť pokračovať.

Preprava lítiovo-iónových batérií

Lítiovo-iónové 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-iónových batérií prostredníctvom špedičných firiem podlieha ustanoveniam o preprave nebezpečného nákladu. Pripravu k vyexpedovaniu a samotnú prepravu smú vykonávať iba adekvátne vyšskolené osoby. Na celý proces sa musí odborné dohliadať.

Pri preprave batérií treba dodržiavať nasledovné:

Zabezpečte, aby boli kontakty chránené a izolované, aby sa zamedzilo skratom.

Dávajte pozor na to, aby sa zväzok batérií v rámci balenia nemohol zošmyknúť. Poškodené a vytečené batérie sa nesmú prepravovať. Kvôli ďalším informáciám sa obráťte na vašu špedičnú firmu.

NAPŤKI 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 vážne zranenie osôb.

Nezabudnite odstrániť akumulátor. Používajte ochranné rukavice!

1. Odstráňte montážne matice lišty s použitím dodaného kombinovaného kľúča.

2. Odstráňte Kryt ozubeného kola pohonu.

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 oviňte reťaz okolo hnacieho ozubeného kola.

5. Vymeňte Kryt ozubeného kola pohonu 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 otočte napínicu skrutku reťaze v smere hodinových ručičiek a často kontrolujte napnutie reťaze. Na zníženie napnutia reťaze otočte napínicu skrutku reťaze proti smeru hodinových ručičiek a často kontrolujte napnutie reťaze.

Napnutie reťaze je správne, keď je medzera medzi rezacou časťou v reťazi a lištou približne 6,8 mm. Potiahnite reťaz v strede spodnej strany lišty smerom nadol (preč od lišty) a zmerajte vzdialenosť medzi lištou a rezacími časťami reťaze. Upevnite montážne matice lišty otočením proti smeru hodinových ručičiek.

Poznámka: Nepreťažujte reťaz - nadmerné napnutie spôsobí nadmerné opotrebenie a zníži životnosť reťaze a môže poškodiť lištu. Počas úvodného používania by sa nové reťaze mohli rozliahnúť 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 rozliahne. Kontrolujte často napnutie reťaze a podľa potreby upravte. Reťaz napnutá za tepla môže byť pri ochladení príliš tesná. Uistite sa, že napnutie reťaze je správne nastavené tak, ako je uvedené v tomto návode.

PREVÁDZKA

Pridanie mazacieho oleja reťaze

POZOR! Nikdy nepracujte bez maziva reťaze. Ak reťaz pily pracuje bez maziva, môže dôjsť k poškodeniu vodiacej lišty a reťaze pily. Je nevyhnutné často kontrolovať hladinu oleja v ukazovateľi hladiny oleja a pred začatím používania reťazovej pily.

Nádržku udržiavajte naplnenú na viac ako ¼ objemu, aby ste zaistili dostatok oleja pre danú úlohu.

Poznámka: Pri prerazávaní 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. Utrite akékoľvek rozliatie.

Držanie reťazovej pily

Vždy držte reťazovú pilu pravou rukou na zadnej rukoväti a ľavou rukou na prednej rukoväti. Uchopte obidve rukoväte palcami a ostatnými prstami obopínajúcimi rukoväť.

Štartovanie reťazovej pily

Pred naštartovaním reťazovej pily by ste mali inštalovať akumulátorový článok do reťazovej pily a uistiť sa, že brzda reťaze je v prevádzkovej polohe potiahnutím páčky brzdy reťaze/ ochranného krytu ruky smerom k prednej rukoväti.

Kontrola a obsluha brzdy reťaze

Aktivujte reťazovú brzdzu tým, že ľavú ruku otočíte okolo prednej rukoväte. Stlačte páku reťazovej brzdy/ochranu ruky pomocou chrbta Vašej ruky smerom k vodiacej lište, zatiaľ čo reťaz sa rýchlo pohybuje. Uistite sa, že obe ruky sú vždy na rukovätiach.

Resetujte brzdú reťaze späť do prevádzkovej polohy tým, že uchopíte hornú časť páčky brzdy reťaze/ochranného krytu ruky a potiahnete smerom k prednej rukoväti, až kým nebudete počuť kliknutie.

POZOR! Ak brzda reťaze ihneď nezastaví reťaz alebo ak brzda reťaze nezostane v prevádzkovej polohe bez pomoci, prineste pred použitím reťazovú pílu do servisného strediska MILWAUKEE na opravu.

PREPRAVA A SKLADOVANIE

Pri skladovaní vždy zľahka namažte reťaz olejom, aby ste zabránili vzniku hrdz. Pri skladovaní vždy vyprázdňte 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 deťom nedostupné. Uchovávajte mimo dosahu korozívnych látok, ako sú napríklad záhradné chemikálie a odmrázovacie soli. Neskladujte 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.

ČISTENIE

Vyčistite prach a úlomky z otvorov. Rukoväť udržiavajte čistú, suchú a bez oleja alebo mastnoty. Na čistenie používajte iba jemné mydlo a navlhčenú tkaninu, pretože niektoré čistiace prostriedky a rozpúšťadlá škodia plastom a iným izolovaným časťami. Niektoré z nich sú benzín, terpentín, riedidlo na lak, riedidlo na farby, chlórované čistiace rozpúšťadlá, amoniak a čistiace prostriedky pre domácnosť obsahujúce amoniak. Nikdy nepoužívajte horľavé alebo zápalné rozpúšťadlá okolo náradia.

ÚDRZBA

POZOR! Používať len Milwaukee príslušenstvo a Milwaukee náhradné diely. Ak tak neurobíte, môže to spôsobiť možné zranenie, prispieť k slabému výkonu a môže urobiť vašu záruku neplatnou.

Používať len Milwaukee príslušenstvo a Milwaukee náhradné diely. Súčiastky bez návodu na výmenu treba dať vymeniť v jednom z Milwaukee zákaznických centier (viď brožúru Záruka/Adresy zákaznických 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 nastavením, údržbou alebo čistením vyberte batériu. Zlyhanie v tomto môže mať za následok vážne 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 vážneho zranenia.

Majte svoju reťazovú pílu profesionálne udržiavanú a bezpečnú. • Bezpečné naostrenie reťaze je úloha vyžadujúca zručnosť. Preto výrobca dôrazne odporúča, aby bola opotrebovaná alebo tupá reťaz nahradená novou, dostupnou u vášho servisného zástupcu spoločnosti MILWAUKEE. Číslo dielu je k dispozícii v tabuľke špecifikácií výrobcu v tejto príručke.

Postupujte podľa pokynov na mazanie a kontrolu a nastavenie napnutia reťaze.

Po každom použití stroj vyčistíte mäkkou suchou handričkou.

Odstáňte všetky triesky, nečistoty a úlomky z úložiska batérie.

Kontrolujte všetky matice a skrutky v pravidelných intervaloch z hľadiska bezpečnosti, aby ste zaistili, že stroj je v bezpečnom prevádzkovom stave. Ktorákoľvek poškodená časť by mala byť riadne opravená alebo vymenená servisnou stanicou MILWAUKEE.

Výmena vodiacej lišty a reťaze píly

Noste ochranné rukavice.

1. Odstáňte montážne matice lišty s použitím dodaného kombinovaného kľúča.
2. Odstáňte Kryt ozubeného kolesa pohonu.
3. Nasadte novú reťaz v správnom smere na lištu a presvedčte sa, že vodiace články sú zarovnané v drážke lišty.
4. Pripojte lištu k reťazovej pile a oviňte reťaz okolo hnacieho ozubeného kolesa.
5. Vymeňte Kryt ozubeného kolesa pohonu 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! Tupá alebo nesprávne naostrená reťaz môže počas rezania spôsobiť nadmerné otáčky motora, čo môže viesť k vážnemu poškodeniu motora.

POZOR! Nesprávne naostrenie reťaze zvyšuje potenciál spätného rázu.

POZOR! Zanedbanie výmeny alebo opravy poškodenej reťaze môže spôsobiť vážne 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 reťaze“ v tejto príručke.

Plán údržby

Denná kontrola

Mazanie lišty	Pred každým použitím
Napnutie reťaze	Pred každým použitím a častejšie
Ostrosť 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)

Výrobca	MILWAUKEE	OREGON
Reťaz	4932479820	90PX052
Vodiaca lišta	4932480172	144MLEA041

Reťaz musí byť vybavená lištou od toho istého výrobcu podľa vyššie uvedených kombinácií.

Montážny rozvrhový pohľad

Pri udaní typu stroja a čísla nachádzajúceho sa na štítku dá sa v prípade potreby vyžiadať explozívna schéma prístroja od vášho zákaznického 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 vytiahnuť.
	Nevystavujte stroj dažďu.
	Nepoužívajte len s jednou rukou
	Vždy používajte reťazovú pílu s dvoma rukami
	Používajte bezpečnostnú obuv s ochranou proti porazaniu, hrubou podrážkou a oceľovou špičkou!
	Používajte ochranné rukavice!
	Noste vždy ochranný odev a pevnú obuv.
	Noste ochrannú prilbu. Používajte ochranu sluchu! Používajte ochranné okuliare.
	Nastavte brzdú reťaze do polohy RUN.
	Nastavte brzdú reťaze do polohy BRAKE.
	Dávajte pozor na spätný ráz reťazovej píly a vyhýbajte sa kontaktu s hrotom lišty
	Počas používania udržiajte okolostojace osoby vo vzdialenosti najmenej 15 metrov.
	Brzda reťaze ODBLOKOVANÁ / ZABLOKOVANÁ
	Nádrž na olej na reťaze
	Otočením nastavte napnutie reťaze
	Smer chodu reťaze

	Príslušenstvo - nie je súčasťou štandardnej výbavy, odporúčané doplnenie z programu príslušenstva.
	Použitá batérie a odpad z elektrických a elektronických zariadení sa nesmie likvidovať spolu s domovým odpadom. Použitá batérie a odpad z elektrických a elektronických zariadení treba zbierať a likvidovať oddelene. Pred likvidáciou odstráňte zo zariadení použité batérie, použité akumulátory a osvetľovacie prostriedky. Informujte sa pri miestnych úradoch alebo u vášho odborného predajcu ohľadom recyklačných dvorov a zberných miest. Podľa miestnych ustanovení môžu maloobchodní predajcovia byť povinní bezplatne zobrať späť použité batérie a odpad z elektrických a elektronických zariadení. Opätovným použitím a recykáciou vašich použitých batérií a vášho odpadu z elektrických a elektronických zariadení prispievate k znižovaniu potreby surovín. Použitá batérie (predovšetkým lítium-iónové batérie), odpad z elektrických a elektronických zariadení obsahuje cenné, opätovne 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 100 dB(A)
v_0	Reťazová rýchlosť v nezaťaženom stave
V	Napätie
	Jednosmerný prúd
	Značka zhody v Európe
	Značka zhody v Británii
	Značka zhody na Ukrajine
	Značka zhody pre oblasť Eurázie

DANE TECHNICZNE	
Typ	M18 FCHS35
Numer produkcyjny	Piła łańcuchowa
Napięcie baterii akumulatorowej	4911 02 01 XXXXXX MJJJJ
Prędkość łańcucha bez obciążenia	18 V \approx
Długość prowadnicy maks.	12,4 m/s
Użytkowa długość cięcia	14" / 356 mm
Pojemność zbiornika oleju do pily	13" / 330 mm
Ciężar wg procedury EPTA 01/2014 (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	200 ml
Zalecana temperatura otoczenia w trakcie eksploatacji	5,3 ... 6,4 kg
Zalecane zestawy akumulatorowe	-18 ... +50 °C
Zalecane ładowarki	M18B...; M18HB...
Informacja dotycząca szumów: Zmierzone wartości wyznaczono zgodnie z normą EN 62841. Poziom szumów urządzenia oszacowany jako A wynosi typowo:	M12-18...; M1418C6
Poziom ciśnienia akustycznego / Niepewność K	77,67 dB (A) / 3 dB (A)
Poziom mocy akustycznej / Niepewność K	97,69 dB (A) / 3 dB (A)
Należy używać ochroniaczy uszu!	
Informacje dotyczące wibracji: Wartości łączne drgań (suma wektorowa trzech kierunków) wyznaczone zgodnie z normą EN 62841	
Wartość emisji drgań a_h / Niepewność K	4,96 m/s ² / 1,5 m/s ²

OSTRZEŻENIE!

Poziom drgań i emisji hałasu podany w niniejszej instrukcji zmierzono zgodnie ze standardową metodą badania wg EN 62841 i można ją wykorzystać do porównania narzędzia z innym narzędziem. Można go wykorzystywać przy wstępnej ocenie narażenia.

Deklarowany poziom emisji drgań i hałasu reprezentuje główne zastosowania narzędzia. Jeśli jednak narzędzie jest używane do różnych zastosowań, z różnymi akcesoriami lub w przypadku nieprawidłowej konserwacji, emisja drgań 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 czas, 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/ub hałasu, takie jak: utrzymywanie narzędzia i akcesoriów w nienagannym stanie, utrzymywanie ciepła rąk, organizacja pracy.

OSTRZEŻENIE! Przeczytaj wszystkie wskazówki bezpieczeństwa, instrukcje, ilustracje i dane dołączone do urządzenia. Jeśli nie będą przestrzegane następujące przepisy, może dojść do porażenia prądem, pożaru i/ub 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 za dala od piły łańcuchowej. Przed włączeniem piły łańcuchowej upewnić się, że łańcuch piły niczego nie dotyka. Moment nieuwagi podczas eksploatacji piły łańcuchowej może spowodować pochylenie 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) Trzymać piłę łańcuchową tylko za izolowane powierzchnie, ponieważ łańcuch piły może wejść w kontakt z ukrytymi przewodami elektrycznymi. Wejście łańcucha piły w kontakt z przewodem będącym pod napięciem może spowodować, że zewnętrzne metalowe części piły znajdą się pod napięciem, stanowiąc dla operatora ryzyko porażenia prądem.

d) Nosić osłonę na oczy. Zalecane jest noszenie sprzętu do ochrony słuchu, głowy, ramion, nóg i stóp. Odpowiedni sprzęt ochronny 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 ten sposób może spowodować poważne obrażenia ciała.

f) Zawsze utrzymywać prawidłową postawę i obsługiwać piłę łańcuchową tylko stojąc na stabilnej, bezpiecznej i poziomej powierzchni. Śliskie lub niestabilne powierzchnie mogą powodować utratę równowagi lub kontroli nad piłą łańcuchową.

g) Przy cięciu naprężonych gałęzi należy uważać na sprężynowanie powrotne. Po zwolnieniu naprężenia włókien drewna naprężona gałąź może uderzyć operatora i/ub spowodować utratę kontroli nad piłą.

h) Należy zachować szczególną ostrożność przy przycinaniu krzewów i młodych drzewek. Giętki materiał może pochwycić łańcuch piły, odbić w kierunku operatora i spowodować wytrącenie go z równowagi.

i) Nosić piłę łańcuchową za przedni uchwyt w wyłączonym stanie i za dala od ciała. Podczas transportu i przechowywania należy zawsze zakładać osłonę prowadnicy. Właściwa obsługa piły łańcuchowej zmniejsza prawdopodobieństwo przypadkowego kontaktu z pracującym łańcuchem piły.

j) Postępować zgodnie z instrukcjami smarowania, naprężania łańcucha i wymiany prowadnicy i łańcucha. Nieprawidłowo naprężony lub nasmarowany łańcuch może pęknąć lub zwiększyć ryzyko odrzutu.

k) Urządzenie służy tylko do cięcia drewna. Nie używać piły łańcuchowej do celów, do których nie jest przeznaczona. Na przykład: do cięcia metalu, tworzyw sztucznych, muru i niedrewnianych materiałów budowlanych. Użycie piły łańcuchowej do celów innych niż przewidziane może spowodować wystąpienie sytuacji niebezpiecznych.

l) Przed ścięciem drzewa należy dokonać analizy ryzyka i sposobów jego uniknięcia. Podczas ścinania drzewa zarówno operator jak i osoby postronne mogą być zagrożone wystąpieniem poważnego urazu.

Przyczyny i środki zapobiegawcze operatora w przypadku odrzutu:

Odrzut może wystąpić, gdy końcówka prowadnicy dotknie obiektu lub pod koniec cięcia, gdy drzewo dociska łańcuch piły podczas cięcia.

Kontakt z końcówką piły może w niektórych przypadkach spowodować reakcję odwrotną, powodując nagły odrzut w górę 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/ub nieprawidłowych procedur lub warunków pracy i można mu zapobiec przez zastosowanie odpowiednich środków opisanych poniżej:

a) Należy mocno trzymać elektronarzędzie, zaciskając kciuki wokół uchwytów piły i trzymając piłę obiema rękami, ustawiając swoje ciało i ramię tak, aby przeciwdziałać siłom odrzutu. Operator może kontrolować siły odrzutu, stosując odpowiednie środki zapobiegawcze. Nigdy nie wypuszczaj ręki piły łańcuchowej.

b) Nie sięgać urządzeniem za daleko ani nie wykonywać cięć ponad wysokością ramion. Pozwoli to zapobiec niezamierzonym kontaktom z końcówką piły i zapewni lepszą kontrolę nad piłą łańcuchową w nieoczekiwanych sytuacjach.

c) Używać tylko prowadnic i łańcuchów zamiennych określonych przez producenta. Nieprawidłowe prowadnice i łańcuchy zamienne mogą spowodować pęknięcie łańcucha i/ub odrzut piły.

d) Należy przestrzegać instrukcji producenta dotyczących ostrzenia i konserwacji łańcucha piły. Zmniejszenie wysokości głębokościomierza może prowadzić do zwiększenia siły odrzutu.

Podczas usuwania zakleszczonego materiału, przechowywania lub serwisowania piły łańcuchowej należy przestrzegać wszystkich instrukcji. Upewnić się, że przelącznik jest wyłączony, a bateria usunięta. Nieoczekiwane uruchomienie piły łańcuchowej podczas usuwania zakleszczonego materiału lub serwisowania może spowodować poważne obrażenia ciała.

DODATKOWE WSKAZÓWKI BEZPIECZENSTWA I INSTRUKCJE ROBOCZE

Używając urządzenia po raz pierwszy zaleca się przecinanie kłód drewna na koźle lub stojaku do cięcia drewna.

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 pnących i/ub niskiego podszycia leśnego.

Podczas pracy zawsze trzymać piłę łańcuchową obiema rękami. Pewnie chwycić piłę, zaciskając 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 zawierający opatrunki na duże rany i środek 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 obrażenie a nawet śmierć.

Należy się zapoznać z nową piłą łańcuchową, wykonując proste cięcia w bezpiecznie podpartym drzewie. Czynność tę należy powtarzać zawsze po dłuższym nieużywaniu piły łańcuchowej.

Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń związanych z kontaktem z ruchomymi częściami, należy zawsze zatrzymać silnik, włączyć hamulec łańcucha, wyjąć baterię i upewnić się, że wszystkie ruchome części zatrzymały się przed:

- czyszczeniem lub obdlokowaniem
- pozostawieniem urządzenia bez nadzoru
- instalacją lub deinstalacją akcesoriów
- kontrolą, 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 dźwigni na kłody itp. Operator musi mieć świadomość i kontrolować wszystko, co dzieje się w obszarze roboczym.

Nie wykonywać cięć z prowadnicą i łańcuchem ułożonymi wzdłuż ciała. W razie wystąpienia odrzutu pozwoli to zapobiec urazom głowy lub ciała operatora przez kontakt z łańcuchem.

Nie wykonywać ruchów piłą 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.

Piła powinna być włączona aż do momentu zakończenia cięcia. Nie blokować wyłącznika w pozycji "on" ("włączony") przy pracy z piłą trzymaną w rękach.

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

OSTRZEŻENIE! Aby uniknąć niebezpieczeństwa pożaru, obrażeń lub uszkodzeń produktu na skutek zwarcia, nie wolno zanurzać narzędzia, akumulatora wymiennego ani ładowarki w cieczach i należy zatroszczyć się o to, aby do urządzeń i akumulatorów nie dostały się żadne ciecz. Zwarcie spowodować mogą korodujące lub przewodzące cieczce, 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 wilgocią.

Siła ciągnąca i pchająca podczas cięcia

Siła reakcji jest zawsze przeciwna do kierunku ruchu łańcucha. Dlatego operator musi być gotowy do kontrolowania tendencji do ciągnięcia piły (ruch do tyłu) podczas cięcia dolną krawędzią prowadnicy i pchania do przodu (w kierunku operatora) podczas cięcia wzdłuż górnej krawędzi 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 odskoczyć do tyłu i uderzyć operatora. Taka sytuacja zwykle występuje, ponieważ drzewo jest nieprawidłowo podparte, co powoduje zakończenie cięcia pod naciskiem, ściskając ostrze. Jeśli regulacja podpory nie zwalnia prowadnicy i łańcucha, użyć drewnianych klinów lub dźwigni, aby rozszerzyć miejsce cięcia i zwolnić piłę. Nigdy nie uruchamiać piły łańcuchowej, gdy prowadnica jest już nacięciem lub rzazie.

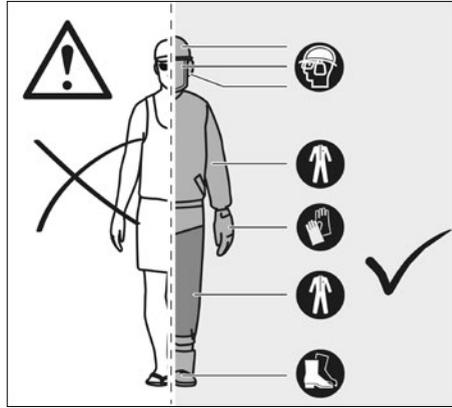
Ślizganie / odskakiwanie piły

Jeśli piła łańcuchowa nie zagłębia się podczas wykonywania cięcia, prowadnica może podskakiwać lub niebezpiecznie ślizgać się wzdłuż powierzchni kłody lub gałęzi, powodując prawdopodobnie utratę kontroli nad piłą. Aby zapobiec lub zredukować ślizganie lub podskakiwanie należy trzymać piłę oburącz i upewnić się, że powstał rowek do wejścia piły. Nigdy nie przecinać małych, elastycznych gałązek lub krzaków przy użyciu piły łańcuchowej. Może to spowodować odbicie wsteczne piły w kierunku operatora lub zakleszczenie o sile wystarczającej do odrzutu 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 odrzutu piły. Należy używać ochraniaczy uszu!

Dobrej jakości osobiste wyposażenie ochronne, jakiego używają profesjonalści, 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

Oszona 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 (ochraniacze)

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 getrów ochronnych zgodnych z EN 381-9, jeśli podłoże jest równe i istnieje niewielkie ryzyko potknięcia lub pochwycenia przez podszybie lasne)

Kurtki ochronne do ochrony tułowia przed urazami piłą łańcuchową

powinny być zgodne z EN 381-11 i posiadać oznakowanie CE

POZNAJ SWOJĄ PIŁĘ ŁAŃCUCHOWĄ

- | | |
|-----------------------------|---------------------------------|
| 1 Spust zwalniający | 13 Pokrywa prowadnicy |
| 2 Spust przepustnicy | 14 Nakrętki mocujące prowadnicy |
| 3 Napęd łańcucha | 15 Oporowy zderzak zębaty |
| 4 Rowek prowadnicy | 16 Klucz oczkowo-płaski |
| 5 Tyliny uchwyty | 17 Łapacz łańcucha |
| 6 Akumulator | 18 Śruba naciągu łańcucha |
| 7 Przedni uchwyt | |
| 8 Hamulec łańcucha | |
| 9 Wlew smaru do łańcucha | |
| 10 Łańcuch piły | |
| 11 Prowadnica | |
| 12 Osłona koła łańcuchowego | |

⚠️ OSTRZEŻENIE!

Konsekwencje nieprawidłowej konserwacji, usunięcia lub modyfikacji funkcji zabezpieczających jak hamulec łańcucha, włócznik zapionu, osłona dłoni (przednia i tylna), przypora zębata, łapacz łańcucha, prowadnica, łańcuch piły o zredukowanym odrzucie mogą spowodować nieprawidłowe działanie funkcji zabezpieczających, zwiększając 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 zapobieżenie zbyt głębokiemu wejściu piły w materiał. Używać tylko kombinacji zamiennych prowadnic i łańcuchów zaleczanych przez producenta. W procesie ostrzenia piła częściowo traci swoją zdolność pracy ze zredukowanym odrzutem i wymaga dodatkowej uwagi. Dla własnego bezpieczeństwa zaleca się wymieniać łańcuch piły, jeśli jej wydajność spada.

Oporowy zderzak zębaty

Wbudowany oporowy zderzak zębaty może być używany do prowadzenia piły wokół pnia. Podczas cięcia pomocne jest stabilne trzymanie korpusu piły. Podczas cięcia przesuwając piłę do przodu aż metalowe zęby zagłębią 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 zwiększają ryzyko utraty kontroli podczas cięcia. Regularnie sprawdzaj 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 zatrzymały 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 poluzowania się lub pęknięcia łańcucha.

INSTRUKCJE DOTYCZĄCE STOSOWANIA ODPOWIEDNIH PODSTAWOWYCH TECHNIK ŚCINANIA DRZEW, OKRZESYWANIA I CIĘCIA POPRZECZNEGO

Sily wewnętrzne występujące w drewnie

Znając kierunek naprężeń występujących w drewnie można zmniejszyć ryzyko wystąpienia „ściskania” piły lub przynajmniej przewidzieć je podczas cięcia. Naprężenia w drewnie oznaczają, że włókna ulegają rozerwaniu, a wykonując cięcie w takim obszarze, „rzaz” lub nacięcie będzie się rozszerzać wraz z przejściem przez nie piły. Podczas przecinania na koźle kłody nieopartej na końcach, naprężenie powstałe na górnej powierzchni wynikające z masy wystającej końcówki kłody powoduje rozciąganie włókien. Analogicznie dolna powierzchnia kłody ulega ściskaniu, powodując dociskanie włókien do siebie. Wykonując cięcie w tym obszarze, rzaz będzie się zamykał podczas cięcia, powodując ściskanie ostrza.

Ścinanie drzewa

W przypadku przycinania i ścinania drzewa przez dwie lub więcej osób, odległość między osobami ścinającymi a przycinającymi powinna wynosić co najmniej dwie wysokości ścinanego drzewa. Przy ścinaniu drzewa należy uważać, aby nie narażać innych osób na niebezpieczeństwo, nie uszkodzić linii elektrycznych ani nie spowodować żadnych szkód materialnych.

W razie upadku drzewa na linię elektryczną, należy niezwłocznie poinformować zakład energetyczny.

Należy wyznaczyć trasę wycofania się i, jeśli to konieczne, oczyścić ją z przeszkód przed przystąpieniem do cięcia. Trasa wycofania się powinna przebiegać w kierunku odwrotnym do oczekiwanego kierunku zwalania się drzewa.

Przed przystąpieniem do cięcia należy uwzględnić naturalne nachylenie drzewa, usytuowanie większych konarów i kierunek wiatru, aby móc określić kierunek powalenia się drzewa.

Usunąć brud, kamienie, luźną korę, gwoździe, klamry i druty z drzewa lub zawieszona na drzewie.

Nie zwalać drzew, które są zbutwiałe lub uszkodzone przez wiatr, ogień, piorun itd. Jest to ekstremalnie niebezpieczne i powinno zostać przeprowadzone przez profesjonalne firmy zajmujące się pielęgnacją drzew.

1. Podcięcie klinowe

Wykonać podcięcie klinowe pod kątem prostym do kierunku zwalania się drzewa na głębokość 1/3 średnicy drzewa. Najpierw wykonać dolny rzaz poziomy. Pozwoli to zapobiec zakleszczeniu się łańcucha piły lub prowadnicy przy wykonywaniu drugiego cięcia.

2. Rzaz ścinający

Wykonać rzaz ścinający co najmniej 50 mm wyżej niż rzaz poziomy. Wykonać rzaz ścinający równoległe do rzazu poziomego. Rzaz ścinający powinien być na tyle głęboki, aby pozostawił zawiasę. Zawiasa zapobiega przekreśleniu się drzewa i zwaleniu się w nieodpowiednim kierunku.

Nie wolno przeciąć zawiasy.

Wrzaz ze zbliżaniem się rzazu ścinającego do zawiasy, drzewo powinno zacząć się przewracać. W razie wystąpienia zagrożenia przewrócenia się drzewa w niepożądanym kierunku lub odchylenia się w przeciwnym kierunku i zakleszczenia piły, należy zatrzymać proces cięcia przed dokończeniem rzazu ścinającego i użyć klina drewnianego, plastikowego lub aluminiowego, aby poszerzyć rzaz i zwalić drzewo w żądanym kierunku.

Gdy drzewo znacznie spadać, wyprowadzić piłę z rzazu, zatrzymać silnik, odstawić piłę na ziemi i opuścić strefę zagrożenia wyznaczoną trasą wycofania się. Uważać na spadające konary i nie potknąć się.

Usuwanie korzeni

System korzeni to duży korzeń nadziemny wystający z pnia drzewa. Duże systemy korzeni należy usunąć przed ścięciem drzewa. System korzeni należy najpierw naciąć poziomo a następnie pionowo. Usunąć luźne fragmenty korzenia z obszaru pracy. Przestrzegać prawidłowego sposobu postępowania podczas ścinania drzew po wcześniejszym usunięciu dużych systemów korzeni.

Przycinanie gałęzi

Przycinanie to usuwanie gałęzi ze ściętego drzewa. Podczas przycinania pozostawić leżące pod drzewem gałęzie jako podporę, aby utrzymać drzewo nad powierzchnią ziemi. Małe gałęzie usuwać jednym cięciem. Naprężone gałęzie należy ciąć od dołu do góry, aby uniknąć zakleszczenia się łańcucha piły.

Przycinanie pnia na długość

Przycinanie na długość to cięcie pnia drzewa na kawałki. Ważne jest zachowanie stabilnej pozycji i równomiernie rozdzielanie ciężaru na obie nogi. W miarę możliwości pień powinien leżeć na wzniesieniu, podparty konarami, pniami lub klinami drewnianymi. Postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami, aby ułatwić cięcie: Jeśli pień jest podparty na całej długości, należy go ciąć od góry (cięcie od góry). Jeśli pień jest podparty na jednym końcu, wykonać nacięcie od dołu do głębokości jednej trzeciej średnicy pnia (cięcie od dołu). Następnie dokończyć przecięcie, wykonując cięcie od góry. Stosować te proste wskazówki w celu łatwiejszego cięcia. Jeśli pień jest podparty na całej długości, wykonać nacięcie od góry (cięcie z góry).

Jeśli pień jest podparty na jednym końcu, wykonać nacięcie od dołu (cięcie od dołu) do głębokości 1/3 średnicy pnia. Następnie dokończyć przecięcie, wykonując cięcie od góry.

Jeśli pień jest podparty na obydwu końcach, wykonać nacięcie od góry do głębokości jednej trzeciej średnicy pnia (cięcie od góry). Następnie dokończyć przecięcie, wykonując ostateczne cięcie od dołu na głębokość pozostałych 2/3 średnicy pnia.

Przy cięciu pnia na terenie pochylonym stać po wyżej położonej stronie. Aby zachować pełną kontrolę przy końcu cięcia, zmniejszyć nacisk w ostatniej fazie cięcia, mocno trzymając za chwyt piły łańcuchowej. Unikaj kontaktu łańcucha z glebą. Po zakończeniu cięcia odczekać aż łańcuch piły się zatrzyma. Zawsze wyłączać silnik pomiędzy poszczególnymi cięciami.

Cięcie naprężonego drzewa

Naprężone drzewa to pnie, konary, zakorzone 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 pionowego położenia po odcięciu pnia od pniaka. Uważać na naprężone drzewa, ponieważ są bardzo niebezpieczne.

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.

WARUNKI UŻYTKOWANIA

Bezprzewodowa piła łańcuchowa jest przeznaczona tylko do użytku na zewnątrz budynków.

Ze względów bezpieczeństwa piła łańcuchowa powinna być odpowiednio sterowana oburącz przez cały proces cięcia.

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/działania, które należy podjąć podczas używania piły łańcuchowej.

Piły łańcuchowej nie należy używać do jakichkolwiek innych celów niż te określone w warunkach eksploatacji. Piła łańcuchowa nie może być użytkowana przez dzieci i osoby nieposiadające odpowiedniego wyposażenia ochronnego oraz odzieży ochronnej.

OSTRZEŻENIE! Należy przestrzegać przepisów 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 pił 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 abyrcie.

Produkt można użytkować wyłącznie zgodnie z jego normalnym przeznaczeniem.

ZAGROŻENIA RESZTKOWE

Nawet przy właściwym użytkowaniu produktu nie można całkowicie wykluczyć wystąpienia resztkowych. W przypadku stosowania mogą wystąpić następujące zagrożenia, dlatego też operator winien zwracać uwagę na następujące aspekty:

- Mogą wystąpić niżej wymienione zagrożenia podczas eksploatacji, a operator powinien zwrócić szczególną uwagę, aby uniknąć następujących sytuacji:
- 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/ukłucia)
- Nieprzewidziane, nagłe ruchy lub odrzut prowadnicy (niebezpieczeństwo przecięcia)

ZMNIEJSZENIE RYZYKA

- Stwierdzono, że wibracje pochodzące z ręcznych elektronarzędzi mogą przyczynić się u niektórych osób do stanu zwanego zespołem Raynaud'a. Objawy mogą obejmować mrowienie, drętwienie 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 przyczyniają się do rozwoju tych objawów. Operator może podjąć środki, które mogą zmniejszyć wpływ wibracji:
- Utrzymywać ciepłotę ciała przy niskich temperaturach na zewnątrz. Podczas obsługi urządzenia nosić rękawice, aby utrzymywać dłonie i nadgarstki w ciepłym stanie.
- Po każdym etapie pracy wykonywać ćwiczenia, aby pobudzić krążenie krwi.
- Wykonywać częste przerwy w pracy. Ograniczać dzienny czas narażenia.
- Rękawice ochronne oferowane przez profesjonalnych sprzedawców pił łańcuchowych są specjalnie zaprojektowane do stosowania przy obsłudze pił łańcuchowych, zapewniają ochronę, dobry chwyt, a także redukują efekt wibracji uchwyty. Rękawice powinny być zgodne z EN 381-7 i posiadać oznaczenie CE.

Jeśli wystąpi którykolwiek 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 osiągniętych wkładki akumulatorowej. Unikać długotrwałego wystawienia na oddziaływanie ciepła lub promieni słonecznych (niebezpieczeństwo przegrzania).

Styki ładowarek 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:

Przechowywać je w suchym miejscu w temperaturze ok. 27°C.

Przechowywać je w stanie naładowanym do ok. 30% - 50%.

Ładować je ponownie co 6 miesięcy.

Ochrona przeciwprzeciężeniowa w akumulatorach litowo-jonowych

W przypadku przecięcia akumulatora przez bardzo duży pobór prądu, na przykład wskutek ekstremalnie dużych momentów obrotowych, narzędzie ręczne z napędem elektrycznym wibruje przez 5 sekund, miga wskaźnik ładowania i narzędzie samoczynnie włącza się.

W celu ponownego włączenia narzędzia należy zwolnić przycisk przełączający, 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 zgaśnięciu 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. Przygotowania 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 zwań należy upewnić się, że zestyki są zabezpieczone i izolowane.

Zwracać uwagę na to, aby zespół akumulatorów nie mógł się przemieszczać we wnętrzu opakowania. Nie wolno transportować akumulatorów uszkodzonych lub z wyciekającym z elektrolitem. Odnośnie 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-płaskiego.
2. Zdjąć pokrywę łańcucha.
3. Umieścić łańcuch na prowadnicy w prawidłowym kierunku i upewnić się, że człony 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 prowadnicę.
6. Dokręcić ręcznie nakrętki mocujące prowadnicę. Prowadnica musi się swobodnie poruszać w celu regulacji napięcia łańcucha.
7. Wyregulować napięcie łańcucha. Zapoznać się z rozdziałem „Regulacja napięcia łańcucha”.
8. Przytrzymać końcówkę prowadnicy i dokręcić nakrętki mocujące prowadnicę.

⚠️ OSTRZEŻENIE! Łańcuch piły jest ostry. Nosić rękawice ochronne podczas konserwacji łańcucha.

Regulacja napięcia łańcucha

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac przy piłę łańcuchowej należy wyjąć baterię.

Aby zwiększyć napięcie łańcucha, należy obrócić śrubę naciągu łańcucha w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara i regularnie sprawdzać jego napięcie. Aby zmniejszyć napięcie łańcucha, należy obrócić śrubę naciągu łańcucha w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i regularnie sprawdzać jego napięcie.

Napięcie 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 śruby mocujące prowadnicę, obracając je przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.

Uwaga: Nie naprężać nadmiernie łańcucha – nadmierne napięcie może spowodować szybsze zużycie i skrócenie żywotności łańcucha, powodując uszkodzenie prowadnicy. Nowe łańcuchy mogłyby ulec rozciągnięciu i poluzować się przy pierwszym użyciu. Wyjąć baterie i często sprawdzać napięcie łańcucha podczas pierwszych dwóch godzin pracy. Temperatura łańcucha zwiększa się podczas normalnej eksploatacji powodując rozciąganie się łańcucha. Sprawdzać regularnie napięcie łańcucha i w razie potrzeby wyregulować. Łańcuch naprężony w stanie rozgrzanym może być zbyt ciasny po ochłodzeniu. Należy się upewnić, że napięcie 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 prowadnicę 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 łańcuch piły. Wyczyścić powierzchnię wokół wlewu oleju, aby zapobiec zanieczyszczeniu.

Odkręcić i zdjąć korek ze zbiornika oleju.

Wlać olej do zbiornika i obserwować poziom oleju.

Założyć z powrotem i przykręcić korek. Rozlany olej wytrzeć.

Trzymanie piły łańcuchowej

Zawsze trzymać piłę w prawej ręce za tylny uchwyt, jednocześnie trzymając lewą ręką przedni uchwyt. Złapać za uchwyty, zaciskając 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 dłoni w kierunku przedniego uchwyty.

Sprawdzenie i obsługa hamulca łańcucha

Wcisnąć dźwignię hamulca łańcucha/ochronę rąk tylną stroną dłoni w kierunku prowadnicy podczas szybkiej pracy łańcucha. Upewnić się, że obydwie ręce znajdują się zawsze na uchwytach. Jeśli hamulec nie zatrzyma łańcucha natychmiast lub jeśli hamulec łańcucha nie pozostaje w pozycji biegu bez pomocy, przed kolejnym użyciem należy oddać piłę łańcuchową do naprawy.

Ustawić hamulec łańcucha z powrotem do pozycji pracy, chwytając górną część dźwigni hamulca łańcucha/osłonę dłoni i popychając ją w kierunku przedniego uchwyty aż słyszalne będzie kliknięcie.

OSTRZEŻENIE! Jeśli hamulec nie zatrzyma łańcucha natychmiast lub jeśli hamulec łańcucha nie pozostanie samoczynnie w pozycji pracy, należy oddać piłę łańcuchową do serwisu firmy MILWAUKEE w celu naprawy.

TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Zawsze lekko nasmarować łańcuch na czas przechowywania, aby zapobiec korozji. Zawsze opróżniać 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 niedostępnym 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

Oczyszczyć 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, rozcieńczalniki do lakierów i farb, rozpuszczalniki chlorowane, amoniak oraz detergenty do zastosowania w gospodarstwie domowym zawierające amoniak. Nigdy nie używać łatwopalnych i palnych rozpuszczalników w pobliżu narzędzia.

URUCHOMIENIE I KONSERWACJA

OSTRZEŻENIE! Używać tylko i wyłącznie wyposażenia dodatkowego Milwaukee i części zamiennych Milwaukee. Nieprzestrzeganie tego może spowodować obrażenia, przyczynić się do obniżenia wydajności i spowodować utratę gwarancji.

Używać tylko i wyłącznie wyposażenia dodatkowego Milwaukee i części zamiennych Milwaukee. 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 zamiennych. **OSTRZEŻENIE!** Wymować 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, zwiększając potencjalne ryzyko wystąpienia poważnych obrażeń.

Użytkownik powinien zadbać o to, aby piła łańcuchowa była profesjonalnie konserwowana i zabezpieczona. • Bezpieczne ostrzenie łańcucha to zadanie wymagające umiejętności. Dlatego producent zdecydowanie zaleca wymianę zużytego lub stępnego 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 napięcia i regulacji łańcucha.

Po każdym użyciu wyczyścić urządzenie suchą miękką ścierką.

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-płaskiego.
2. Zdjąć pokrywę łańcucha.
3. Umieścić nowy łańcuch na prowadnicy w prawidłowym kierunku i upewnić się, że człony 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 prowadnicę.
6. Dokręcić ręcznie nakrętki mocujące prowadnicę. Prowadnica musi się swobodnie poruszać w celu regulacji napięcia łańcucha.
7. Wyregulować napięcie łańcucha. Zapoznać się z rozdziałem „Regulacja napięcia łańcucha”.
8. Przytrzymać końcówkę prowadnicy i dokręcić nakrętki mocujące prowadnicę.

OSTRZEŻENIE! Tępy lub niewłaściwie zaostzony 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.

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 zamocowań	Przed każdym użyciem
Pod kątem poluzowanych zamocowań	Przed każdym użyciem
Działanie hamulca łańcucha	Przed każdym użyciem Skontrolować i wyczyścić
Prowadnica	Przed każdym użyciem
Cała piła	Po każdym użyciu
Hamulec łańcucha	Po każdych 5 godzinach pracy

Części zamienne (Prowadnica i łańcuch)

Producent	MILWAUKEE	OREGON
Łańcuch	4932479820	90PX052
Prowadnica	4932480172	144MLEA041

Łańcuch musi zostać zamontowany na prowadnicy od tego samego producenta zgodnie z wyżej podanymi kombinacjami.

Widok rozstrzelony

Na życzenie można otrzymać rysunek widoku zespołu rozebranego. Przy zamawianiu należy podać numer oraz typ elektronarzędzia umieszczony na tabliczce znamionowej. Zamówienia można dokonać albo u lokalnych przedstawicieli serwisu, albo bezpośrednio w Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SYMBOLY

	Przed uruchomieniem elektronarzędzia zapoznać się uważnie z treścią instrukcji.
	UWAGA! OSTRZEŻENIE NIEBEZPIECZEŃSTWO!
	Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac na elektronarzędziu należy wyjąć wkładkę akumulatorową.
	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.
	Uważać 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 pochodzącymi 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 zasięgnąć 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 100 dB(A)



Prędkość łańcucha bez obciążenia



Napięcie



Prąd stały



Europejski Certyfikat Zgodności



Brytyjski Certyfikat Zgodności



Ukraiński Certyfikat Zgodności



Euroazjatycki Certyfikat Zgodności

MŰSZAKI ADATOK	M18 FCHS35
Felépítés	Láncfűrész
Gyártási szám	4911 02 01 XXXXXX MJJJJ
Akkumulátor feszültség	18 V \approx
Terhelésmentes láncsebesség	12,4 m/s
Vezetősín hossza max.	14" / 356 mm
Hasznos vágási hossz	13" / 330 mm
Láncolaj-tartály űrtartalma	200 ml
Súly a 01/2014 EPTA-eljárás szerint (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	5,3 ... 6,4 kg
Üzemeléshez ajánlott környezeti hőmérséklet	-18 ... +50 °C
Ajánlott akkusomagok	M18B...; M18HB...
Ajánlott töltőkészülékek	M12-18...; M1418C6
Zajinformáció: A közölt értékek megfelelnek az EN 62841 szabványnak. A készülék munkahelyi zajszintje tipikusan:	
Hangnyomás szint / K bizonytalanság	77,67 dB (A) / 3 dB (A)
Hangteljesítmény szint / K bizonytalanság	97,69 dB (A) / 3 dB (A)
Hallásvédő eszköz használata ajánlott!	
Vibráció-információk: Összesített rezgésértékek (három irány vektoriális összeg az EN 62841-nek megfelelően meghatározva.	
rezgésemmisszió érték $a_{p,r}$ / K bizonytalanság	4,96 m/s ² / 1,5 m/s ²

FIGYELMEZTETÉS!

Az adatponon feltüntetett rezgés- és zajkibocsátási szint mérésére az EN 62841 szabványos vizsgálati módszere alapján került sor, és a kapott értékek az egyes szerszámok összehasonlítására használhatók. Az értékek az expozíció előzetes értékelésében használhatók.

A feltüntetett rezgés- és zajkibocsátási szint a szerszám főbb alkalmazásait tükrözi. Mindazonáltal, ha a szerszámot különböző alkalmazásokra, eltérő tartozékokkal használják, illetve a szerszám nincs megfelelően karbantartva, a rezgés- és zajkibocsátási szint eltérő lehet. Ez jelentősen növelheti az expozíciós szintet a teljes munkafolyamat során.

A rezgésnek és zajnak való expozíció becsült szintjét is figyelembe kell venni a szerszám kikapcsolásakor, illetve olyankor, ha a szerszám üzemel, de valójában nem történik vele munkavégzés. Ez jelentősen csökkentheti az expozíciós szintet a teljes munkafolyamat során.

Határozzon meg további biztonsági intézkedéseket, hogy védje a kezelőt a rezgés- és/vagy zajhatásoktól. Ilyen intézkedések pl.: a szerszámok és tartozékok karbantartása, a kéz melegen tartása, munkarend-szervezés.

FIGYELMEZTETÉS! Olvasson el minden, a géppel együtt megkapott biztonsági utalást, utasítást, ábrázolást és adatot. Ha nem tartja be a következő előírásokat, akkor ez áramütéshez, tűzhoz és/vagy súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.

ÁLTALÁNOS LÁNCFŰRÉSZ BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

a) Minden testrészt tartson távol a láncfűrészről, amikor a láncfűrész üzemben van. A láncfűrész indítása előtt ügyeljen arra, hogy a fűrészlánc semmihez ne érjen hozzá. Elég egy pillanatnyi figyelmetlenség és a láncfűrész a ruházatot vagy testrészeket berántja a fűrészláncba.

b) A láncfűrész mindig a hátsó markolatra helyezett jobb kezével és az elülső markolatra helyezett bal kezével tartsa. A láncfűrész ellenkező kezekkel való tartása növeli a személyi sérülés kockázatát, ezért soha nem szabad megtenni.

c) A láncfűrész csak a szigetelt markolatoknál fogva tartsa, mert a láncfűrész rejtett vezetékkel érintkezésbe kerülhet. Az áram alatt levő vezetékkel érintkező láncfűrész látszó fém alkatrészei szintén áram alá kerülnek, így a kezelőt villamos áramütés érheti.

d) Viseljen szemvédő eszközt. További védőeszköz – hallás-, fej-, kéz- és lábvédő – javasolt. A megfelelő védőeszközök csökkentik a szálló részecskékből vagy a láncfűrészrel való véletlen érintkezéséből adódó személyi sérülés veszélyét.

e) Ne működtesse a láncfűrész élő fán állva, létrán, háztetőn vagy bármely alá nem támasztott emelvényen. A láncfűrész ily módon történő működtetése súlyos személyi sérülést eredményezhet.

f) Mindig álljon biztosan, és a láncfűrész csak rögzített, stabil és vízszintes felületen működtesse. A csúszós vagy instabil felületek az egyensúly vagy a láncfűrész feletti uralom elvesztését okozhatják.

g) Megfeszülő ág vágásánál figyeljen a visszacsapásra. Amikor a farostokban levő feszültség megszűnik, akkor a megfeszült ág megcsaphatja a kezelőt és/vagy kiütheti a láncfűrész a kezéből.

h) Különösen figyelmesen járjon el bozót vagy husángok vágása során. A vékony anyag elkaphatja a láncfűrész, és Ön felé csaphat vagy kibillentheti Önt az egyensúlyából.

i) A kikapcsolt láncfűrész az elülső markolatnál fogva, a testétől eltartva vegye. A láncfűrész szállítása vagy tárolása során mindig helyezze fel a vezetősín burkolatát. A láncfűrész előírászerű kezelése csökkenti a mozgó láncfűrészrel való véletlen érintkezés valószínűségét.

j) Tartsa be a kenésre, láncfeszítésre, és a sín és lánc cseréjére vonatkozó utasításokat. A nem megfelelően megfeszített lánc elszakad vagy növeli a visszarúgás esélyét.

k) Csak fát vágjon. Ne használja a láncfűrész rendeltetésével ellentétes célokra. Például: ne használja a láncfűrész fém, műanyag, téglá vagy nem fa építőanyag vágására. A rendeltetéstől eltérő műveletekre használt láncfűrész veszélyes helyzeteket eredményezhet.

l) Csak akkor próbáljon meg fát dönteni, ha megértette a vele járó kockázatokat és azok elhárításának módját. Fa dőlése során a kezelő vagy a közelben állók súlyos sérülést szenvedhetnek.

A visszarúgás okai és a kezelő általi megakadályozása:

Visszarúgás akkor következhet be, amikor a vezetősín orr része vagy csúcsa egy tárgyhoz ér, vagy amikor a fa összezár és a fűrészlánc beszorul a vágatba.

A csúcs érintkezése sok esetben hirtelen ellenreakciót vált ki, a vezetősínt felfelé vágja, majd vissza a kezelő felé.

A láncfűrész vezetősín felső részénél történő beszorulása a vezetősínt gyorsan visszalökheti a kezelő felé.

Minden ilyen reakció hatására elveszítheti az uralmát a fűrész felett, ami súlyos személyi sérülést eredményezhet. Ne támaszkodjon kizárólag a fűrészbe épített biztonsági eszközökre. A láncfűrész felhasználójaként számos intézkedést megtehet a vágási munkák baleset- és sérülésmentessége érdekében.

A visszarúgás a szerszám hibás használatának és/vagy helytelen üzemeltetési eljárásainak vagy körülményeinek az eredménye, amely az alábbiakban megadott megfelelő óvintézkedésekkel elkerülhető:

a) A gépi szerszámot mindig erőteljesen tartsa, hüvelykujja és a többi ujjja fogja át a láncfűrész markolatait, mindkét keze legyen a fűrészben, testét és karját úgy helyezze el, hogy ellen tudjon állni a visszarúgási erőnek. A visszarúgási erőt a kezelő képes kezelni, ha megfelelő óvintézkedéseket tesz. Ne engedje el a láncfűrész.

b) Ne nyúljon túl messzire és ne vágjon vállmagasság felett. Ezáltal elkerülhető a csúcs véletlen érintkezése és a láncfűrész feletti uralmat biztosítja váratlan helyzetekben.

c) Csak a gyártó által előírt csere vezetősíneket és láncokat használjon. A helytelen csere vezetősínek és láncok a lánc szakadásához és/vagy visszarúgást okozhatnak.

d) A fűrészlánc esetében tartsa be a gyártó élezési és karbantartási utasításait. A mélységhatároló magasságának csökkentése nagyobb visszarúgást eredményezhet.

Tartson be minden utasítást, amikor beszorult anyagot távolít el, a láncfűrész tárolja vagy szervizeli. Ügyeljen rá, hogy a kapcsoló ki legyen kapcsolva és az akkumulátor ki legyen véve. A beszorult anyag eltávolítása vagy a szervizelés során a láncfűrész váratlan működtetése súlyos személyi sérülést eredményezhet.

TOVÁBBI BIZTONSÁGI ÉS MUNKA VÉGZÉSI UTASÍTÁSOK

Ajánlatos a fatörzseket fűrészbakokon vágni, ha a gépet első alkalommal működteti.

Ügyeljen rá, hogy a védőburkolatok, a markolatok és fogazott rönktámasz előírászerűen legyenek felszerelve és jó állapotban legyenek.

A láncfűrész használó személyeknek jó egészségi állapotban kell lenniük. A láncfűrész nehéz, így a kezelőnek fizikailag alkalmas állapotban kell lennie.

A kezelőnek oda kell figyelnie, jó látással, mozgékonyasággal, egyensúlyérzékkel és kézügyességgel kell rendelkeznie.

Ne kezdje meg a láncfűrész használatát addig, amíg nem rendelkezik kiürített munkaterülettel, biztos állófelülettel és fadőlés esetére megtervezett menekülési útvonallal. Óvakodjon a kibocsátott kenőanyag-ködötől és fűrészportól. Szükség esetén viseljen maszkot vagy légzőkészüléket.

Ne vágjon venyigét és/vagy kis aljnővényzetet.

A láncfűrész mindig két kézzel tartsa működtetés közben. A hüvelykujja és a többi ujjja fogja át a láncfűrész markolatait. A láncfűrész mindig a hátsó markolatra helyezett jobb kezével és az elülső markolatra helyezett bal kezével tartsa.

A láncfűrész indítása előtt ügyeljen rá, hogy a fűrészlánc semmihez ne érjen hozzá.

A fűrész semmilyen módon ne módosítsa és ne használja a gyártó által a láncfűrészhez nem ajánlott kiegészítők vagy eszközök tápellátására.

A kezelő közelében rendelkezésre kell állnia egy elsősegély-készletnek nagy sebtközrel a kötszerrel és figyelemfelhívó eszközzel (pl. sippal). Nagyobb, átfogó készletnek esszerű községben kell lennie.

A nem megfelelő feszességű lánc leugorhat a vezetősínről és súlyos, akár halálos sérülést is okozhat. A fűrészlánc hosszúsága a hőmérséklettől függ. Rendszeresen ellenőrizze a fűrészlánc feszességét.

Használat előtt gyakorolja az új láncfűrész kezelését egy biztonságosan rögzített fadarabon. A gyakorlást mindig végezze el, ha előtte hosszabb ideig nem használta a láncfűrész. A mozgó alkatrészekkel való érintkezés miatt bekövetkező kockázat csökkentése érdekében mindig állítsa le a motort, működtesse be a láncféket, vegye ki az akkumulátort és gondoskodjon róla, hogy minden mozgó alkatrészt leálljon, mielőtt:

- tisztítást végez vagy elakadást elhárít
- a gépet felügyelet nélkül hagyja
- tartozékokat beszerel vagy kiszere
- ellenőrzést, karbantartást végez vagy a gépen dolgozik

A munkaterület mérete az elvégzendő munkától és a fa vagy munkadarab méretétől függ. Például egy fa döntése nagyobb munkaterületet igényel, mint más vágások végzése, pl. bakon való vágás. A kezelő legyen tudatában mindennek, ami a munkaterületen történik, és legyen ura a helyzetnek.

Ne vágjon úgy, hogy a teste egy vonalban van a vezetősínnel és a láncsal. Ha visszarúgás lép fel, akkor így elkerülheti, hogy a lánc hozzáérjen a fejéhez vagy a testéhez.

Ne alkalmazzon előre-hátra irányú fűrészelési mozdulatokat – a munkát a lánc végezze el. A lánc mindig legyen éles és ne nyomja a láncot vágás közben.

Ne fejtson ki nyomást a fűrészre a vágás végén. Készüljön fel a fűrész súlyának megtartására, amint a vágás után kiszabadul a fából. Ennek elmulasztása súlyos személyi sérülést eredményezhet.

Vágási művelet közepén ne állítsa le a fűrész.

A fűrész mindig addig tartsa működésben, amíg ki nem emeli a vágatból. Ne rögzítse az on/off (be/ki) kapcsolót az "on" (be) pozícióban amikor a fűrész kézben használja.

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

FIGYELMEZTETÉS! A rövidzárlat általi tűz, sérülések vagy termékárosodások veszélye elkerülésére ne merítse a szerszámot, a cserélhető akkut vagy a töltőkészüléket folyadékba, és gondoskodjon arról, hogy ne hatoljanak folyadékok a készülékekbe és az akkuba. A korrozív hatású vagy vezetőképes folyadékok, mint pl. a sós víz, bizonyos vegyi anyagok, fehérítők vagy fehérítő tartalmú termékek, rövidzárlatot okozhatnak.

Az M18 elnevezésű rendszerhez tartozó akkumulátorokat kizárólag a rendszerhez tartozó töltővel tölts fel. Ne használjon más rendszerbe tartozó töltőt.

Az akkumulátort, töltőt nem szabad megbontani és kizárólag száraz helyen szabad tárolni. Nedvességtől óvni kell.

Nyomás és húzás

A reakcióerő mindig ellentétes a lánc mozgásirányával. A kezelőnek ezért fel kell készülnie a gép viselkedésének kezelésére: a gépet el kell húzni (előre irányú mozgatás), ha a vezetősín aljával vág, illetve vissza kell nyomni (a kezelő felé), ha a vezetősín felső élével vág.

A vágatba beszorult fűrész

Állítsa le a láncfűrész és helyezze biztonságos állapotba. Ne erőltesse a láncot és a vezetősínt a vágatból kifelé, mert ez a lánc szakadását okozhatja, ami visszacsap és megüti a kezelőt. Az ilyen helyzet általában azért fordul elő, mert a fát nem megfelelően támasztották alá, így a vágást a nyomóerők hatására összezár, így becsipi a fűrészlapot. Ha az alátámasztás megigazításának hatására nem oldódik ki a lánc és a vezetősín, akkor a vágat nyitáshoz és a fűrész kiszabadításához használjon faékeket vagy feszítővasat. Soha ne indítsa a láncfűrész, ha a vezetősín már a vágatban vagy a fűrészjáratban van.

Csúszkálás / dobálás

Ha a vágás során a láncfűrész nem kezdi meg a vágást, akkor a vezetősín ugrálhat vagy veszélyesen csúszkálhat a fatörzs vagy ág felületén, ami valószínűleg a láncfűrész feletti uralom elvesztéséhez vezet. A csúszkálás vagy dobálás elkerülése érdekében a fűrész mindig két kézzel fogja és figyeljen rá, hogy a láncfűrész létrehozott egy hornyot a vágáshoz. A láncfűrészrel soha ne vágjon kicsi, hajlékony ágakat vagy bokrokat. A méret és a hajlékonyság hatására a fűrész könnyen Ön felé ugorhat vagy beszorulhat és visszarúghat. Az ilyen munkákhoz kézfűrész, nyeseólló, balta vagy egyéb kéziszerszám a megfelelő szerszám.

Személyi védőfelszerelés

A gép használata közben viseljen védősisakot. A hálós maszkkal ellátott sisak segít az arc- és fejsérülés kockázatának csökkentésében, ha visszarúgás következik be. Hallásvédő eszköz használata ajánlott!

A szakemberek által használt jó minőségű személyi védőfelszerelés segíti a kezelő sérülési kockázatának csökkentését. Az alábbi eszközöket kell használni a gép működtetése során:

- Gyakran tartson munkaszünetet. Korlátozza a napi kitettség mértékét.
- A professzionális láncfűrészeket forgalmazó kiskereskedésekben kapható munkavédelmi kesztyűket kifejezetten láncfűrészhöz való használatra tervezték, azért védelmet, jó megfogást biztosítanak és csökkentik a markolatok vibrációját. Ezeknek a kesztyűknek meg kell felelniük 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 sérüléseket okozhat. Ügyeljen rá, hogy rendszeresen szüneteket tartson, ha bármely szerszámot hosszabb ideig használ..

LI-ION AKKUKRA VONATKOZÓ ÚTMUTATÁSOK

Li-ion akkuk használata

A hosszabb ideig üzemen kívül lévő akkumulátort használat előtt ismételtelen fel kell tölteni.

50°C feletti hőmérsékletnél csökkenhet az akkumulátor teljesítménye. Kerülni kell a túlzottan meleg helyen vagy napon történő hosszabb idejű tárolást.

A töltő és az akkumulátor csatlakozóit mindig tisztán kell tartani.

Az optimális élettartam érdekében használat után az akkukat teljesen fel kell tölteni.

A lehetőleg hosszú élettartamhoz az akkukat feltöltés után ki kell venni a töltőkészülekből.

Az akku 30 napot meghaladó tárolása esetén:

Az akkut kb. 27 °C-on, száraz helyen kell tárolni.

Az akkut kb. 30-50%-os töltöttségi állapotban kell tárolni.

Az akkut 6 havonta újra fel kell tölteni.

Akku-túlterhelés elleni védelem Li-ion akkuknál

Az akku nagyon nagy áramfelhasználása következtében fellépő túlterhelése esetén - pl. rendkívül magas forgatónyomatékok, a fűrő megszorulása, hirtelen leállás vagy rövidzárlat miatt – az elektromos szerszám 5 másodpercen keresztül vibrál, a töltéskijelző villog és az elektromos szerszám magától kikapcsol.

Az újbóli bekapcsoláshoz engedje el a nyomókapcsolót, majd kapcsolja be ismét. Rendkívüli terheléseknél az akku túlságosan felmelegszik. Ebben az esetben a töltéskijelző minden lámpája addig villog, amíg az akku le nem hűl. Ha a töltéskijelző kialszik, utána továbbá lehet dolgozni.

Lítium-ion akkuk szállítása

A lítium-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 nélkül szállíthatják az ilyen akkukat közúton.

A lítium-ion akkuk szállítmányozási vállalatok általi kereskedelmi célú szállítására a veszélyes áruk szállítására vonatkozó rendelkezések érvényesek. A kiszállítás előkészítését és a szállítást kizárólag megfelelő képzettségű személyek végezhetik. A teljes folyamatnak szakmai felügyelet alatt kell történnie.

A következő pontokat kell figyelembe venni akkuk szállításakor:

Biztosítsa, hogy a rövidzárlatok elkerülése érdekében az érintkezők védeve és szigetelve legyenek.

Ügyeljen arra, hogy az akkucsomag ne tudjon elcsúszni a csomagoláson belül. Tilos sérült vagy kifolyt akkukat szállítani.

További útmutatásokat forduljon szállítmányozási vállalatához.

A HASZNÁLATRA VONATKOZÓ ÚTMUTATÁSOK

ÖSSZESZERELÉS

A fűrészlánc és a vezetősín összeszerelése

FIGYELMEZTETÉS! Ha bármely alkatrészt sérült vagy hiányzik, akkor az adott alkatrészt cseréje előtt ne működtesse a gépet. Ennek a figyelmeztetésnek a figyelmen kívül hagyása súlyos személyi sérülést eredményezhet.

Gondoskodjon az akkumulátor kivételéről. Hordjon védőkésztyűt!

1. Vegye le a sinrögztítő anyákat a mellékelt kombinált villáskulcs használatával.
2. Vegye le a lánc burkolatát.
3. A láncot a megfelelő irányban helyezze a sinre és ügyeljen rá, hogy a meghajtó szemek be legyenek állítva a sín hornyában.
4. Rögzítse a sánt a láncfűrészhez és fűzze át a láncot a meghajtó lánckeréken.
5. Helyezze vissza a lánc burkolatát és a sinrögztítő anyákat.
6. Kézrel húzza meg a sinrögztítő anyákat. A sinnek szabadon kell mozognia a láncfeszesség beállításához.
7. Állítsa be a láncfeszességet. Lásd a „A láncfeszesség beállítása” című fejezetet.
8. Tartsa meg a vezetősín csúcsát és húzza meg a sinrögztítő anyákat.

FIGYELMEZTETÉS! A fűrészlánc éles. Mindig viseljen védőkesztyűt, amikor a lánc karbantartását végzi.

A láncfeszesség beállítása

Az eszközön végzett mindennemű munka végzése előtt vegye ki az akkumulátort a láncfűrészből.

A láncfeszesség növeléséhez forgassa el a láncfeszítő csavarokat az órajárás irányába és gyakran ellenőrizze a lánc feszességét. A láncfeszesség csökkentéséhez forgassa el a láncfeszítő csavarokat az órajárással 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 órajárással ellentétes irányba forgatva húzza meg a sinrögztítő anyákat.

Megjegyzés: Ne feszítse túl a láncot – a túlzott feszítés túl nagy kopást idéz elő, és csökkenti a lánc élettartamát és károsíthatja a vezetősínt. Az új láncok az első használat során megnyúlhatnak és meglazulhatnak. Vegye ki az akkumulátort és gyakran ellenőrizze a lánc feszességét a használat első két órájában. A normál használat során a lánc hőmérséklete megnő, ami a lánc nyúlását okozza. Gyakran ellenőrizze a lánc feszességét és szükség szerint állítsa. A melegen megfeszített lánc a lehűlés után túl feszes lehet. A lánc feszességét okvetlenül a jelen utasításokban leírtak szerint megfelelően állítsa be.

MŰKÖDTETÉS

Lánckenő olaj betöltése

FIGYELMEZTETÉS! Lánckenés nélkül soha ne dolgozzon. Ha a fűrészlánc kenés nélkül fut, akkor a vezetősín és a fűrészlánc károsodhat. Fontos az olajsínt gyakori ellenőrzése az olajsínt-jelzőben és a láncfűrész használatának megkezdése előtt.

Tartsa a tartályt ¼ részéig nagyobb mértékben feltöltve annak érdekében, hogy elegendő olaj legyen a munkához.

Megjegyzés: Fák gallyazása során ajánlatos növényi láncolajat használni. Az ásványolaj károsíthatja az élő fákat. Soha ne használjon farrát olaját, gépjármű motorolaját vagy nagyon sűrű olaját. Ezek károsíthatják a láncfűrész. A szennyeződés elkerülése érdekében az olajbetöltő sapka körül tisztítsa meg a felületet.

Csavarja le és vegye le az olajtartály sapkáját.

Töltse bele az olajat a tartályba és figyelje az olajsínt-jelzőt.

Helyezze vissza és húzza meg az olajtartály sapkáját. Törölje le a kifolyt olajat.

A láncfűrész tartása

A láncfűrész mindig a hátsó markolatra helyezett jobb kezével és az elülső markolatra helyezett bal kezével tartsa. A hüvelykujja és a többi ujjja fogja át a láncfűrész mindkét markolatát.

A láncfűrész indítása

A láncfűrész indítása előtt helyezze be az akkumulátort a láncfűrészbe és a láncfékár/kézvédő elülső markolat felé történő húzásával gondoskodjon róla, hogy a láncfék futási állásban legyen.

A láncfék ellenőrzése és működtetése

A láncféket a bal kéz első fogantyú körüli elforgatásával működtetheti. Nyomja kézfejjével a láncfékkart/kézvédőt a fűrészlánc mozgása közben a vezetősín irányába. Győződjön meg arról, hogy mindkét keze a fogantyúkon helyezkedik el.

A láncfékkart/kézvédő felső részének megfogásával és az elülső markolat bekattanásig történő húzásával állítsa vissza a láncféket futási helyzetbe.

FIGYELMEZTETÉS! Ha a láncfék nem állítja meg a láncot azonnal, vagy ha a láncfék segítség nélkül nem marad futási helyzetben, akkor használat előtt vigye el a láncfűrész egy MILWAUKEE szervizbe javításra.

SZÁLLÍTÁS ÉS TÁROLÁS

Tároláshoz mindig elobjeza be a láncot vékonyan a rozsdásodás elkerülése érdekében. Tároláshoz mindig ürítse le az olajtartályt a szivárgás elkerülése érdekében.

Tárolás vagy szállítás előtt állítsa le a gépet, vegye ki az akkumulátort és hagyja lehűlni.

Minden idegen anyagot távolítsa el a gépből. A gépet hűvös, száraz és jól szellőző, gyermekek által nem hozzáférhető helyen tárolja. Tartsa távol korrodáló anyagoktól, így kerti vegyszerektől 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 elmozdulás vagy leesés ellen, a személyi sérülés és a gép károsodásának elkerülése érdekében.

TISZTÍTÁS

Tisztítsa meg a nyílásokat a portól és törmelékektől. A markolatot tartsa tisztán, szárazon, olajtól és zsírtól mentesen. A tisztításra kizárólag enyhén mosószeres vizet és puha rongyot használjon, mivel bizonyos tisztító- és oldószerek kárt tehetnek a műanyag és más szigetelt részekben. Ilyen anyagok számát többek között a benzín, a terpentín, a lakkhígító, a festékkihígító, a klórtartalmú tisztítóoldatok, az ammónia és az ammóniatartalmú háztartási tisztítószerek. Szerszámok közelében soha ne használjon gyúlékony vagy éghető oldószereket.

KARBANTARTÁS

FIGYELMEZTETÉS! Csak Milwaukee tartozékokat és Milwaukee pótalkatrészeket szabad használni. Ennek elmulasztása balesetet, csökkent teljesítményt okozhat, és érvénytelenítheti a garanciát.

Csak Milwaukee tartozékokat és Milwaukee pótalkatrészeket szabad használni. Az olyan elemeket, melyek cseréje nincs ismertetve, cseréltesse ki Milwaukee szervizzel (lásd Garancia/Ügyfélszolgálat címet kiadványt).

FIGYELMEZTETÉS! 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 kézikönyvben ismertetett beállításokat vagy javításokat végezheti el. Más javítások érdekében forduljon hivatalos szervizhez.

Az elégtelen karbantartás miatt a láncfék és egyéb biztonsági eszközök nem működnek megfelelően, így a súlyos sérülés veszélye megnő.

A láncfűrész tartsa szakszerűen karbantartott és biztonságos állapotban. • A lánc élezése szakképzettséget igénylő feladat.

A gyártó erősen ajánlja, hogy a kopott vagy éleetlen láncot cserélje ki a MILWAUKEE szervizben beszerezhető új láncra. A cikkszám a jelen kézikönyvben levő műszaki adatok között található.

Tartsa be a kenésre és a láncfeszesség ellenőrzésére és állítására vonatkozó utasításokat.

A gépet minden használat után törölje át száraz puha ronggyal.

Az akkumulátortartó rekeszből távolítsa el minden forgácsot, szennyeződést és törmeléket.

Gyakran ellenőrizzen minden anyacsavart, töcsavart és lemezcsavart biztonsági szempontból, hogy a gép biztonságos üzemi állapotban legyen. Mindennemű sérült alkatrészt valamelyik MILWAUKEE szervizben előírászerűen meg kell javíttatni vagy ki kell cseréltetni.

A vezetősín és a fűrészlánc cseréje

Viseljen védőkésztyűt.

1. Vegye le a sinrögztítő anyákat a mellékelt kombinált villáskulcs használatával.
2. Vegye le a lánc burkolatát.
3. Az új láncot a megfelelő irányban helyezze a sinre és ügyeljen rá, hogy a meghajtó szemek be legyenek állítva a sín hornyában.
4. Rögzítse a sánt a láncfűrészhez és fűzze át a láncot a meghajtó lánckeréken.
5. Helyezze vissza a lánc burkolatát és a sinrögztítő anyákat.
6. Kézrel húzza meg a sinrögztítő anyákat. A sinnek szabadon kell mozognia a láncfeszesség beállításához.
7. Állítsa be a láncfeszességet. Lásd a „A láncfeszesség beállítása” című fejezetet.
8. Tartsa meg a vezetősín csúcsát és húzza meg a sinrögztítő anyákat.

FIGYELMEZTETÉS! Az éleetlen vagy helytelenül megélezett lánc a vágás során túl nagy motorfordulatszámhoz vezethet, ami a motor súlyos károsodását eredményezheti.

FIGYELMEZTETÉS! A helytelen lánccélezés növeli a visszarúgás veszélyét.

FIGYELMEZTETÉS! A sérült lánc cseréjének vagy javításának elmulasztása súlyos sérüléshez vezethet.

FIGYELMEZTETÉS! A fűrészlánc éles. Mindig viseljen védőkésztyűt, amikor a lánc karbantartását végzi.

A láncfék ellenőrzése és tisztítása

A láncfék-szerkezetet mindig tartsa tisztán a csuklós szerkezetnek a szennyeződésektől kefézéssel való megtisztításával.

Tisztítás után mindig ellenőrizze a láncfék teljesítményét.

Bővebb tájékoztatásért lásd a jelen kézikönyv „A láncfék ellenőrzése és működtetése” című fejezetét.

Karbantartási terv

Napi ellenőrzés

Sín kenése	Minden használat előtt
Láncfeszesség	Minden használat előtt és gyakran
Lánc élessége	Minden használat előtt, szemrevételezés
Sérült alkatrészek	Minden használat előtt
Meglazult kötőelemek	Minden használat előtt
Láncfék működése	Minden használat előtt Ellenőrzés és tisztítás
Vezetősín	Minden használat előtt
Teljes fűrész	Minden használat után
Láncfék	Minden 5 üzemóra után

Pótalkatrészek (Sín és lánc)

Gyártó	MILWAUKEE	OREGON
Lánc	4932479820	90PX052
Vezetősín	4932480172	144MLEA041

A láncot csak azonos gyártótól származó vezetősínnel szabad beszerezni, a fenti kombinációknak megfelelően.

Robbantott nézet

Szükség esetén a készülékek robbantott ábráját - a készülék típusa és azonosító száma alapján a területileg illetékes TTI márkaszerviztől vagy közvetlenül a gyártótól (Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany) lehet kérni.

SZIMBÓLUMOK

	Kérjük alaposan olvassa el a tájékoztatót mielőtt a gépet használja.
	FIGYELEM! FIGYELMEZTETÉSI VESZÉLY!
	Karbantartás, javítás, tisztítás, stb. előtt az akkumulátort ki kell venni a készülékből.
	A gépet nem szabad esőnek kitenni.
	Ne használjon egy kézzel
	A láncfűrészrész mindig két kézzel használja
	Viseljen vágás ellen védő, csúszásmentes talppal és acél orrbetéttel rendelkező munkavédelmi lábbelit!
	Hordjon védőkesztyűt!
	Mindig viseljen védőruházatot és ellenálló lábbelit.
	Viseljen védősisakot. Hallásvédő eszköz használata ajánlott! Használjon védőszemüveget.
	Helyezze a láncfékét a RUN (futás) állásba.
	Helyezze a láncfékét a BRAKE (fékezés) állásba.
	Figyeljen a láncfűrész visszarúgására és kerülje a sín csúcsával való érintkezést
	Használat közben a közelben tartózkodók legalább 15 méterre legyenek.

	Láncfék KIOLDVA / RETESZELVE
	Láncolajtartály
	A láncfeszesség állításához forgassa el
	Lánc futásiránya
	Azokat a tartozékokat, amelyek gyárilag nincsenek a készülékhez mellékelve, külön lehet megrendelni.
	A hulladékelemeket, az elektromos és elektronikus berendezések hulladékait nem szabad a háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani. A hulladékelemeket, az elektromos és elektronikus berendezések hulladékait elkülönítve kell gyűjteni és ártalmatlanítani.
	Az ártalmatlanítás előtt távolítsa el a hulladékelemeket, a hulladékkumulátorokat és az izzókat a berendezésekből.
	A helyi hatóságoknál vagy szakkereskedőjénél tájékozódjon a hulladékkudvarokról és gyűjtőhelyekről.
	A helyi rendelkezésektől függően a kiskereskedők kötelesek lehetnek a hulladékelemeket, az elektromos és elektronikus berendezések hulladékait ingyenesen visszavenni.
	A hulladékelemek, az elektromos és elektronikus berendezések hulladékainak újrahasználatával és újrahasznosításával járuljon hozzá a nyersanyagszükséglet csökkentéséhez.
	A hulladékelemek (mindenekelőtt a lítium-ion elemek), az elektromos és elektronikus berendezések hulladékai értékes újrahasznosítható anyagokat tartalmaznak, melyek környezetvédelmi szempontból nem megfelelő ártalmatlanítás esetén negatív hatással lehetnek a környezetre és az Ön egészségére.
	Ártalmatlanítás előtt törölje a használt készüléken lévő lehetséges személyes adatokat.
	Szavatolt hangteljesítményszint 100 dB(A)
	v_0 Terhelésmentes láncsebesség
	v Feszültség
	Egyenáram
	Európai megfelelőségi jelölés
	Egyesült királyságbeli megfelelőségi jelölés
	Ukrán megfelelőségi jelölés
	001
	Eurázsiai megfelelőségi jelölés

TEHNIČNI PODATKI	M18 FCHS35
Model	Motorna žaga
Proizvodna številka	4911 02 01 XXXXXX MJJJJ
Napetost izmenljivega akumulatorja	18 V =
hitrost verige brez obremenitve	12,4 m/s
Dolžina meča maks.	14" / 356 mm
Uporabna dolžina rezanja	13" / 330 mm
Kapaciteta rezervoarja za verižno olje	200 ml
Teža po EPTA-proceduri 01/2014 (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	5,3 ... 6,4 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	77,67 dB (A) / 3 dB (A)
Višina zvočnega tlaka / Nevarnost K	97,69 dB (A) / 3 dB (A)
Nosite zaščito za sluh!	
Informacije o vibracijah: Skupna vibracijska vrednost (Vektorska vsota treh smerdoločena ustrezno EN 62841.	
Vibracijska vrednost emisij a_{hv} / Nevarnost K	4,96 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 ravni izpostavljenosti vibracijam in hrupu je treba upoštevati tudi čas, ko je orodje izklopljeno ali ko teče, vendar dejansko ne opravlja dela. To lahko bistveno zmanjša raven izpostavljenosti v celotnem delovnem obdobju.

Ugotovite dodatne varnostne ukrepe za zaščito upravljalca pred učinki vibracij in/ali hrupa, kot so: vzdrževanje orodja in dodatkov, tople roke, organizacija delovnih vzorcev.

⚠ OPOZORILO! Preberite vse varnostne napotke, navodila, prikaze in podatke, ki ste jih prejeli skupaj z napravo. Zaradi nepoštovanja 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.

SPLOŠNA VARNOSTNA OPOZORILO ZA MOTORNO ŽAGO

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 dotika. V trenutku nepozornosti se med delovanjem motorne žage vanjo lahko zapletejo vaša oblačila ali deli telesa.

b) Motorno žago vedno držite z desno roko za zadnji ročaj in z levo roko sprednji ročaj. Če motorno žago držite v obratnem zaporedju rok, obstaja večje tveganje za telesne poškodbe, zato to ni dovoljeno.

c) Motorno žago držite samo za izolirane površine za prijemanje, saj veriga lahko pride v stik s skritimi žicami. Verige motorne žage, ki so v stiku z žico pod napetostjo, lahko prenesejo napetost na izpostavljen kovinske dele motorne žage in povzročijo električni udar.

d) Nosite zaščito za oči. Priporočljiva je tudi uporaba za zaščito sluha, glave, rok, nog in stopal. Ustrezna varovalna oprema zmanjša možnosti telesnih poškodb zaradi letčih odpadkov ali nenamernega stika z verigo.

e) Motorne 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 ustrezen 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 sprostitjo, veja lahko kot vzmet udari nazaj v uporabnika in/ali povzroči izgubo nadzora nad motorno žago.

h) Pri žaganju podraži in poganjkov. Vitek material se lahko zatakne za motorno žago, ki ga lahko izvrže proti vam ali vas povleče iz ravnotežja.

i) Motorno žago prenašajte izključeno tako, da jo držite za sprednji ročaj in stran od svojega telesa. Med transportom ali shranjevanjem mora biti meč vedno pokrit z zaščitnim pokrovom. Pravilno ravnajte z motorno 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. Motorne žage ne uporabljajte nenamensko. Na primer: motorne žage ne uporabljajte za žaganje kovine, plastike, zidarskih izdelkov ali nelesnih gradbenih materialov. Nenamenska uporaba motorne žage lahko povzroči nevarne situacije.

l) Ne poskušajte podirati drevesa, če se pred tem ne seznanite s tveganji in načini, kako se jim izogniti. Med podiranjem drevesa lahko pride do hudih poškodb uporabnika ali drugih prisotnih oseb.

Vzroki in preprečevanje povratnega udarca:

Do povratnega udarca lahko pride, ko se nos oziroma konica meča dotakne predmeta ali ko les zagradi 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 koli od teh reakcij lahko povzroči izgubo nadzora nad žago, kar lahko povzroči hude telesne poškodbe. Ne zanašajte se izključno na varovala, 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 prestežete protipovratne sile. Povratne sile uporabnik lahko nadzoruje, če izvede ustrezne preventivne ukrepe. Motorne žage ne izpustite.

b) Ne segajte predalec naprej in ne režite na višini nad višino ramen. To pomaga preprečiti nenameren stik s konico in omogoča boljši nadzor nad motorno žago v nepričakovanih situacijah.

c) Uporabljajte samo nadomestne meče in verige, ki jih je določil proizvajalec. Nepravilna zamenjava mečev in verig lahko poškoduje stroj in/ali povzroči povratni udarec.

d) Upoštevajte proizvajalčeva navodila za brušenje in vzdrževanje verige. Zmanjšanje območja globinskega omejevalnika lahko povzroči močnejši povratni udarec.

Pri odstranjevanju zagozdenega materiala, shranjevanju ali servisiranju motorne žage upoštevajte vsa pravila. Prepričajte se, da je stikalo izklopljeno in akumulatorska baterija odstranjena. Nepričakovano aktiviranje motorne žage med odstranjevanjem zagozdenega materiala ali servisiranjem lahko povzroči hude telesne poškodbe.

NAVODILA ZA VARNOSTNO IN DELOVNO OPOZORILA

Priporočljivo je, da pri prvi uporabi stroja debela žagata na kozi ali v primežu.

Poskrbite, da bodo vsa varovala, ročaji in ostroga ustrezno nameščeni in v dobrem stanju.

Osebe, ki uporabljajo motorno žago, morajo biti v dobrem zdravstvenem stanju. Motorna žaga je težka, 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.

Motorno žago 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 ovjalk in/ali majhne pradi.

Med delovanjem motorno žago vedno držite z obema rokama. Vedno držite čvrsto, tako da palci in ostali prsti objemajo ročaja motorne žage. Vedno držite 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 spreminjajte 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 priložnostno pozornost (npr. piščalka). Večji, obsežnejši komplet mora biti v razumni 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 motorno žago, tako da v varno zavarovan les naredite preproste reze. To vedno naredite takrat, ko motorne 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. klešččenje 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 glavno 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 pritiskajte 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 vklop/izklop pri ročno vodenem obratovanju ne fiksirajte.

Pred vsemi deli na stroji odstranite izmenljivi akumulator.

OPOZORILO! V izogib, s kratkim stikom povzročene nevarnosti požara, poškodb ali okvar na proizvodni, orodja, izmenljivega akumulatorja ali polnilne naprave ne potaplajte v tekočine in poskrbite, da ne bo prihajalo do vdora 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.

Izmenljive akumulatorje sistema M18 polnite samo s polnilnimi aparati sistema M18. Ne polnite nobenih akumulatorjev iz drugih sistemov.

Izmenljivih akumulatorjev in polnilnih aparatov ne odpirajte in jih hranite samo v suhih prostorih. Zaščitite jih pred mokroto.

Potisk in vlek

Reakcijska sila je vedno nasprotna smeri gibanja verige. Zato mora biti uporabnik pripravljen, da obvlada tendenco stroja k vleku vstran (gib naprej), ko žaga na zgornjem robu meča in potisku nazaj (proti uporabniku), ko žaga ob zgornjem robu.

Zagozdena žaga v rezu

Zaustavite motorno žago in poskrbite, da bo varna. Ne poskušajte izvleči verige in meča iz reza na silo, saj pri tem obstaja velika verjetnost, da boste strgali 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 vklešči rezilo. Če prilagajanje podpore ne sprost meča in verige, uporabite lesene klade ali vzvod in razprite rez ter sprostite žago. Nikoli ne zaganjajte motorne žage, ko je meč že v rezu oziroma zarezi.

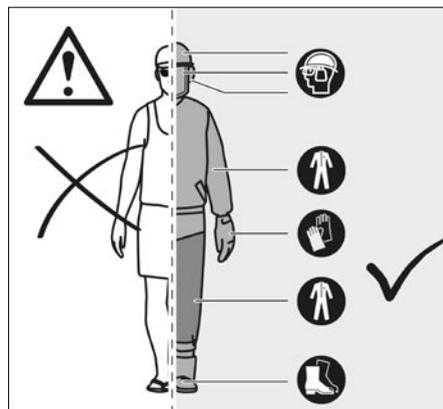
Zdrs/odboj

Ko se motorna žaga ne poglubi v rez, lahko meč začne poskakovati ali nevarno zdrsne ob površini debela ali veje, zaradi česar lahko izgubite nadzor nad motorno žago. Zdrs ali odboj lahko preprečite tako, da žago vedno držite z obema rokama in poskrbite, da motorna žaga zareže utor za rezanje. Z motorno 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 čelada. 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 uporabljajo profesionalci, pomaga zmanjšati tveganje poškodb uporabnika. Pri uporabi stroja je treba uporabiti spodaj naštet 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 podrast.)

jakne za zaščito zgornjega dela telesa med delom z motorno žago

mora biti skladno z EN 381-11 in označeno z znakom CE

SPNOZAJTE SVOJO MOTORNO ŽAGO

1	Varovalo plina	10	Veriga
2	Sprožilo	11	Meč
3	Gonilo za verigo	12	Pokrov zobnikov za pogon
4	Reža meča	13	Zaščitni pokrov za meč
5	Zadnji ročaj	14	Malice za namestitve 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 spreminjanja varnostnih lastnosti, kot so zavora verige, električno stikalo, 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.

Vgreznjeni zobci (vdolbine) pred posameznim rezilom lahko zmanjšajo silo reakcije s povratnim udarcem tako, da preprečijo pregloboko vgrezanje rezil. Uporabljajte samo kombinacije nadomestnih mečev in verig, ki jih priporoča proizvajalec. Verige z brušenjem 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 ostrogo lahko uporabite kot os pri izvedbi reza. Pomaga, če pri žaganju stabilno držimo ohlajeno žago. 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 pravnjane 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 zavora/ročno zaščito proti meču, se mora veriga takoj ustaviti. Zavora 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 snetja ali strganja verige.

NAVODILA ZA PRAVILNE TEHNIKE OSNOVNEGA PODIRANJA, KLEŠČENJA IN PREZAGOVANJA

Razumevanje sil znotraj lesa

Če razumete smeri pritiskov in napetosti znotraj lesa, lahko manjšate število »vperjanj« ali ga vsaj pričakujete med rezanjem. Napetost v lesu pomeni, da vlakna vleče narazen in če prerežete to področje, se bo »zarez« oziroma rez med žaganjem razprla. Če je deblo podprto 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 debela, in s tem tudi vlakna, stisnjena. Če zarezete v tem območju, bo zarezava med rezanjem stremela k zapiranju, kar pa bi vkleščilo meč.

Podiranje dreves

Če drevesa podirate ali klestite skupaj s še eno ali več osebami hkrati, mora biti razdalja med osebami, ki podirajo, in osebami, ki klestijo, enaka vsaj dvojni višini drevesa, ki ga boste podli.

Pri podiranju dreves pazite, da druge osebe ne bodo izpostavljene nevarnosti, da ne bodo zadela oskrbovalnih napeljav in povzročila materialne škode.

Če drevo pride v stik z oskrbovalno napeljavo, je treba o tem takoj obvestiti oskrbovalno podjetje.

Načrtovati je treba smer umika in jo, če je potrebno, očistiti pred začetkom podiranja. Smer umika mora potekati od pričakovane linije padca poševno nazaj.

Pred začetkom podiranja upoštevajte naravni nagib drevesa, položaj večjih vej in smer vetra, da boste lahko ocenili, v kateri smeri bo padlo drevo.

Odstranite umazanijo, kamne, odtrgano lubje, spone in žico z drevesa oziroma iz njega.

Ne poskušajte podirati dreves, ki so gnila ali poškodovana zaradi vetra, požara, strele itd. To je zelo nevarno, zato morajo ta dela opraviti strokovno usposobljeni vzdrževalci dreves.

1. Dno zaseka

Izžagajte zasek pravokotno na smer podiranja v globini 1/3 premera drevesa. Najprej izvedite spodnji vodoravni rez (dno zaseka). S tem boste preprečili vpetje verige žage ali letve pri drugem rezu.

2. Streha zaseka

Zažagajte streho zaseka vsaj 50 mm višje od vodoravnega dna zaseka. Zažagajte streho zaseka vzporedno z vodoravnim dnom zaseka. Streho zaseka zažagajte samo do globine, da bo ostala še stopnica (ščetina), ki lahko deluje kot šarnir. Ščetina prepreči, da bi se drevo zavrtelo in padlo v napačno smer.

Ščetine ne prežagajte.

Ko se streha zaseka približa ščetini, mora drevo začeti padati. Če obstaja nevarnost, da drevo ne bo padlo v želeno smer, ali da bo zanihalo nazaj in vpelo verigo žage, prenehajte z žaganjem, še preden do konca izžagate streho zaseka, in uporabite lesene, plastične ali aluminijaste zagozde, s katerimi poglobite rez in podrete drevo v željeni smeri.

Takoj, ko drevo začne padati, izvlecite motorno žago iz zaseka, izključite motor, odložite motorno žago in se odpravite v načrtovani smeri umika. Pazite na padajoče veje in se ne spotaknite.

Odstranitev korenovcev

Korenovec je velika korenina, ki zeva nad zemljo iz stebela. Velike korenovce je treba odstraniti pred podiranje drevesa. Korenovec najprej odrežite vodoravno, nato pa navpično. Odrežan kos odstranite iz delovnega območja. Po odstranitvi velikih korenovcev upoštevajte pravilno postopanje pri podiranju dreves.

Kleščenje vej

Kleščenje pomeni odstranjevanje vej podrtega drevesa. Pri kleščenju pustite spodnje večje veje za oporo, da bodo držale drevo nad tlemi. Manjše veje odstranite z enim rezom. Veje, ki so pod napetostjo, odrežite od spodaj navzgor, da preprečite zagozdenje motorne žage.

Prežagovanje debela

Prežagovanje debela pomeni žaganje debela na kose. Pomembno je, da stojite stabilno in imate težo razporejeno enakomerno na obeh nogah. Če je mogoče, položite deblo privzdignjeno in podprto z vejami, debli ali lesenimi klini. Upoštevajte spodaj navedena navodila, ki vam bodo olajšala žaganje: če je deblo podprto po celotni dolžini, ga žagajte od zgoraj (zgornji rez). Če je deblo podprto na enem koncu, prežagajte eno tretjino premera s spodnje strani (spodnji rez). Nato naslednji korak izvedite kot zgornji rez, ki se združi s prvim rezom.

Za lažje žaganje upoštevajte preprosta navodila. Ko je deblo podprto po celotni dolžini, ga žagajte od zgoraj (zgornji rez).

Če je deblo podprto na enem koncu, prežagajte 1/3 premera s spodnje strani (spodnji rez). Nato naslednji korak izvedite kot zgornji rez, ki se združi s prvim rezom.

Če je deblo podprto na obeh koncih, prežagajte eno tretjino premera z zgornje strani (zgornji rez). Nato končni rez izvedite kot spodnji rez čez spodnji 2/3, ki se združi s prvim rezom.

Pri prežagovanju v stmrini vedno stojte na strani, ki je višje od drevesa. Da boste pri zaključku reza obdržali popoln nadzor, proti koncu reza zmanjšajte pritisk, pri čemer ne popustite čvrstega prijema na ročajih motorne žage. Veriga ne sme priti v stik s tlemi. Po zaključku reza počakajte, da se veriga žage zaustavi, in šele nato premaknite motorno žago. Pri premikanju od drevesa do drevesa vedno izključite motor.

Žaganje napetega lesa

Napet les je deblo, veja, zaraščen štor ali poganjek, ki ga je pod napetostjo upognil drug les in udari nazaj, ko odžagamo ali odstranimo drug les.

Pri podrtih drevesu je zelo verjetno, da bo zaraščen štor skočil nazaj v svoj pokončni položaj, ko pri prežagovanju debela tega ločimo od štora. Pazite na napet les, saj je zelo nevaren.

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 smejo izvajati samo ustrezno usposobljeni uporabniki.

UPORABA V SKLADU Z NAMEMBNOSTJO

Brezžična motorna žaga je namenjena samo za uporabo na prostem.

Motorno žago je treba iz varnostnih razlogov vedno ustrezno upravljati z obema rokama.

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 poučene o tveganjih in preventivnih ukrepih/ravnanih 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 oblačil.

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 kotačlea se debila 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.

Ta naprava se sme uporabiti samo v skladu z namembnostjo uporabiti samo za navede namene.

PREOSTALE NEVARNOSTI

Celo pri pravilni uporabi proizvoda preostalih nevarnosti ni mogoče popolnoma izključiti. Pri uporabi lahko nastopijo sledeča tveganja, zaradi česar mora upravljavec upoštevati naslednje:

- Pri uporabi se lahko pojavijo naslednje nevarnosti in upravljevec mora biti posebej pozoren, da se prepreči naslednje:
- Poškodbe sluha zaradi izpostavljenosti hrupu.. Nosite zaščito za sluh in omejite izpostavljenost.
- Poškodbe zaradi stika z nezavaranimi zobmi verige
- Poškodbe zaradi izvrženih koščkov obdelovanca (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 mravljinčenje, otopelost in obneljenje 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 razgibalne 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 dlje časa, lahko pride do telesnih poškodb ali pa se te poslabšajo. Če uporabljate katero koli orodje dlje časa, poskrbite za redne premore.

NAPOTKI ZA LITIJ-IONSKE AKUMULATORJE

Uporaba litij-ionskih akumulatorjev

Izmenjive akumulatorje, ki jih daljši čas niste uporabljali, pred uporabo naknadno napolnite.

Temperatura nad 50°C zmanjšuje zmogljivost izmenjivega 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 daljšo življenjsko dobo naj se akumulatorji po napolnitvi vzamejo ven iz naprave za polnjenje.

Pri skladiščenju akumulatorjev dalj kot 30 dni:

Akumulator skladiščiti pri 27°C in na suhem.

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 vrtilnih momentov, nenadne zaustavitve ali kratkega stika, električno orodje 5 sekund vibrira, prikazovalnik polnjenja utripa, električno orodje pa se samodejno izklopi.

Za ponoven vklop izpuscite pritisno stikalo in nato znova vklopite. Pod ekstremnimi obremenitvami se akumulator premočno segreva. V tem primeru utripajo vse lučke prikazovalnika polnjenja dogle 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 špediterskih podjetij je podvržen določbam transporta nevarnih snovi. Priprava odpreme in transporta se lahko vrši izključno s strani ustrezno izšolanih oseb. Celoten proces je potrebno strokovno spremljati.

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 špeditersko 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. Nositi zaščitne rokavice

1. Odstranite matice za namestitvev 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 rezo meča.
4. Namestite meč na motorno žago in namestite verigo okoli verižnika.
5. Namestite zaščito za verigo in matice za namestitvev meča.
6. Matice za namestitvev 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 matice za namestitvev meča.

⚠ OPOZORILO! Veriga je ostra. Pri opravljanju vzdrževalnih del na verigi vedno nosite rokavice.

Prilaganje 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 preverjate napetost verige. Za zmanjšanje napetosti verige vijak za napenjanje verige obrnite v nasprotni smeri urinega kazalca in redno preverjate napetost verige.

Napetost verige je pravilna, če vrzel med rezili v verigi in mečem znaša približno 6,8 mm. Povečite verigo na sredini spodnje strani meča navzdol (stran od meča) in izmerite razdaljo med mečem in rezili v verigi. Zategnite matice za namestitvev meča, tako da jih zavrtite v nasprotni smeri urinega kazalca.

Napotek: Verige ne napenajte preveč – pretirana napetost povzroči pretirano obrabo in skrajša življenjsko dobo verige ter lahko poškoduje meč. Pri prvi uporabi se nove verige lahko raztegnejo ali zrahljajo. 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 v 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. Občistite območje okoli pokrovčka za olje, da preprečite 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. Obrišite morebitno razlivanje.

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 stranjo roke 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 zaslišite 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 preprečite rjavenje. Pri shranjevanju vedno izpraznite rezervoar za olje, da preprečite puščanje.

Pred shranjevanjem in transportom zaustavite stroj, odstranite akumulator, in počakajte, da se ohladi.

Z stroja odstranite vse tujke. Shranjujte stroj v hladnem, suhem in dobro prezračenem prostoru, nedosegljivo otrokom. Ne shranjujte v bližini korozivnih sredstev, kot so vrtno kemikalije in soli za odstranjevanje 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 milnico in vlažno krpo, saj so nekatera 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 gospodinjinska čistilna sredstva, ki vsebujejo amoniak. V bližini oročja 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, slabše zmogljivosti in prenehanja veljavnosti garancije.

Uporabljajte samo Milwaukee pribor in Milwaukee nadomestne dele. Poskrbite, da sestavne dele, katerih zamenjava ni opisana, zamenjajo v Milwaukee servisni službi (upoštevajte brošuro Garancija aslovi 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 prilagoditve in popravila smete izvajati samo ročno. Za druga popravila stopite v stik s pooblaščenim serviserjem.

Posledice neustreznega vzdrževanja lahko povzročijo strganje verige in pravilno delovanje drugih varovalnih lastnosti in zato povečajo tveganje za hude poškodbe.

Poskrbite, da bo vaša motorna žaga vzdrževana profesionalno in varna. * Varno brušenje verige je spretnost, zato proizvajalec priporoča, da obrabljeno 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.

Upošteвайте navodila za mazanje ter preverjanje in nastavljanje napetosti verige.

Po vsaki uporabi očistite stroj z mehko suho krpo.

Odstranite žagovino, umazanijo in nečistoče iz prostora za akumulator.

V pogostih intervalih preverjajte vse matice, sornike in vijake, da zagotovite varno delovanje stroja. Vse poškodovane dele mora ustrezno vzdrževati ali zamenjati servis MILWAUKEE.

Zamenjava meča in verige

Nosite zaščitne rokavice.

1. Odstranite matice 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 matice za namestitev meča.
6. Matice 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 matice 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 obrišete umazanijo.

Po čiščenju vedno preverite delovanje zavore verige.

Za več informacij glejte poglavje »Preverjanje in uporaba zavore verige« v tem priročniku.

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 razrahljanosti sredstev za pritrditve	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)

Proizvajalec	MILWAUKEE	OREGON
Veriga	4932479820	90PX052
Meč	4932480172	144MLEA041

Veriga in meč morata pripadati istemu proizvajalcu v skladu z zgoraj navedenimi kombinacijami.

Eksplodizijska skica

Po potrebi se lahko pri vaši servisni službi ali direktno pri Techtronic Industries GmbH naroči eksplozijska 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.
	Stroja ne izpostavljajte dežju.
	Ne uporabljajte samo z eno roko
	Motorno žago vedno uporabljajte z obema rokama
	Nosite zaščitne čevlje z zaščito proti ureninam, ndrsečim 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 odpadki. 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 recikliranju odpadnih baterij ter odpadne električne in elektronske opreme pomaga pri zmanjšanju povpraševanja 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 prijazen način, škodljive posledice za okolje in zdravje ljudi. Z odpadne opreme izbršite osebne podatke, če obstajajo.
	Garantirana višina zvočnega tlaka 100 dB(A)
v_0	hitrost verige brez obremenitve
v	Napetost
	Enosmerni tok
	Evropska oznaka za združljivost
	Britanska oznaka za združljivost
	Ukrajinska oznaka za združljivost
	Evrazijska oznaka za združljivost

TEHNIČKI PODACI	M18 FCHS35
Vrsta izvedbe	Motorna pila
Broj proizvodnje	4911 02 01 XXXXXX MJJJJ
Napon baterije za zamjenu	18 V ∞
Brzina lanca bez opterećenja	12,4 m/s
Duljina vodilice max.	14" / 356 mm
Iskoristiva rezna dužina	13" / 330 mm
Kapacitet spremnika za ulje za lanac	200 ml
Težina po EPTA-proceduri 01/2014 (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	5,3 ... 6,4 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 aparata iznosi tipično:	
Nivo pritiska zvuka / Nesigurnost K	77,67 dB (A) / 3 dB (A)
Nivo učinka zvuka / Nesigurnost K	97,69 dB (A) / 3 dB (A)
Nositi zaštitu sluha!	
Informacije o vibracijama: Ukupne vrijednosti vibracije (Vektor suma tri smjersu odmjerene odgovarajuće EN 62841	
Vrijednost emisije vibracije a_{hv} / Nesigurnost K	4,96 m/s ² / 1,5 m/s ²

⚠ 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 cjelokupna razdoblja rada.

Procjena razine izloženosti vibracijama i buci 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 cjelokupna razdoblja rada.

Utvrđite dodatne sigurnosne mjere kako biste zaštitili rukovatelja od ovih učinaka vibracija i/ili buke, primjerice: održavanje alata i pribora, osiguravanje da ruke budu tople, organizacija obrazaca rada.

⚠ UPOZORENIE! Pročitajte sve sigurnosne upute, napomene, prikaze i podatke koje dobijete uz uređaj. Ako se ne bi pridržavali sljedećih uputa, moglo bi doći do električnog udara, požara i/ili teških ozljeda.

Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.

OPĆIH 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) Pilu držite samo za izolirane površine za hvatanje, jer bi lanac pile mogao dotaknuti skrivene žice. 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 smanjit će 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 kojoj 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 vlaknima drveta, oslobođena opterećena grana može udariti rukovatelja i / ili izbaciti pilu iz kontrole.

h) Budite izrazito oprezni pri rezanju žbunja ili mladica. Tanko granje može zahvatiti lanac pile, koji ga može zamahnuti prema vama ili vas izbaciti iz ravnoteže.

i) Motornu pilu nosite za prednju ručku, isključenu i udaljenu od tijela. Prilikom prijenosa ili pospremanja pile, uvijek navucite navlaku za vodilicu. Ispravno rukovanje pile smanjit će vjerojatnost slučajnog kontakta s lancem pile u pokretu.

j) Slijedite upute za podmazivanje, održavanje ispravne napetosti lanca te redovitu zamjenu vodilice i lanca. Ako lanac nije ispravno napet ili podmazan, može puknuti ili povećati vjerojatnost povratnog trzaja.

k) Režite samo drvo. Nemojte koristiti pilu za svrhe za koje nije namijenjena. Na primjer: nemojte koristiti pilu za rezanje metala, plastike, zidova ili drugih građevnih materijala osim drveta. Korištenje motorne pile u svrhe za koje nije namijenjena može rezultirati vrlo opasnim situacijama.

l) Nemojte pokušavati srušiti drvo dok niste upoznati s mogućim opasnostima te načinima kako da ih izbjegnute. Prilikom sječe drveta, rukovatelj i osobe u okolini izloženi su opasnosti ozbiljnih tjelesnih ozljeda.

Uzroci i načini sprečavanja povratnog trzaja pile:

Do povratnog trzaja može doći kada nos ili vrh vodilice dotakne neki predmet ili kada drvo obavije i pritegne pilu u rezu.

Kontakt s vrhom vodilice može uzrokovati iznenadnu obrnutu reakciju i pokrenuti vodilicu prema gore i unatrag prema rukovatelju. Obavijanje lanca oko gornjeg dijela vodilice može brzo gurnuti pilu unatrag prema rukovatelju.

Uslijed obje ove reakcije mogli biste izgubiti kontrolu nad pilom, što bi moglo dovesti do ozbiljnih tjelesnih ozljeda. Nemojte se pouzdati samo u sigurnosne naprave ugrađene u pilu. Osoba koja rukuje pilom trebala bi poduzeti nekoliko koraka kako bi se izbjegle nesreće ili ozljede pri korištenju pile.

Do povratnog trzaja pile dolazi uslijed neispravnog korištenja uređaja / pogrešnih postupaka ili uvjeta pri rukovanju i mogu se izbjeći ako se poduzmu navedene zaštitne mjere:

a) Pilu držite čvrsto, palcima i prstima obuhvatite ručke pile, s obje ruke na pili 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 ispuštati pilu.

b) Nemojte se previše naginjati ili propinjati niti rezati predmete iznad visine vaših ramena. Ove mjere 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 lanca pile. Smanjivanje podešene granice dubine može povećati opasnost od povratnog trzaja.

Za vrijeme oslobađanja zapetljanog 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 zapetljanog materijala ili održavanja može rezultirati ozbiljnim tjelesnim ozljedama.

OSTALE SIGURNOSNE I RADNE UPUTE

Pri prvom korištenju uređaja, preporučuje se da debla režete na stalcima za piljenje.

Provjerite jesu li svi štitnici, ručke i odbojni zupci ispravno montirani i u ispravnom stanju.

Osobe koje rukuju pilom morale bi biti dobrog zdravlja. Pila je teška, pa rukovatelj mora biti u dobroj tjelesnoj kondiciji.

Rukovatelj mora biti brz, okretan, imati dobar vid, ravnotežu i spretno ruke.

Ne uključujte pilu dok nemate čistu radnu površnu, čvrsto uporište i plan za uzmak pred drvom 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, sveobuhvatniji 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 poduprtom 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 pomoćni 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 kao 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 preuzeti 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 oštećenja proizvoda, alat, izmjenjivi akumulator ili napravu za punjenje ne uronjavati u tekućine i pobrinite se za to, da u uređaje ili akumulator ne prodiru nikakve tekućine. Korozirajuće ili vodljive tekućine kao slana voda, određene kemikalije i sredstva za bijeljenje ili proizvodi koji sadrže 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 vjerojatnost da se stroj istragne (prema naprijed) dok reže donjom ivicom vodilice te da se povuče unatrag (prema rukovatelju) dok se reže duž gornje ivice.

Pila zaglavljena u rezu

Zaustavite pilu i osigurajte je. Nemojte na silu povlačiti lanac i vodilicu iz reza jer bi to moglo potrgati lanac, koji bi mogao zamahnuti unatrag i udariti rukovatelja. Do takve situacije obično dolazi jer drvo nije ispravno poduprto, pa se rez uslijed kompresije zatvara i pritom priklješćuje oštricu. Ako se vodilica i lanac ne oslobode nakon ispravljanja potpornja, drvenim klinom ili polugom otvorite rez i oslobodite pilu. Nemojte nikada pokušavati uključiti pilu ako je vodilica već u rezu ili zasjeku.

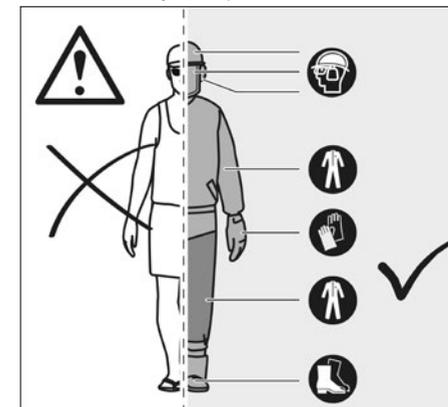
Klizanje / odskakivanje

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 ili odskakivanje spriječilo ili smanjilo, pilu uvijek držite s obje ruke i provjerite stvar li lanac brazdu za rezanje. Pilom nikada nemojte rezati male, savitljive grane ili grmlje. Uslijed njihove veličine i savitljivosti pila lako može odskočiti prema vama ili povežati granje u snop dovoljnog silom da dođe do povratnog trzaja pile. Najbolji alat za tu vrstu posla je ručna pila, škare za obrezivanje, sjekira i ostali ručni alati.

Osobna zaštitna oprema

Za vrijeme rukovanja strojem, uvijek nosite zaštitnu kacigu. Kaciga s mrežastim vizirum može smanjiti opasnost od ozljeda lica i glave, ako dođe do povratnog trzaja pile. Nositi 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 skladu 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 tlo ravno i ne postoji velika opasnost od spoticanja ili zapetljivanja 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	Pokrov pogonskog lančanika
4	Žlijeb vodilice	13	Navlaka za vodilicu
5	Stražnja ručka	14	Malice 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

⚠ UPOZORENIE!

Posljedice neispravnog održavanja, uklanjanja ili mijenjanja sigurnosnih elemenat 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. Granični dubine ispred svakog rezača mogu minimizirati silu reakcije povratnog trzaja tako što sprečavaju da rezači padnu predboko u drvo. Zamjenske vodilice i lance koriste samo u kombinacijama koje preporučuje proizvođač. Lanci oštrenjem mogu izgubiti dio sposobnosti smanjivanja vjerojatnosti povratnog trzaja te je potrebna dodatna pažnja. Zbog vlastite sigurnosti, kad se učinak rezanja počne smanjivati, zamijenite rezne lance.

Odbojni zupci

Integrirani odbojni zupci mogu služiti kao zakretna točka pri izvođenju reza. Tijekom rezanja preporučuje se čvrsto držati kucište pile. Tijekom rezanja pritišćite stroj prema naprijed sve dok metalni zupci ne dođu do ruba drva, a ako zatim stražnju ručku usmjerite prema gore ili dolje u smjeru reza, može se smanjiti fizičko opterećenje postupka piljenja.

Vodilica

Načelno, kod vodilica 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 lanca. Kad režete manje grane (kraće od pune duljine vodilice) veća je vjerojatnost da će lanac biti zbačen ako mu napetost nije ispravna.

Kočnica lanca

Kočnice lanca konstruirane su za brzo zaustavljanje okretanja lanca. Kad se poluga kočnice lanca/branik za ruku pritisne prema vodilici, lanac bi se trebao odmah zaustaviti. Kočnica lanca ne sprečava povratni trzaj. Ona samo smanjuje opasnost od ozljeda u slučaju da vodilica lanca dođe u dodir s tijelom rukovatelja za vrijeme povratnog trzaja. Prije svake upotrebe treba provjeriti ispravnost kočnice lanca kako u radnom, tako i u zakočenom položaju.

Hvatač za lanac

Hvatač za lanac sprečava zabacivanje lanca unatrag prema rukovatelju ako se lanac olabavi ili pukne.

UPUTE U VEZI ISPRAVNIH TEHNIKA RUŠENJA, OBREZIVANJA I POPREČNOG REZANJA STABALA

Razumijevanje sila 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 pila prolazi kroz njega. Ako je deblo oslonjeno na postolje za piljenje, a kraj visi preko kraja, bez potpornja, 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 reza. To bi priključilo oštricu.

Rušenje stabla

Kada rušenje i rezanje debla na određenu duljinu istovremeno obavljaju dvije ili više osoba, razmak između osobe koja reže deбло i osobe koja ruši stablo treba iznositi najmanje dvije visine stabla koje se ruši.

Tijekom rušenja stabala potrebno je obratiti pozornost na to da se druge osobe ne dovedu u opasnost, da se ne pogode vodovi za napajanje te da se ne uzrokuje nikakva materijalna šteta.

Ako stablo dođe u kontakt s vodom za napajanje, potrebno je odmah obavijestiti nadležnu komunalnu službu.

Trebalo bi isplanirati put za uzmak i, ako je potrebno, raskrčiti ga prije početka rušenja. Put za uzmak trebao bi voditi koso unatrag od očekivane linije pada.

Prije početka rušenja, radi procjene smjera pada stabla, uzmite u obzir prirodnu nagnutost stabla, duljinu većih grana i smjer vjetrova.

Sa odnosno iz stabla uklonite prijavštinu, kamenje, napuklu koru, čavle, spojnice i žice.

Ne pokušavajte rušiti trula stabla ili stabla oštećena vjetrom, vatrom, udarom munje i sl. To je izrazito opasno i to smiju izvoditi samo stručnjaci za održavanje stabala.

1. Urezivanje podsijecanjem

Napravite urez dubine 1/3 promjera stabla okomito na smjer pada. Prvo napravite donji, vodoravni urez. Tako se sprečava zapinjanje lanca pile ili vodilice tijekom izvođenja drugog ureza.

2. Stražnji rez za rušenje

Izvedite stražnji rez za rušenje barem 50 mm više od vodoravnog reza urezivanja. Stražnji rez za rušenje izvedite paralelno s vodoravnim rezom urezivanja. Rez za rušenje urežite samo do one dubine pri kojoj će ostati jedan podupirač za drvo koji djeluje poput šarke. Podupirač sprečava da se stablo okrene i padne u pogrešnom smjeru.

Nemojte potpuno prerezati podupirač.

Kada se rez za rušenje približava podupiraču, stablo bi trebalo početi padati. Ako postoji opasnost da stablo neće pasti u željenom smjeru ili da će se zaljulati unatrag te prignječiti lanac pile, prestanite rezati prije izvođenja potpunog reza te s pomoću drvenih, plastičnih ili aluminijskih klinova proširite rez te usmjerite liniju pada stabla u željeni smjer.

Čim stablo počne padati, izvucite motornu pilu iz reza, isključite motor, odložite pilu i slijedite planirani put za povlačenje. Pazite na grane koje padaju i nemojte se spotaknuti.

Rezanje potpornog korijenja

Potporno korijenje jest veliko korijenje koje izviruje iz debla stabla iznad površine zemlje. Veliko se potporno korijenje prije rušenja mora ukloniti.

Zarežite potporno korijenje isprva vodoravno te zatim okomito. Uklonite odrezani komad korijena iz područja rada. Nakon što ste uklonili veliko potporno korijenje, slijedite ispravni postupak za rušenje stabla.

Obrezivanje stabla

Obrezivanje je postupak uklanjanja grana sa srušenog stabla. Tijekom obrezivanja ostavite donje, veće grane kao podupirače koji će držati stablo iznad tla. Uklonite manje grane jednim rezom. Grane koje su nategnute treba rezati odozdo prema gore radi izbjegavanja ugavljanja motorne pile.

Rezanje debla na duljinu

Rezanje debla na duljinu jest postupak rezanja debla na dijelove određene duljine. Važno je da imate čvrsto uporište te da vam je težina ravnomjerno raspoređena na oba stopala. Ako je moguće, deбло bi trebalo biti podignuto, poduprto granama, trupcima ili klinovima. Slijedite ove napomene kako biste si olakšali rezanje: Ako je deбло poduprto cijelom duljinom, reže se odozgo (preko debla). Ako je deбло poduprto na jednom kraju, reže se jedna trećina promjera s donje strane (ispod debla). Zatim napravite završni rez preko debla, koji se proteže do prvog reza.

Ako je deбло poduprto cijelom duljinom, reže se odozgo (preko debla).

Ako je deбло poduprto na jednom kraju, reže se jedna trećina promjera s donje strane (ispod debla). Zatim napravite završni rez preko debla, koji se proteže do prvog reza.

Ako je deбло poduprto na oba kraja, reže se jedna trećina promjera s gornje strane (preko debla). Zatim napravite završni rez ispod debla preko donjih 2/3, a koji završava na prvom rezu.

Ako se tijekom rezanja nalazite na padini, uvijek stojte na višoj strani u odnosu na deбло. Kako biste zadržali potpunu kontrolu pri dovršavanju reza, pri kraju reza smanjite pritisak reza, a da istovremeno ne popustite čvrstoću kojom držite pilu. Ne dozvolite da lanac dospjeje u kontakt s tlom. Nakon završetka reza pričekajte da se lanac pile zaustavi prije no što pomaknete pilu. Prije prelaska na slijedeće stablo uvijek isključite motor pile.

Piljenje savijenog šiblja

Savijeno šiblje jest deбло, grana, panj bez korijena ili grm koji je savijen nekim drugim drvetom i napet, tako da 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 deбло tijekom rezanja odvoji od panja. Pazite na savijeno šiblje jer je ono vrlo opasno.

UPOZORENIE! 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.

PROPIISNA 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.

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 zaštitim 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 lančanom pilom ne smiju se koristiti djeca ni osobe koje ne nose prikladnu osobnu zaštitnu opremu i odjeću.

UPOZORENIE! Tijekom korištenju 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. Trebali 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 pila je potencijalno opasan alat. Posljedice nesreća pri korištenju motorne pile često uključuju gubitak udova ili smrt. Opasnost ne predstavlja samo motorna pila. Grane i stabla koja padaju, debla koja se kotrljaju, također mogu usmrtni prisutne. Bolesna ili trula debla predstavljaju dodatnu opasnost. Trebali biste provjeriti svoju sposobnost sigurnog izvršavanja zadatka. Ukoliko postoji ikakva sumnja, prepustite ga profesionalnom drvosječi.

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 poslužioc treba slijedeće uzeti u obzir:

- Mogu se pojaviti sljedeći rizici i rukovatelj treba na njih obratiti posebnu pozornost kako bi ih izbjegao:
- Oštećenja sluha zbog izloženosti buci. Nosite štitnike za sluh i ograničite vrijeme izlaganja.
- Ozljede izazvane kontaktom s izloženim zupcima lanca pile
- Ozljede izazvane letećim komadićima obratka (krhotine i komadići drveta)
- Ozljede izazvane prašinom i sitnim česticama
- Ozljede kože izazvane kontaktom sa sredstvima za podmazivanje
- Dijelovi koje izbacuje pila (opasnost od posjekotina/ubrizgavanja)
- Nepredviđeni, nagli pokret ili povratni trzaj vodilice (opasnosti od posjekotina)

SMANJIVANJE OPASNOSTI

- Postoje indicije da vibracije koje nastaju pri korištenju ručnih uređaja mogu doprinijeti razvoju stanja pod nazivom Raynaudov sindrom. Simptomi mogu uključivati trnce, manjak osjetljivosti i blijedjenje prstiju, što je inače tipično nakon izlaganja hladnoći. Međutim, i nasljedni 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 vibracije:
- 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.
- Uzimajte 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 vibracije ručki. 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! Ozljede mogu biti uzrokovane ili s pogoršati uslijed produžene uporabe alata. Ako bilo koji alat koristite duže vrijeme, radite redovite stanke..

UPUTE ZA LI-ION-AKUMULATOR

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 izbjeci.

Priključne kontakte na uređaju za punjenje i baterijama držati čistima.

Za optimalni vijek trajanja se akumulatori poslije 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:

Akumulator skladištiti na suhom kod ca. 27°C.

Akumulator skladištiti 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 isključuje.

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

Litijske-ionske baterije spadaju pod zakonske odredbe u svezi transporta opasne robe.

Prijevoz ovih baterija mora uslijediti uz poštivanje lokalnih, nacionalnih i internacionalnih propisa i odredaba.

Korisnici mogu bez ustručavanja ove baterije transportirati po cestama.

Komercijalni transport litijsko-ionskih baterija od strane transportnih poduzeća spada pod odredbe o transportu opasne robe. Otpremničke pripreme i transport smiju izvoditi isključivo odgovarajuće školovane osobe. Kompletni proces se mora pratiti na stručan način.

Kod transporta baterija se moraju poštivati slijedeće točke:

Uvjerite 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 iscurjele baterije se ne smiju transportirati. U svezi ostalih uputa obratite se vašem prijevoznom poduzeću.

RADNE UPUTE

SASTAVLJANJE

Sastavljanje lanca pile i vodilice

UPOZORENJE! Ako je bilo koji dio oštećen ili nedostaje, nemojte koristiti uređaj dok ga ne zamijenite. Zanemarivanje ovog upozorenja može rezultirati teškim tjelesnim ozljedama.

Ne zaboravite izvaditi bateriju. Nositi 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 karike poravnate sa žljebom vodilice.
4. Montirajte vodilicu na pilu i ovijte lanac oko pogonskog zupčanika.
5. Zamijenite navlaku za lanac i matice za vodilicu.
6. Rukom stegnite matice 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 matice za vodilicu.

UPOZORENJE! Lanac pile je oštar. Za vrijeme radova na održavanju pile uvijek nosite zaštitne rukavice.

Podešavanje napetosti lanca

Prije bilo kakvog rada na pili 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 obratnom o smjera 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 matice vodilice okrećući je u smjeru kazaljke na satu.

Napomena: Nemojte previše napeti lanac - pretjerana napetost uzrokuje pretjerano trošenje, smanjuje vijek trajanja lanca i može oštetiti 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 podesite. 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.

UKOVANJE

Dodavanje ulja za podmazivanje lanca

UPOZORENJE! Nemojte nikada raditi bez sredstva za podmazivanje. Ako se pila koristi bez sredstva za podmazivanje, može se oštetiti vodilica i lanac. Stoga se razina ulja u otvoru za prikaz razine ulja mora obavezno provjeravati redovito, kao i prije početka korištenja pile.

Neka uvijek bude puno 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 oštetiti drveće. Nemojte nikada koristiti otpadno, motorno ili vrlo gusto ulje. Te bi vrste ulja mogle oštetiti pilu. Očistite površinu oko poklopca za ulje kako bi se spriječilo 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. Pobrinite ulje koje se protilo.

Držanje motorne pile

Pilu uvijek držite desnom rukom za stražnju, a lijevom rukom za prednju ručku. Palcima i prstima obuhvatite obje ručke pile.

Pokretanje motorne pile

Prije pokretanja pile trebali biste na nju postaviti baterijski sklop i provjeriti je li kočnica u radnom položaju povlačeći polugu kočnice lanca/branik za ruku prema prednjoj ručki.

Provjeravanje i rukovanje kočnicom lanca

Aktivirajte kočnicu tako da lijevu ruku zakrenete oko prednje ručke. Stražnjim dijelom ruke pritisnite polugu kočnice lanca/štitnik za ruku prema vodećoj šipki, dok se lanac brzo okreće. Osigurajte da se obje vaše ruke cijelo vrijeme nalaze na ručkama.

Vratite kočnicu lanca na radni položaj tako da uhvatite vrh poluge kočnice lanca/branika za ruku i povučete ga prema prednjoj ručki dok ne čujete škljocaj.

UPOZORENJE! 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 nauljite kako bi se spriječilo hrdanje. Kad pospremate pilu, uvijek ispraznite spremnik za ulje kako bi se spriječilo 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 skladištiti 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 vlačnu krpu za čišćenje jer su određena sredstva za čišćenje i otapala štetna za plastiku i druge izolirane dijelove. Neki od njih su benzin, terpentini, razrjeđivač za lakove, razrjeđivač za boju, otapala za čišćenje koja sadrže klor, amonijak i deterdženti za kućanstvo koji sadrže amonijak. Nikada u blizini alata nemojte upotrebljavati zapaljiva otapala ili otapala koja se mogu samostalno zapaliti.

ODRŽAVANJE

UPOZORENJE! Primijeniti samo Milwaukee opremu i Milwaukee rezervne dijelove. Nepoštivanje ovih mjera može uzrokovati ozljede, doprinijeti lošem radu pile i poništiti vašu garanciju.

Primijeniti samo Milwaukee opremu i Milwaukee rezervne dijelove. Sastavne dijelove, čija zamjena nije opisana, dati zamijeniti kod jedne od Milwaukee servisnih službi (poštivati brošuru Garancija/ Adrese servisa).

UPOZORENJE! Servisiranje pile zahtijeva iznimnu pažnju i znanje i trebaju ga provoditi samo kvalificirani serviseri. Savjetujemo vam da pilu odnesete na popravak u najbliži ovlaštenu servis MILWAUKEE opreme. Prilikom servisiranja, koristite samo identične rezervne dijelove. UPOZORENJE! 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 serviseru.

Neispravno održavanje može izazvati da kočnica lanca i drugi sigurnosni elementi ne funkcioniraju ispravno, a povećati opasnost od teških ozljeda.

Pilu održavajte profesionalno i sigurno. • Sigurno oštrenje pile je zadatak koji zahtijeva vještinu. Stoga proizvođač izrazito preporučuje da istrošene i tupe lance 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 podešavanje lanca.

Nakon svake upotrebe, očistite stroj mekom suhom krpom.

Odstranite sve krhotine, prljavštinu i prašinu iz držača za baterije.

Redovito provjeravajte sigurnost svih matica, klinova i vijaka, kako iste se uvjerili da je stroj u ispravnom radnom stanju. Svaki oštećeni dio treba primjereno popraviti ili zamijeniti u ovlaštenom MILWAUKEE servisu.

Zamjena vodilice i lanca pile

Nosite zaštitne rukavice.

1. Uklonite matice za vodilicu priloženim kombiniranim ključem.
 2. Uklonite navlaku za lanac.
 3. Novi lanac u ispravnom smjeru postavite na vodilicu i provjerite jesu li vodeće karike poravnate sa žljebom vodilice.
 4. Montirajte vodilicu na pilu i ovijte lanac oko pogonskog zupčanika.
 5. Zamijenite navlaku za lanac i matice za vodilicu.
 6. Rukom stegnite matice 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 matice za vodilicu.
- UPOZORENJE!** Tupi ili neispravno naoštreni lana može izazvati pretjeranu brzinu motora za vrijeme rezanja, što može znatno oštetiti motor.
- UPOZORENJE!** Neispravno oštrenje lanca povećava mogućnost povratnog trzaja.

UPOZORENJE! Ukoliko se oštećeni lanac ne zamijeni ili popravi, može doći do teških ozljeda.

UPOZORENJE! Lanac pile je oštar. Za vrijeme radova na održavanju pile uvijek nosite zaštitne 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.

Plan održavanja

Dnevna provjera

Podmazanost vodilice	Prije svake upotrebe
Napetost lanca	Prije svake upotrebe i redovito
Oštrina 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)

Proizvođač	MILWAUKEE	OREGON
Lanac pile	4932479820	90PX052
Vodilica	4932480172	144MLEA041

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 desetoznamenastog 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.
	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).
	Kočnica lanca ODBLOKIRANA / BLOKIRANA
	Spremnik za ulje lanca
	Zaokrenite za podešavanje napetosti lanca
	Smjer rada pile
	Oprema - u opsegu isporuke nije sadržana, preporučena dopuna iz promograma opreme.
	Stare baterije, električni i elektronički uređaji se ne smiju zbrinjivati skupa sa kućnim smećem. Stare baterije, električni i elektronički uređaji se moraju odvojeno skupljati i zbrinuti. Prije zbrinjavanja odstranite stare baterije, stare akumulatorne i rasvjetna 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 obvezatni, stare baterije, i električne i elektroničke stare uređaje besplatno uzeti nazad. Doprinesite kroz ponovnu primjenu i recikliranje Vaših starih baterija, električnih i elektroničkih uređajatom, da se potreba za sirovinama smanji. Stare baterije (prije svega litij-ionske 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 zdravlje. Prije zbrinjavanja izbršite postojeće podatke koji se odnose na osobe, koji se po mogućnosti nalaze na Vašem starom uređaju.
	Garantirani nivo učinka zvuka 100 dB(A)
	Brzina lanca bez opterećenja
	Napon
	Istosmjerna struja

	Europski znak suglasnosti
	Britanski znak suglasnosti
	Ukrajinski znak suglasnosti
	Euroazijski znak suglasnosti

TEHNIŠKIE DATI	M18 FCHS35
Konstrukcija	Motorzāģis
Izlaides numurs	4911 02 01 XXXXXX MJJJJ
Akumulātora spriegums	18 V =
Kēdes griešanās ātrums tukšgaitā	12,4 m/s
Vadotnes garums maksimālais	14" / 356 mm
Izmantojamais zāģēšanas garums	13" / 330 mm
Kēžu eļļas tvertnes ietilpība	200 ml
Svars atbilstoši EPTA -Procedure 01/2014 (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	5,3 ... 6,4 kg
Darbībai ieteicamā apkārtnes temperatūra	-18 ... +50 °C
Ieteicamie akumulatoru komplekti	M18B...; M18HB...
Ieteicamās uzlādes ierīces	M12-18...; M1418C6
Trokšņu informācija: Vērtības, kas noteiktas saskaņā ar EN 62841. A novērtētās aparatūras skaņas līmenis ir:	
Trokšņa spiediena līmenis / Nedrošība K	77,67 dB (A) / 3 dB (A)
Trokšņa jaudas līmenis / Nedrošība K	97,69 dB (A) / 3 dB (A)
Nēsāt trokšņa slāpētāju!	
Vibrāciju informācija: Svārstību kopējā vērtība (Trīs virzienu vektoru summtiek noteikta atbilstoši EN 62841.	
svārstību emisijas vērtība a _n / Nedrošība K	4,96 m/s ² / 1,5 m/s ²

UZMANĪBU!

Vibrācijas un trokšņa emisijas līmenis šajā informācijas lapā ir izmērīts saskaņā 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 trokšņa emisijas līmenis attēlo ierīces galvenos izmantošanas veidus. Tomēr, ja ierīce tiek izmantota citiem mērķiem, ar citu papildaprīkojumu vai nepareizi apkalpota, vibrācijas un trokšņa emisija var atšķirties. Tas var ievērojami paaugstināt ietekmes līmeni visā darba laikā.

Novērtējot vibrācijas un trokšņa ietekmes līmeni, vajadzētu ņemt 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 trokšņa, veiciet papildu drošības pasākumus, piemēram, veiciet apkopi ierīcei un papildaprīkojumam, uzturiet rokas siltas, organizējiet darba grafiku.

UZMANĪBU! Izlasiet visus drošības norādījumus, instrukcijas, attēlus un datus, ko saņemat kopā ar ierīci. Turpmāk sniegto norādījumu neievērošana var kļūt par cēloni elektriskajam triecienam, ugunsgrēkam un/vai smagam savainojumam.

Pēc izlasīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

VISPĀRĒJO MOTORZĀĢA LIETOŠANAS DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI

a) Motorzāģa lietošanas laikā nepieļaujiet ķermeņa saskarsanos ar motorzāģa ķēdi. Pirms motorzāģa iedarbināšanas nodrošiniet, lai ķēde nekam nepieskartos. Neuzmanības brīdī jūsu apģērbs vai kāda ķermeņa daļa var tikt ierauta zāģa ķēdē.

b) Vienmēr turiet motorzāģi ar labo roku uz aizmugurējā roktura un kreiso roku uz priekšējā roktura. Turot rokturus otrādā secībā, paaugstinās miesas bojājumu risks, un no šādas rīcības jāizvairās.

c) Turiet motorzāģi tikai aiz izolētām satveršanas virsmām, jo zāģa ķēde var saskarties ar slēptiem vadiem. Ja zāģa ķēdes saskaras ar spriegumnesošu vadu, arī motorzāģa metāla daļas var nonākt zem sprieguma un izraisīt elektrošoku.

d) Lietojiet acu aizsarglīdzekļus. Ieteicams izmantot papildu dzirdes, galvas, roku, kāju un pēdu aizsarglīdzekļus. Pietiekams aizsargaprīkojums samazinās iespēju gūt miesas bojājumus no lidojošiem zāģēšanas atkritumiem vai nejaušas saskares ar zāģa ķēdi.

e) Nelietojiet motorzāģi, stāvot kokā, uz kāpnēm, uz jumta vai jebkura nestabila atbalsta. Šādi strādājot ar motorzāģi, var iegūt smagus miesas bojājumus.

f) Vienmēr saglabājiet stabilu pamatu zem kājām un motorzāģa darbināšanas laikā stāviet uz stabilas, drošas un līdzsvaras virsmas. Uz slidenas vai nestabilas virsmas iespējams zaudēt līdzsvaru un kontrolēt pār zāģi.

g) Zāģējot lielu nospriegotu zaru, uzmanieties no atsperes efekta. Kad koka šķiedras tiek atbrīvotas no nospriegojuma, šāds zars kā atbrīvota atspere var iesist operatoram un/vai operators var zaudēt kontroli pār zāģi.

h) Zāģējot krūmus un jaunus kociņus, jārikojas īpaši piesardzīgi. Zāģa ķēde var ieraut smalko materiālu, negaidīti metot to jūsu virzienā vai liekot zaudēt līdzsvaru.

i) Pārnēsājot motorzāģi, turiet to aiz priekšējā roktura. Motorzāģim jābūt izslēgtam, un tas nedrīkst saskarties ar ķermeni. Transportējot vai uzglabājot motorzāģi, vienmēr uzlieciet vadotnes pārsegu. Pareiza rīkošanās ar motorzāģi samazina iespēju nejauši saskarties ar kustībā esošu zāģa ķēdi.

j) Ievērojiet norādījumus par eļļošanu, ķēdes spriegošanu un vadotnes un ķēdes nomaiņu. Nepareizi nospriegota vai ieeļļota ķēde var vai nu salūzt, vai arī palielināt atsītienu iespēju.

k) Zāģējiet tikai koksnī. Nelietojiet motorzāģi neparedzētiem nolūkiem, piemēram, nelietojiet motorzāģi metāla, plastmasas, mūra vai citu tādu būvmateriālu zāģēšanai, kas nav izgatavoti no koka. Motorzāģa izmantošana dažādām neparedzētām darbībām var radīt bīstamu situāciju.

l) Nemēģiniet nogāzt koku, kamēr jums nav izpratnes par riskiem un kā no tiem izvairīties. Koka gāšanas laikā iespējami smagi miesas bojājumi gan operatoram, gan arī apkārtesošajiem.

Atsītienu cēloņi un operatora iespējas to novērst:

Atsītiens var notikt, ja vadotnes priekšdaļa vai uzgalis saskaras ar kādu priekšmetu vai koksne sakļaujas un iespiež zāģa ķēdi zāģēšanas atverē.

Dažos gadījumos saskare ar uzgali var izraisīt pēkšņu atgriezenu reakciju, kuras rezultātā vadotne tiek pasista uz augšu un atpakaļvirzienā uz operatoru.

Ja zāģa ķēde tiek iespiesta gar vadotnes augšējo daļu, vadotne var tikt strauji izgrūsta operatora virzienā.

Katras šādas reakcijas rezultātā iespējams zaudēt kontroli pār zāģi, kas var izraisīt smagus miesas bojājumus. Nepāļaujieties tikai uz jūsu zāģi iebūvētajām drošības ierīcēm.

Jums kā motorzāģa lietotājam jāveic vairāki pasākumi, lai zāģēšanas laikā novērstu nelaimes gadījumus vai miesas bojājumus.

Atsitiens 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 īkšķi un pāriem rokām priekšmetiem cieši aptverot motorzāģa rokturus. Satveriet zāģi ar abām rokām un turiet ķermeni un rokas tādā stāvoklī, kas ļaus pārvarēt atsitienu spēkus. Ja tiek veikti pienācīgi piesardzības pasākumi, operators var kontrolēt atsitienu spēku darbību. Neatļaidiet zāģi.

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) Izmantojiet tikai ražotāja norādītās rezerves vadotnes un ķēdes. Nepiemērotas vadotņu un ķēžu rezerves daļas var izraisīt ķēdes salūšanu un/vai atsitienu.

d) Izpildiet ražotāja zāģa ķēdes asināšanas un tehniskās apkopes norādījumus. Dzīluma mērierīces augstuma samazināšanās var izraisīt spēcīgāku atsitienu.

Izīrot motorzāģi un tajā iestrūgājam materiāliem, uzglabājot motorzāģi vai veicot tā tehnisko apkopi, ievērojiet visus norādījumus. Pārliecinieties, ka slēdzis ir izslēgts un akumulatoru pakotne ir izņemta. Negaidīta motorzāģa iedarbošanās iestrūgājo materiālu tīrīšanas vai motorzāģa tehniskās apkopes laikā var radīt smagus miesas bojājumus.

CITAS DROŠĪBAS UN DARBA INSTRUKCIJAS

Lietojot motorzāģi pirmo reizi, ieteicams zāģēt balķus, novietojot tos uz zāģēšanas steķa vai sastatnēm.

Pārliecinieties, vai visi aizsarglīdzekļi, 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, līdzsvara sajūta un veiklas rokas. Ja rodas šaubas, nestrādājiet ar motorzāģi.

Neiedarbiniet motorzāģi, kamēr nav atbrīvota darba zona, nodrošināts stabils pamats zem kājām un izplānots atkāpšanās ceļš no krītoša koka. Uzmanieties no izdalītās eļļas migļiņas un zāģskaidām. Ja nepieciešams, valkājiet sejas masku vai respiratoru. Nezāģējiet vīnogulājus un/vai pameža kociņus.

Darba laikā obligāti turiet motorzāģi ar abām rokām. Ar īkšķi un pāriem rokām priekšmetiem cieši aptveriet motorzāģa rokturus. Labajai rokai jāatrodas uz aizmugurējā roktura un kreisajai – uz priekšējā roktura.

Pirms motorzāģa iedarbināšanas pārliecinieties, ka zāģa ķēde nesaskaras ne ar vienu priekšmetu.

Aizliegts jebkādā veidā pārveidot motorzāģa konstrukciju, kā arī izmantot to, lai darbinātu motorzāģa ražotāja neapstiprinātus piederumus vai ierīces.

Operatora tuvumā jāatrodas pirmās palīdzības komplekts, kurā ir lieli brūču pārsienamie līdzekļi, kā arī uzmanības piesaistīšanas līdzekļi (piemēram, svilpe). Pietiekamā tuvumā jāatrodas arī apjomīgākam pirmās palīdzības komplektam.

Nepareizi nospriegota ķēde var nokrist no vadotnes un izraisīt nopietnus miesas bojājumus vai nāves iestāšanos. Ķēdes garums ir atkarīgs no temperatūras. Regulāri pārbaudiet spriegojumu.

Jums vajadzētu pierast pie sava jaunā motorzāģa, veicot vienkāršu droši atbalstīta koka zāģēšanu. Dariet to ikreiz, kad kādu laiku neesat strādājis ar zāģi. Lai samazinātu miesas bojājumu risku, ko rada saskare ar kustīgajām daļām, vienmēr apturiet motoru, iedarbiniet ķēdes bremzi, izņemiet akumulatoru pakotni un pārliecinieties, vai visas kustīgās detaļas ir apstājušās, pirms šādu pasākumu veikšanas:

- tīrīšana vai bloķējuma likvidēšana
- atstājot motorzāģi bez uzraudzības
- piederumu uzstādīšana vai noņemšana
- pārbaude, tehniskā apkope vai darbs ar zāģi

Darba zonas izmērs ir atkarīgs no veicamā darba, kā arī no apstrādājamā koka vai darba daļas lieluma. Piemēram, koka nogāšanai ir vajadzīga lielāka darba zona nekā citiem zāģēšanas darbiem, piemēram, saģarumošanai utt. Operatoram jāapzinās un jākontrolē viss, kas notiek darba zonā.

Zāģēšanas laikā jūsu ķermenis nedrīkst atrasties līdzās vadotnei un ķēdei. Atsitienu gadījumā tas palīdzēs novērst ķēdes saskari ar jūsu galvu vai ķermeni.

Neveiciet zāģēšanas kustību "uz priekšu un atpakaļ", ļaujiet ķēdei veikt darbu. Ķēdei vienmēr jābūt asai, nemēģiniet ar spēku stumt ķēdi caur iezāģējuma atveri.

Nespiediet uz zāģi pie iezāģējuma atveres beigām. Esat gatavs uzņemt zāģa svaru, kad tas iznāk no koka. Šo noteikumu neievērošana var izraisīt smagus miesas bojājumus.

Neapturiet zāģi zāģēšanas vidū.

Turpiniet darbināt zāģi, līdz tas atrodas ārpus zāģēšanas atvēruma. Rokas darbības laikā slēdzi nedrīkst fiksēt.

Pirms mašīnai veikt jebkāda veida apkopes darbus, ir jāizņem arī akumulators.

UZMANĪBU! Lai novērstu īssavienojuma izraisītu aizdegšanās, savainojumu vai produkta bojājuma risku, neiegremdējiet instrumentu, maināmo akumulatoru vai uzlādes ierīci šķidrums un rūpējieties par to, lai ierīces un akumulatoros neiekļūtu šķidrums. Koroziju izraisoši vai vadītspējīgi šķidrums, piemēram, sālsūdens, noteiktas ķīmikālijas, balinātāji vai produkti, kas satur balinātājus, var izraisīt īssavienojumu.

M18 sistēmas akumulatorus lādēt tikai ar M18 sistēmas lādētājiem. Nedrīkst lādēt citus akumulatorus no citām sistēmām.

Akumulatorus un lādētājus nedrīkst taisīt vaļā un tie jāuzglabā sausās telpās.

Spiest un vilkt

Reakcijas spēks vienmēr ir pretējs virzienam, kurā ķēde kustas. Tādējādi operatoram jābūt gatavam kontrolēt motorzāģa tendenci vilkt projām (virzienā uz priekšu), zāģējot gar apakšējo vadotnes malu, un stumt atpakaļ (virzienā uz operatoru), zāģējot gar augšējo malu.

Zāģis iestrūdzis kokā

Apstādiniet motorzāģi un nostipriniet to. Nemēģiniet ar spēku izdabūt ķēdi un vadotni no atvēruma, jo tādējādi, visticamāk, ķēde tiks salauzta, tā var atlēkt atpakaļ un trāpīt operatoram. Parasti šāda situācija rodas tāpēc, ka koks ir nepareizi atbalstīts, kas liek atvērsumam aizvērties spiediena iedarbībā, un asmens iestrūgst. Ja atbalsta koriģēšana neatbrīvo vadotni un ķēdi, izmantojiet koka ķīļus vai sviru, lai atvērtu zāģēšanas atvērumu un atbrīvotu zāģi. Nemēģiniet iedarbināt motorzāģi, kad vadotne jau ir iezāģējuma vai atvērumā.

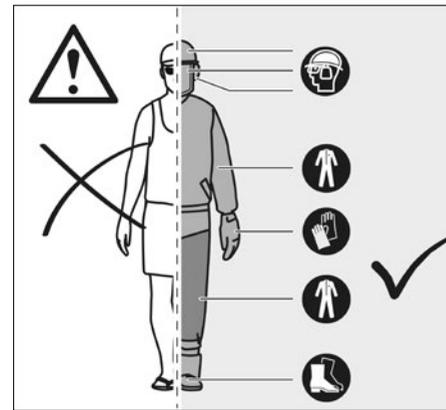
Slīdēšana/lēkāšana

Ja motorzāģis zāģēšanas sākumā neiegriežas kokā, vadotne var sākt lēkāt vai bīstami slīdēt pa balķa vai zara virsmu, kā rezultātā iespējams zaudēt kontroli pār zāģi. Lai novērstu vai samazinātu slīdēšanu vai lēkāšanu, lietojiet zāģi ar abām rokām, lai nodrošinātu, ka zāģa ķēde izveido gropi zāģēšanai. Neizāģējiet ar motorzāģi mazus, lokanus zarus vai krūmus. To izmērs un lokanība var viegli izraisīt zāģa atlēcienu jūsu virzienā vai iestrūgšanu ar tādu spēku, kas var radīt atsitienu. Vislabākais rīks šāda veida darbiem ir rokas zāģis, atzarošanas šķēres, cirvis vai citi rokas instrumenti.

Individuālie aizsarglīdzekļi

Lietojot motorzāģi, vienmēr valkājiet ķiveri. Ķivere, kas aprīkota ar acu aizsargu, var palīdzēt samazināt sejas un galvas ievainojumu risku atsitienu gadījumā. Nēsāt trokšņa slāpētāju!

Labas kvalitātes individuālie aizsarglīdzekļi, ko izmanto profesionāļi, palīdz samazināt miesas bojājumu risku. Lietojot motorzāģi, jāizmanto šādi aizsarglīdzekļi:



Drošības ķivere

jāatbilst EN 397 un jābūt ar CE marķējumu

Dzirdes aizsarglīdzekļi

jāatbilst EN 352-1 un jābūt ar CE marķējumu

Acu un sejas aizsarglīdzekļi

jābūt ar CE marķējumu un jāatbilst EN 166 (drošības brillēm) vai EN 1731 (acu aizsargiem)

Cimdi

jāatbilst EN381-7 un jābūt ar CE marķējumu

Kāju aizsarglīdzekļi (getras)

jāatbilst EN 381-5, jābūt ar CE marķējumu un jānodrošina pilnīga aizsardzība

Motorzāģa lietotāja drošības zābaki

jāatbilst EN ISO 20345: 2004 un jābūt marķētiem ar vairogu, uz kura attēlots motorzāģis, kas atbilst EN 381-3 prasībām. (Gadījuma rakstura lietotāji var izmantot aizsargzābakus ar tērauda purngaliem un drošības getrām, kas atbilst EN 381-9 prasībām, ja zemes virsma ir līdzena un pastāv mazs risks, ka lietotājs varētu pakļaut vai aizķerties aiz krūmiņiem vai nelieliem kociņiem)

Motorzāģa lietotāja jakas ķermeņa augšdaļas aizsardzībai

jāatbilst EN 381-11 un jābūt marķētām ar CE

PAZĪSTI SAVU MOTORZĀĢI

1	Palaišanas mēlīte	11	Vadotne
2	Drošes mēlīte	12	Dzenošā zobrata pārsegs
3	Ķēdes piedziņa	13	Vadotnes pārsegs
4	Vadotnes grope	14	Vadotnes montāžas uzgriežņi
5	Aizmugures rokturis	15	Metāla dzelkšņu buferis
6	Baterija	16	Kombinēta uzgriežņu atslēga
7	Priekšējais rokturis	17	Ķēdes uztvērējs
8	Ķēdes bremze	18	Ķēdes spriegotājskrūve
9	Ķēžu eļļas tvērtnes vāciņš		
10	Zāģa ķēde		

UZMANĪBU!

Drošības elementu, piemēram, ķēdes bremzes, aizdedzes slēdža, rokas aizsargu (priekšējā un aizmugurējā), metāla dzelkšņu bufera, ķēdes uztvērēja, vadotnes, maza atsitienu zāģa ķēdes, nepareizas apkopes, noņemšanas vai konstrukcijas pārveidošanas sekas var būt drošības funkciju nepareiza darbība, kas palielina smagu miesas bojājumu iespēju.

Zema atsitienu ķēde

Zema atsitienu ķēde palīdz mazināt atsitienu iespējamību. Dzīluma mērierīces katras asmens priekšā var samazināt atsitienu reakcijas spēku, neļaujot asmenim iegriezties kokā pārāk dziļi. Izmantojiet tikai ražotāja ieteikto rezerves vadotņu un ķēžu kombinācijas. Kad zāģa ķēdes ir uzasinātas, tās zaudē dažas no zema atsitienu īpašībām un, tās lietojot, ir jāievēro īpaša piesardzība. Jūsu drošībai nomainiet zāģa ķēdes, kad to veikspēja pazeminās.

Metāla dzelkšņu buferis

Zāģēšanas laikā iebūvēto metāla dzelkšņu buferi var izmantot kā atbalstu. Zāģēšanas laikā tas palīdz saglabāt motorzāģa korpusa stabilitāti. Zāģējot stumiet zāģi uz priekšu, līdz metāla dzelkšņi iegriežas koka malā, tad, virzot aizmugurējo rokturi uz augšu vai uz leju griešanas līnijas virzienā, tas var palīdzēt mazināt fizisko slodzi, ko rada zāģēšana.

Vadotne

Parasti vadotnēm ar maziem rādiusa izmēriem ir nedaudz mazāks atsitienu potenciāls. Jums vajadzētu izmantot vadotni un atbilstošu ķēdi, kas ir pietiekami gara konkrētā darba veikšanai. Garākas vadotnes palielina griešanas zuduma risku zāģēšanas laikā. Regulāri pārbaudiet ķēdes spriegojumu. Zāģējot mazākus zarus (kuru garums ir mazāks par pilnu vadotnes garumu), ķēde, visticamāk, tiks izmesta, ja spriegējums nav pareizs.

Ķēdes bremze

Ķēdes bremzes ir paredzētas, lai ātri apturētu ķēdes griešanos. Kad ķēdes bremžu svira/rokas aizsargs tiek pastumts uz vadotnes pusi, ķēdei nekavējoties jāpārstājas. Ķēdes bremze nenovērš atsitienu. Tā tikai samazina miesas bojājumu risku, ja ķēdes vadotne atsitienu laikā saskaras ar operatora ķermeni. Pirms katras lietošanas ķēdes bremze jāpārbauda, lai tā pareizi darbotos gan ķēdes griešanās, gan arī nobremzētā stāvoklī.

Ķēdes uztvērējs

Ķēdes uztvērējs novērš zāģa ķēdes mešanu operatora virzienā, ja zāģa ķēde kļūst vaļīga vai salūzta.

NORĀDĪJUMI PAR PĀRIEZĪEM KOKU GĀŠANAS, ATZAROŠANAS UN ŠKĒRSZĀĢĒŠANAS PAMATPĀŅĒMIENIEM

Izpratne par spēkiem, kas darbojas kokā

Kad jūs izprat virzienu spiedienu un sasprīgumus, kas darbojas kokā, jūs varat samazināt "iesprūšanu" vai vismaz paredzēt to zāģēšanas laikā. Koka sasprīgums nozīmē to, ka šķiedras tiek atrautas cita no citas. Ja jūs zāģējat šajā zonā, tad šķēlums vai iezāģējums parasti atveras, zāģim virzoties tam cauri. Ja balķis ir atbalstīts uz zāģēšanas steķa, bet tā neatbalstīts gals nokarājas pāri steķa galam, augšējā virsmā veidojas nosprīgējums, jo neatbalstītā gaisa svārs nosprīgo šķiedras. Tāpat arī balķa apakšējā daļa tiks saspiesta, un šķiedras tiek saspiestas kopā. Ja šajā zonā notiek zāģēšana, atvērsumam ir tendence aizvērties. Tas var iespiest asmeni.

Koka gāšana

Ja divas vai vairākas personas vienlaikus veic saģarumošanu un koka gāšanu, atstatumam starp koka gāšanas zonu un saģarumošanas zonu jābūt vismaz divreiz lielākam par gāzāmā koka augstumu.

Koks nedrīkst gāzt tādā veidā, kas varētu apdraudēt cilvēkus, sabojājot jebkuru komunālo pakalpojumu līniju vai radīt mantiskus zaudējumus.

Ja koks saskaras ar jebkuru komunālo pakalpojumu līniju, par šo faktu nekavējoties jāpaziņo attiecīgajam uzņēmumam.

Pirms koka gāšanas sākšanas ir jāizplāno un, ja nepieciešams, jāattīra atkāpšanās ceļš. Atkāpšanās ceļam jāatrodas aiz sagaidāmās koka krišanas līnijas un 45 grādu leņķī pret to.

Pirms gāšanas novērtējiet dabisko koka slīpumu, lielāku zaru atrašanās vietu un vēja virzienu, lai noteiktu, kādā virzienā koks nokrītīs.

Novāciet no koka neffrumus, akmeņus, atlupešus, taidu, naglas, skavas un stieples.

Nemēģiniet zāģēt kokus, kas ir satrupējuši vai ko sabojājis vējš, uguns vai zibens spēriens utt. Tas ir ārkārtīgi bīstami, un to var darīt tikai profesionāli bojātu vai trupējušu koku kopēji.

1. Apakšējā aizzāģēšana

Aizzāģējiet koku dziļumā līdz 1/3 no koka diametra perpendikulārī gāšanās virzienam. Vispirms veiciet apakšējo horizontālo aizzāģēšanu. Tas palīdzēs novērst vai nu zāģa ķēdes, vai arī vadotnes iespiešanos otrā aizzāģējuma veidošanas laikā.

2. Koka gāšanas zāģējums

Koka gāšanas zāģējumam jāatrodas vismaz 50 mm/2 collas augstāk par horizontālo aizzāģējumu. Gāšanas zāģējumam jābūt paralēlam ar horizontālo aizzāģējumu. Veiciet gāšanas zāģējumu tā, lai paliktu pietiekami daudz koksnes, kas darbojas kā enģe. Koksnes enģe pasargā koku no savērpšanas un nogāšanās nepareizā virzienā.

Neizzāģējiet cauri enģei.

Kad gāšanas zāģējums tuvojas enģei, kokam jāsāk svērties. Ja pastāv iespēja, ka koks var nenogāzties vēlamajā virzienā vai tas atsversies atpakaļ un zāģa ķēde iesprūdis, pārtrauciet zāģēšanu pirms gāšanas zāģējuma pabeigšanas un iedzeniet zāģējuma atvērumā koka, plastmasas vai alumīnija ķīļus, lai koks nogāztos vēlamajā virzienā.

Kad koks sāk gāzties, izņemiet motorzāģi no zāģējuma atvēruma, apturiet dzinēju, novietojiet motorzāģi uz zemes un izmantojiet plānoto atkāpšanās ceļu. Uzmaniēties no kritošiem zariem un saglabājiet stabilu pamatu zem kājām.

Balstsakņu aizvākšana

Balstsakne ir liela sakne, kas stiepjas no koka stumbra virs zemes. Pirms koka gāšanas aizvāciet lielas balstsaknes. Vispirms veiciet horizontālu iezāģējumu, pēc tam - vertikālu. Aizvāciet iegūto brīvo daļu no darba zonas. Pēc tam kad esat aizvācis lielās balstsaknes, sāciet koka gāšanu.

Koka atzarošana

Atzarošana ir nogāzta koka atbrīvošana no zariem. Atzarojot atstājiet lielākus apakšējos zarus, lai balķis negulētu uz zemes. Nozāģējiet nelielus zarus vienā paņēmiēnā. Lai novērstu motorzāģa iesprūšanu, nosprigotie zari jāzāģē virzienā no apakšas uz augšu.

Balķa sagarumošana

Sagarumošana ir balķa sazāģēšana vairākos gabalos. Ir svarīgi nodrošināt stabilu pamatu zem kājām un ķermeņa svaru vienmērīgi sadalīt uz abām kājām. Ja iespējams, balķis jāpaceļ un jāatbalsta uz lieliem zariem, balķiem vai ķīļiem.

Izplidiet šos vienkāršos norādījumus, kas atvieglo zāģēšanu. Ja balķis ir atbalslīts visā tā garumā, to sazāģē no augšas (virsgarumošana).

Kad balķis ir atbalslīts vienā galā, pārzāģējiet to 1/3 diametra garumā no apakšas (apakšgarumošana). Pēc tam pabeidziet zāģēšanu no augšas, sasniedzot pirmo iezāģējumu.

Kad balķis ir atbalslīts abos galos, vispirms pārzāģējiet to 1/3 diametra garumā no augšas (virsgarumošana). Pēc tam pabeidziet zāģēšanu 2/3 diametra garumā no apakšas, sasniedzot pirmo iezāģējumu.

Veicot sagarumošanu uz nogāzes, noteikti stāviet balķa augšupvērstajā pusē. Lai saglabātu kontroli līdz zāģēšanas beigām, atbrīvojiet zāģēšanas spiedienu pie griezuma beigām, turpinot cieši turēt motorzāģa rokturus. Neļaujiet ķēdei saskarties ar zemi. Pēc zāģēšanas pabeigšanas un pirmis motorzāģa pārvietošanas pagaidiet, līdz zāģa ķēde apstājas. Vienmēr apstādiniet dzinēju, pirms pāriet no koka uz koku.

Atlecošu koku zāģēšana

Atlecošs koks ir jebkurš stumbra nogrieznis, zars, sakņots stumbrs vai jauns kociņš, ko saliecis un nosprigojis cits koks. Ja koku, kas to nollecis, nozāģē vai aizvāc, atlecošais koks atlec atpakaļ.

Nogāzta koka celmam ar saknēn piemīt spēcīgs potenciāls sagarumošanas laikā atlēkt vertikālā stāvoklī, kad balķis tiek atdalīts no celma. Uzmaniēties no atlecošiem kokiem - tie ir bīstami.

UZMANĪBU! Atlecoši koki ir bīstami. Tie var iesist operatoram, un operators var zaudēt kontroli pār motorzāģi. Tas var izraisīt smagu vai nāvējošu miesas bojājumu. Šādus kokus vajadzētu zāģēt apmācītiem lietotājiem.

NOTEKUMIEM ATBILSTOŠS IZMANTOJUMS

Bezvadu motorzāģis ir paredzēts tikai izmantošanai ārpus telpām.

Drošības apsvērumu dēļ motorzāģis ir pienācīgi jākontrolē, darba laikā turot to ar abām rokām.

Motorzāģis ir paredzēts tādu zaru, stubru, balķu un apaļkoku zāģēšanai, kuru diametru nosaka vadotnes garums. Tas ir paredzēts tikai koku zāģēšanai. To drīkst lietot tikai pieaugušie, kuri ir saņēmuši atbilstošu apmācību par apdraudējiem un profilakses pasākumiem/darbībām, kas jāveic, lietojot motorzāģi.

Neizmantojiet ķēdes motorzāģi nolūkiem, kas nav norādīti izmantošanas nosacījumos. Ķēdes motorzāģi nevar izmantot bērni vai personas, kurām nav atbilstošu individuālo aizsardzības līdzekļu un apģērba.

UZMANĪBU! Lietojot motorzāģi, jāievēro drošības noteikumi. **Pirms motorzāģa lietošanas ir jāizlasa un pilnībā jāizprot šīs instrukcijas, lai panāktu jūsu un apkārtējo cilvēku drošību. Jums vajadzētu apmeklēt profesionālus drošības noteikumu kursus par motorzāģu lietošanu, profilaktiskajiem pasākumiem, pirmās palīdzības sniegšanu un tehniško apkopi. Lūdzu, saglabājiet šīs norādes vēlākai lietošanai.**

UZMANĪBU! Motorzāģi ir potenciāli bīstami darbarīki. **Negadījumi, kas saistīti ar motorzāģu lietošanu, bieži vien beidzas ar locekļu zaudēšanu vai nāvi. Bīstams ir ne tikai pats motorzāģis. Cilvēku var nogalināt kritoši zari, kritoši koki un ripojoši balķi. Bojāti vai satrupējuši koki rada papildu bīstamību. Jums vajadzētu novērtēt savu spēju droši izpildīt uzdevumu. Ja rodas šaubas, atstājiet šo darbu profesionālam bojātu vai trupējušu koku kopējam.**

Barošanas montāža un pieslēgšana

PĀRĒJIE RISKI

Pat lietojot ierīci atbilstoši noteikumiem, nav iespējams pilnībā izslēgt citus riskus. Ierīces izmantošanas laikā var rasties turpmāks riska faktori, kādēļ ierīces lietotājam nepieciešams ievērot turpmākas norādes:

- Lietojot motorzāģi, pastāv tālāk aprakstītie apdraudējumi, un operatoram rūpīgi jāizvairās no šādām situācijām:
- Dzirdes bojājums trokšņa iedarbības rezultātā. Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus un ierobežojiet iedarbības laiku.
- Miesas bojājumi, ko izraisa saskare ar atklātiem ķēdes zobiem
- Miesas bojājumi, ko izraisa izmestie zāģējamā materiāla gabali (koka skaidas, šķembas)
- Miesas bojājumi, ko izraisa zāģskaidas un daļiņas
- Ādas bojājumi, ko izraisa saskare ar smērvielām
- No zāģa ķēdes izmestās detaļas (griestu brūču/saduršanās risks)
- Neparedzēta, pēkšņa vadotnes kustība vai atsitiens (griestu brūču rašanās risks)

RISKA SAMAZINĀŠANA

- Ir ziņots, ka rokas instrumentu vibrācijas dažiem cilvēkiem var izraisīt stāvokli, ko sauc par Reno (Raynaud) sindromu. Simptomi var būt pirkstu tirpšana un nejutīgums, kā arī pirksti var kļūt balti, kas parasti notiek aukstuma iedarbībā. Tiek uzskatīts, ka iedzimtība, aukstuma un mitruma iedarbība, nepareizs uzturs, smēķēšana un daži darbi veicina šo simptomu attīstību. Operators var veikt tālāk norādītos pasākumus, lai samazinātu vibrācijas ietekmi:
- Saglabājiet savu ķermeni siltu aukstā laikā. Lietojot motorzāģi, nēsājiet cimdus, lai rokas un plaukstu locītavas būtu siltāmas.
- Pēc katra darba perioda veiciet vingrojumus, kas uzlabo asinsriti.
- Regulāri izmantojiet darba pārtraukumus. Ierobežojiet iedarbības apjomu dienā.
- Aizsargcimdi, ko piedāvā profesionālo motorzāģu mazumtirgotāji, ir īpaši izstrādāti lietošanai darbā ar motorzāģiem un nodrošina aizsardzību, labu satvērienu, kā arī samazina rokturu vibrācijas ietekmi. Šiem cimdkiem jāatbilst EN 381-7, un tiem jābūt ar CE marķējumu.

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 paasināt miesas bojājumus. Lietojot jebkuru ierīci ilgstoši, ir jāievēro regulāri pārtraukumi..

NORĀDĪJUMI LITIJA JONU AKUMULATORIEM

Litija jonu akumulatoru lietošana

Akumulātori, kas ilgāku laiku nav izmantoti, pirms lietošanas jāuzlādē.

Pie temperatūras, kas pārsniedz 50°C, akumulatoru darbspēja tiek negatīvi ietekmēta. Vajag izvairīties no ilgākas saules un karstuma iedarbības.

Lādētāja un akumulatoru pievienojuma kontakti jāuztur 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 lādētāj ierīces.

Akumulatora uzglabāšana ilgāk kā 30 dienas:

uzglabāt akumulatoru pie aptuveni 27° C un sausā vietā.

Uzglabāt akumulatoru uzlādes stāvoklī aptuveni pie 30%-50%.

Uzlādēt akumulatoru visdes 6 mēnešus no jauna.

Litija jonu akumulatoru aizsardzība pret pārslodzi

Akumulatoru pārslogojuma gadījumos, esot ļoti lielam elektroenerģijas patēriņam, piem., ārkārtīgi augsts griezes moments, pēkšņa apstāšanās vai īssavienojums, elektriskais darbarīks 5 sekundes vibrē, uzlādes indikators mirgo, un elektriskais darbarīks pats izslēdzas.

Lai to atkal ieslēgtu, atļaidiet ieslēgšanas pogu un tad to ieslēdziet no jauna. Esot ārkārtīgi augstam noslogojumam, akumulators sakarst pārāk daudz. Šādā gadījumā visas uzlādes indikatora lampiņas mirgo tik ilgi, kamēr akumulators ir atdzisis. Darbu varat turpināt, kad uzlādes indikators vairs nedeg.

Litija jonu akumulatoru transportēšana

Uz litija jonu akumulatoriem attiecas noteikumi par bīstamo kravu pārvadāšanu.

Šo akumulatoru transportēšana jāveic saskaņā ar vietējiem, valsts un starptautiskajiem normatīvajiem aktiem un noteikumiem.

Patērētāja darbības, pārvadājot šos akumulatorus pa autoceļiem, nav reglamentētas.

Uz litija jonu akumulatoru komerciālu transportēšanu, ko veic ekspedīcijas uzņēmums, attiecas bīstamo kravu pārvadāšanas noteikumi. Sagatavošanas darbus un transportēšanu drīkst veikt tikai atbilstoši apmācīts personāls. Viss process jāvada profesionāli.

Veicot akumulatoru transportēšanu, jāievēro:

Pārliecinieties, ka kontakti ir aizsargāti un izolēti, lai izvairītos no īssavienojumiem.

Pārliecinieties, ka akumulators iepakojumā nevar paslīdēt. Bojātus vai tekošus akumulatorus nedrīkst transportēt. Plašāku informāciju Jūs varat saņemt no ekspedīcijas uzņēmuma.

DARBA NORĀDĪJUMI

MONTĀŽA

Zāģa ķēdes un vadotnes montāža

UZMANĪBU! Ja kādas detaļas ir bojātas vai to trūkst, nelietojiet motorzāģi, pirms tās nav nomainītas. Šī brīdinājuma neievērošana var izraisīt nopietnus miesas bojājumus.

Izņemiet akumulatoru. Jāvalkā aizsargcimdi!

- Ar komplektā esošo kombinēto uzgriežņu atslēgu noskrūvējiet vadotnes montāžas uzgriežņus.
- Noņemiet ķēdes pārsegu.
- Novietojiet ķēdi pareizajā virzienā uz vadotnes un pārliecinieties, ka piedziņas savienojumi ir ievietoti vadotnes gropē.
- Pievienojiet vadotni pie motorzāģa un aplieciet ķēdi ap piedziņas zvaigznīti.
- Nomainiet ķēdes pārsegu un vadotnes montāžas uzgriežņus.
- Ar pirkstiem pieskrūvējiet vadotnes montāžas uzgriežņus. Lai regulētu ķēdes spriegojumu, vadotnei brīvi jāpārvietojas.
- Noregulējiet ķēdes spriegojumu. Skatiet sadaļu "Ķēžu spriegojuma regulēšana".

- Turiet vadotnes uzgali uz augšu un stingri pievelciet vadotnes montāžas uzgriežņus.

UZMANĪBU! Zāģa ķēde ir asa. Veicot ķēdes apkopi, vienmēr valkājiet aizsargcimdus.

Ķēdes spriegojuma regulēšana

Pirms instrumenta regulēšanas, tīrīšanas vai tehniskās apkopes atvienojiet akumatora komplektu.

Lai palielinātu ķēdes spriegojumu, pagrieziet ķēdes spriegotājskrūvi pulksteņrādītāja virzienā un bieži pārbaudiet ķēdes spriegojumu. Lai samazinātu ķēdes spriegojumu, pagrieziet ķēdes spriegotājskrūvi pretēji pulksteņrādītāja virzienam un bieži pārbaudiet ķēdes spriegojumu.

Ķēdes spriegojums ir pareizs, ja atstarpe starp ķēdes zobiem un vadotni ir apmēram 6,8 mm. Pavelciet ķēdi vadotnes apakšējās daļas vidū uz leju (virzienā projām no vadotnes) un izmēriet attālumu starp stieni un ķēdes zobiem. Pievelciet vadotnes montāžas uzgriežņus, pagriežot tos pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam.

Piezīme: Nepieļaujiet pārmērīgu ķēdes saspriegšanu - pārmērīgs saspriegums izraisa pārmērīgu nodilumu, samazina ķēdes ekspluatācijas laiku un var sabojāt vadotni. Sākotnējās lietošanas laikā jaunās ķēdes var izstiepties un kļūt vaļīgas. Pirmo divu lietošanas stundu laikā regulāri izņemiet akumulatoru pakotni un pārbaudiet ķēdes spriegojumu. Parastas darbības laikā ķēdes temperatūra paaugstinās, izraisot ķēdes izsliepšanos. Regulāri pārbaudiet ķēdes spriegojumu un noregulējiet to pēc vajadzības. Ja ķēde tiek nosprigota, kad tā ir silta, pēc atdzīšanas tā var kļūt pārāk nosprigota. Pārliecinieties, vai ķēdes spriegojums ir pareizi noregulēts, kā norādīts šajās instrukcijās.

DARBINĀŠANA

Ķēžu eļļas papildināšana

UZMANĪBU! Nekad nestrādājiet ar neieļļotu ķēdi. Ja zāģa ķēde darbojas bez eļļas, var sabojāties vadotne un zāģa ķēde. Ir svarīgi bieži pārbaudīt eļļas līmeni eļļas līmeņa mēritājā un pirms motorzāģa lietošanas.

Eļļas tvertnei jābūt pilnai vairāk par ¼ tipuma, lai nodrošinātu pietiekami daudz eļļas darbam.

Piezīme: Koku trimēšanai ieteicams izmantot augu izcelsmes ķēžu eļļu. Minerāleļļa var kaitēt kokiem. Nekad neizmantojiet atkritumēļļu, automobilu eļļu vai ļoti biezas eļļas. Tās var sabojāt motorzāģi. Notīriet virsmu ar eļļas tvertnes vāciņu, lai novērstu piesārņojumu.

Atskrūvējiet un noņemiet eļļas tvertnes vāciņu.

leļējiet eļļas tvertnei eļļu un kontrolējiet eļļas līmeņa mēritāja rādījumus.

Uzlieciet eļļas tvertnei vāciņu un aizskrūvējiet to. Noslaukiet izšķastījušos eļļu.

Motorzāģa turēšana

Vienmēr turiet motorzāģi ar labo roku uz aizmugurējā roktura un kreiso roku uz priekšējā roktura. Ar īkšķi un pārējiem rokas pirkstiem cieši aptveriet abus motorzāģa rokturus.

Motorzāģa iedarbināšana

Pirms motorzāģa palaišanas motorzāģim jāuzstāda akumulatoru pakotne un jāpārliecinās, vai ķēdes bremze atrodas darba pozīcijā, pavelkot ķēdes bremžu sviru/rokas aizsargu virzienā uz priekšējo rokturi.

Ķēdes bremzes pārbaude un darbināšana

Ieslēdziet ķēdes bremzi, pagriežot kreiso roku ap priekšējo rokturi. Kad ķēde ātri griežas, ar plaukstas virspusi pastumiet ķēdes bremzes sviru/rokas aizsargu vadotnes virzienā. Noteikti turiet abas rokas uz zāģa rokturiem.

Iestatiet ķēdes bremzi atpakaļ darba pozīcijā, satverot ķēdes bremzes svirus/rokas aizsarga augšdaļu un velkot to virzienā uz priekšējo rokturi, līdz dzirdat klikšķi.

UZMANĪBU! Ja ķēdes bremze nekavējoties neaptur ķēdi vai ja ķēdes bremze bez palīgizdeklja nepaliek palaišanas pozīcijā, pirms lietošanas nogādājiet motorzāģi remontam uz MILWAUKEE tehniskās apkopes staciju.

TRANSPORTĒŠANA UN GLABĀŠANA

Uzglabāšanas laikā ķēdei vienmēr jābūt viegli ieeļļotai, lai novērstu rūšēšanu. Uzglabāšanas laikā eļļas tvertnei vienmēr jābūt tukšai, lai novērstu noplūdi.

Apturiet motorzāģi, noņemiet akumulatoru un ļaujiet zāģim atdzist pirms uzglabāšanas vai transportēšanas.

Attīriet motorzāģi no visiem svešķermeņiem. Uzglabājiet motorzāģi vēsā, sausā un labi vēdināmā vietā, kas nav pieejama bērniem. Nepieļaujiet saskari ar kodīgām vielām, piemēram, dārzkopības ķīmikālijām un atledošanas sāļiem. Neglabājiet motorzāģi ārpus telpām.

Pirms motorzāģa glabāšanas vai transportēšanas laikā uzlieciet vadotnes pārsegu.

Transportēšanai transportlīdzeklī nodrošiniet motorzāģi pret kustēšanos vai nokrišanu, lai novērstu miesas bojājumus vai ierīces bojājumus.

TĪRĪŠANA

Notīriet putekļus un grūzus no atverēm. Uzturiet rokturi tīru, sausu un bez eļļas vai smērvielu piesārņojuma. Izmantojiet tīrīšanai tikai maigas ziepes un mitru drānu, jo daži tīrīšanas līdzekļi un šķīdinātāji kaitē plastmasai un citām izolētām daļām. Daži no tiem ir benzīns, terpentīns, lakas šķīdinātājs, krāsas šķīdinātājs, hlorēti tīrīšanas šķīdumi, amonjaks un sāļnātrīns tīrīšanas līdzekļi, kas satur amonjaku. Nekad neizmantojiet degošus vai uzliesmojošus šķīdinātājus instrumentu tuvumā.

APKOPE

UZMANĪBU! Izmantojiet tikai firmu **Milwaukee** piederumus un firmas **Milwaukee** rezerves daļas. Ja šis pasākums nav veikts, pastāv miesas bojājumu risks, veiktspējas samazināšanās risks un jūsu garantijas saistību anulēšanas risks.

Izmantojiet tikai firmu **Milwaukee** piederumus un firmas **Milwaukee** rezerves daļas. Lieciet nomainīt detaļas, kuru nomaiņa nav aprakstīta, kādā no firmu **Milwaukee** klientu apkalpošanas servisiem. (Skat. brošūru "Garantija/klientu apkalpošanas serviss".)

UZMANĪBU! Motorzāģa tehniskajai apkopei nepieciešama ārkārtīga rūpība un zināšanas, un to vajadzētu veikt tikai kvalificētam tehniskās apkopes mehānikim. Lai veiktu remontu, mēs iesakām nogādāt motorzāģi tuvākajā MILWAUKEE tehniskās apkopes stacijā. Veicot tehnisko apkopi, izmantojiet tikai identiskas rezerves daļas. **UZMANĪBU!** Pirms regulēšanas, apkopes vai tīrīšanas atvienojiet akumulatoru. Šī noteikuma neievērošana var izraisīt smagas traumas. Jūs varat veikt tikai šajā rokasgrāmatā aprakstītās korekcijas vai remontu. Lai veiktu citus remontdarbus, sazinieties ar pilnvaroto pakalpojumu sniedzēju.

Nepareiza tehniskā apkope var izraisīt ķēdes bremžu un citu drošības elementu nepareizu darbību, tādējādi palielinot nopietnu miesas bojājumu iespēju.

Jūsu motorzāģim nepieciešama profesionāla tehniskā apkope, lai tas būtu drošs. Droša ķēdes asināšana ir darbs, kas prasa iemaņas. Tādēļ ražotājs stingri iesaka nomainīt nodilušu vai neasu ķēdi ar jaunu, kas ir pieejama jūsu MILWAUKEE tehniskās apkopes stacijā. Daļas numurs ir norādīts šīs rokasgrāmatas izstrādājuma specifikācijas tabulā.

Ievērojiet eļļošanas un ķēdes spriegojuma pārbaudes un regulēšanas norādījumus.

Pēc katras lietošanas notīriet motorzāģi ar mīkstu, sausu drānu.

Iztīriet akumulatora 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 jānomaiņa MILWAUKEE tehniskās apkopes stacijā.

Vadotnes un zāģa ķēdes nomainīšana

Valkājiet aizsargcimdus.

- Ar komplektā esošo kombinēto uzgriežņu atslēgu noskrūvējiet vadotnes montāžas uzgriežņus.
- Noņemiet ķēdes pārsegu.
- Novietojiet jauno ķēdi pareizajā virzienā uz vadotnes un pārliecinieties, ka piedziņas savienojumi ir ievietoti vadotnes gropē.

- Pievienojiet vadotni pie motorzāģa un aplieciet ķēdi ap piedziņas zvaigznīti.
- Nomainiet ķēdes pārsegu un vadotnes montāžas uzgriežņus.
- Ar pirkstiem pieskrūvējiet vadotnes montāžas uzgriežņus. Lai regulētu ķēdes spriegojumu, vadotnei brīvi jāpārvirojas.
- Noregulējiet ķēdes spriegojumu. Skatiet sadaļu "Ķēžu spriegojuma regulēšana".
- Turiet vadotnes uzgali uz augšu un stingri pievelciet vadotnes montāžas uzgriežņus.

UZMANĪBU! Neasa vai nepareizi uzasināta ķēde zāģēšanas laikā var izraisīt pārāk lielu motora ātrumu un smagus motora bojājumus.

UZMANĪBU! Nepareizi uzasināta ķēde palielina atsitienu iespēju.

UZMANĪBU! Ja bojāta ķēde netiek nomainīta vai izremontēta, iespējama smagu miesas bojājumu rašanās.

UZMANĪBU! Zāģa ķēde ir asa. Veicot ķēdes apkopi, vienmēr valkājiet aizsargcimdus.

Ķēdes bremzes pārbaude un tīrīšana

Vienmēr uzturiet ķēdes bremžu mehānismu tīru, ar suku viegli noslaukot savienojumu.

Vienmēr pārbaudiet ķēdes bremzes darbību pēc tīrīšanas.

Plašāku informāciju skatiet šajā rokasgrāmatas sadaļā "Ķēdes bremzes pārbaude un darbināšana".

Tehniskās apkopes grafiks

<i>Ikdienas pārbaude</i>	
Vadotnes ieeļļošana	Katru reizi pirms lietošanas
Ķēdes spriegojums	Katru reizi pirms lietošanas un regulāri
Ķēdes asums	Katru reizi pirms lietošanas, vizuālā pārbaude
Bojātas detaļas	Katru reizi pirms lietošanas
Valjģi stiprinājumi	Katru reizi pirms lietošanas
Ķēdes bremžu darbība	Katru reizi pirms lietošanas Pārbaudiet un notīriet
Vadotne	Katru reizi pirms lietošanas
Viss zāģis	Pēc katras lietošanas
Ķēdes bremze	Ik pēc 5 darbības stundām

Rezerves daļas (Vadotne un ķēde)

Ražotājs	MILWAUKEE	OREGON
Ķēde	4932479820	90PX052
Vadotne	4932480172	144MLEA041

Ķēde 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! BĪSTAMI!
	Pirms mašīnai veikt jebkāda veida apkopes darbus, ir jāizņem arī akumulators.
	Ierīci sargājiet no lietus.
	Strādājot ar motorzāģi, neturiet to ar vienu roku
	Vienmēr turiet to ar abām rokām
	Valkājiet drošības zābakus, kas nodrošina aizsardzību pret griezumiem, ar neslīdošu zoli un tērauda purngalu!
	Jāvalkā aizsargcimdi!
	Vienmēr valkājiet aizsargapgērbus un stingrus apavus.
	Nēsājiet aizsargķiveri. Nēsāt trokšņa slāpētāju! Izmantojiet aizsargbrilles.
	Iestatiet ķēdes bremzi RUN (GRIEŽAS) pozīcijā.
	Iestatiet ķēdes bremzi BRAKE (NOBREMZĒTA) pozīcijā.
	Sargieties no motorzāģa atsitienu un izvairieties no saskares ar vadotnes uzgali
	Nodrošiniet, ka apkārtesošās personas lietošanas laikā atrodas vismaz 15 metru attālumā.
	Ķēdes bremze NAV BLOKĒTA / BLOKĒTA
	Ķēdes eļļas tvertne
	Pagrieziet, lai noregulētu ķēdes spriegojumu
	Ķēdes griešanās virziens

	Piederumi - standartaprīkojumā 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 jānoņem no iekārtas. Sazinieties ar vietējo iestādi vai mazumtirgotāju, lai iegūtu padomus par atreizējo pārstrādi un savākšanas punktu. Atkarībā no vietējiem noteikumiem, mazumtirgotājiem 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 atreizējā pārstrādē palīdz samazināt pieprasījumu pēc izejvielām. Bateriju atkritumos, īpaši tajos, kas satur litiju, un elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumos ir vērtīgi, atreiz pārstrādājami materiāli, kas var negatīvi ietekmēt vidi un cilvēku veselību, ja tie netiek utilizēti videi draudzīgā veidā. No iekārtu atkritumiem izdzēsiet personāla datus, ja tādi ir.
	Garantētais trokšņa jaudas līmenis 100 dB(A)
	Ķēdes griešanās ātrums tukšgaitā
	Voltāža
	Līdzstrāva
	Eiropas atbilstības zīme
	Lielbritānijas atbilstības zīme
	Ukrainas atbilstības zīme
	Eirāzijas atbilstības zīme

TECHNINIAI DUOMENYS	M18 FCHS35
Konstrukcija	Grandininis pjūklas
Produkto numeris	4911 02 01 XXXXXX MJJJJ
Keičiamo akumulatoriaus įtampa	18 V \approx
Grandinės apskukos be apkrovos	12,4 m/s
Juostos ilgis maks.	14" / 356 mm
Naudotinas pjovimo ilgis	13" / 330 mm
Grandinės alyvos bako talpa	200 ml
Prietaiso svoris įvertintas pagal EPTA 01/2014 tyrimų metodiką (Li-Ion 2,0 Ah ... 12,0 Ah)	5,3 ... 6,4 kg
Rekomenduojama aplinkos temperatūra eksploatuojant	-18 ... +50 °C
Rekomenduojami akumulatoriai	M18B...; M18HB...
Rekomenduojami įkrovikliai	M12-18...; M1418C6
Informacija apie keliamą triukšmą: Vertės matuotos pagal EN 62841. Įvertintas A įrenginio keliamo triukšmo lygis dažniausiai sudaro:	
Garso slėgio lygis / Paklaida K	77,67 dB (A) / 3 dB (A)
Garso galios lygis / Paklaida K	97,69 dB (A) / 3 dB (A)
Nešioti klausos apsauginės priemonės!	
Informacija apie vibraciją: Bendroji svyravimų reikšmė (trijų krypčių vektorių suma), nustatyta remiantis EN 62841.	
Vibravimų emisijos reikšmė a_h / Paklaida K	4,96 m/s ² / 1,5 m/s ²

⚠ DĖMESIO!

Šiame vadove nurodytos bendrosios vibracijos ir triukšmo emisijos vertės nustatytos pagal standartinius 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 lygį viso darbo metu.

Nepaakaiuojant bendrosios vibracijos ir triukšmo emisijos vertes reikėtų atsižvelgti į laikotarpį, kai prietaisas yra išjungtas arba įjungtas, bet nėra naudojamas. Tai gali žymiai sumažinti poveikio lygį viso darbo metu.

Tam, kad naudotojas būtų apsaugotas nuo vibracijos ir (arba) triukšmo poveikio, reikia nustatyti papildomus saugos reikalavimus, pavyzdžiui: tinkamai prižiūrėti prietaisą ir jo priedus, laikyti rankas šiltai, organizuoti darbo modelius.

⚠ DĖMESIO! 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 ĮSPĖJIMAI

a) Laikykite visas kūno dalis atokiai nuo veikiančio grandininio pjūklo. Prieš įjungdami grandininį pjūklą, įsitikinkite, kad jis nieko neličia. Vos akimirks nedėmesingai dirbant grandininio pjūklą pakanka, kad jis įtrauktų jūsų drabužius arba jus sužalotų.

b) Visada laikykite grandininį pjūklą dešiniąja ranka paėmę už galinės rankenos, o kairiąją – už priekinės rankenos. Jei laikysite grandininį pjūklą sukeičę rankas vietomis, padidės susižalojimo pavojus. To niekada nedarykite!

c) Laikykite grandininį pjūklą tik už izoliuotų, suimti skirtų paviršių, nes pjūklo grandinė gali užkabinti paslėptus laidus. Pjūklo grandinei prisilietus prie laido, kuriuo teka elektros srovė, neišoliuotos metalinės grandininio pjūklo dalys gali nutrenkti operatorių.

d) Dėvėkite akių apsaugas. Rekomenduojama papildoma klausos, galvos, rankų, kojų ir pėdų apsauga. Dėvėdami tinkamą apsauginę įrangą, sumažinsite susižalojimo skriejančiomis nuolaužomis arba dėl atsitiktinio sąlyčio su pjūklo grandine pavojų.

e) Nedirbkite grandininio pjūklu užlipę ant medžio, kopėčių, nuo stogo ar kitos nestabilios atromos. Taip dirbant su grandininio pjūklu galima sunkiai susižaloti.

f) Stovėkite užtikrintai ir dirbkite grandininio pjūklu tik ant tvirto, saugaus ir lygaus pagrindo. Dirbant ant slidaus ar nestabiliaus pagrindo galima prarasti pusiausvyrą arba grandininio pjūklo kontrolę.

g) Pjaudami įtemptą šaką, atmnkite, kad ji gali atšokti. Atleidus medienos pluošto įtempį, atšokanti šaka gali suduoti operatoriui ir (arba) galima netikėtai prarasti grandininio pjūklo kontrolę.

h) Pjaudami krūmokšnius ir sodinukus, būkite itin atidūs. Grandininis pjūklas gali įtraukti lauanas šakas ir kamienus bei plaukštelėti jomis per jūsų kūną arba jus galite prarasti pusiausvyrą.

i) Neškite grandininį pjūklą paėmę už priekinės rankenos. Prietaisas turi būti išjungtas ir nusuktas nuo jūsų kūno. Tinkamai tvarkant grandininį pjūklą, sumažės atsitiktinio sąlyčio su judančia pjūklo grandine pavojus.

j) Vadovaukitės instrukcijomis, kaip tepti, įtempti grandinę ir juosta. Netinkamai įtempta arba patepta grandinė gali trūkti arba gali padidėti atatranks pavojus.

k) Pjaukite tik medieną. Nenaudokite grandininio pjūklo ne pagal paskirtį. Pavyzdžiui, nenaudokite grandininio pjūklo metalui, plastikui, mūriui ir nemedinėms statybinėms konstrukcijoms pjauti. Jei grandininį pjūklą naudosite ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojinga situacija.

l) Nemėginkite nuversti medžio, kol nesuvsoksite šio darbo keliamų pavojų ir jų išvengimo būdų. Verčiant medį gali būti sunkiai sužalotas operatorius ar pašaliniai asmenys.

Atatranks priežastys ir prevenciniai operatoriaus veiksmams įšvengti:

Atatranka gali įvykti, kai kreipiamosios juostos priekinė dalis ar galiukas paliečia objektą arba pjaunamas medinis nuošinis užsidaso ir suspaudžia įpjoje pjūklo grandinę.

Galiuko sąlyčio metu atskirais atvejais gali įvykti staigi atvirktinė reakcija ir kreipiamoji juosta gali būti atmesta aukštyn ir atgal link operatoriaus.

Suspaudus pjūklo grandinę išilgai kreipiamosios juostos viršutinės dalies, kreipiamoji juosta gali būti staigiai pastumta atgal link operatoriaus.

Įvykus bet kuriai iš šių reakcijų, galite prarasti grandininio pjūklo kontrolę ir rimtai susižaloti. Pirmenybę nepasitaikykite grandininio pjūklo įtaisytaisiais saugos įtaisais. Naudodami grandininį pjūklą, turite imtis iniciatyvos užtikrinti, kad pjaunant nepasitaikytų nelaimingų atsitikimų ir susižalojimų.

Atatranka – netinkamo įrankio naudojimo ir (arba) netinkamų darbo tvarkos ar sąlygų padariny. Jos galima išvengti imantis tinkamų toliau nurodytų atsargumo priemonių:

a) Laikykite įrenginį tvirtai, nykščiais ir pirštais apimdami grandininio pjūklo rankenas, kūnas ir ranka turi būti tokioje padėtyje, kad galėtumėte atsispirti atatranks jėgai. Imdamasis tinkamų atsargumo priemonių operatorius gali kontroliuoti atatranks jėgas. Nepaleiskite grandininio pjūklo.

b) Nesiekite per toli ir nepjaukite didesniame nei pečių aukštyje. Taip išvengsite nepageidaujamo galiuko sąlyčio ir galėsitė geriau kontroliuoti grandininį pjūklą netikėtose situacijose.

c) Naudokite tik gamintojo nurodytas atsargines kreipiamąsias juostas ir grandines. Sumontavus netinkamas atsarginę kreipiamąją juostą arba grandinę, šios gali trūkti ir (arba) sukelti atatranką.

d) Vykdykite pjūklo grandinės gamintojo galandimo ir techninės priežiūros instrukcijas. Sumažinus gylio matuoklio aukštį, gali padidėti atatranka.

Valdami užstrigusias medžiagas, sandėliuodami grandininį pjūklą ar atlikdami jo priežiūros darbus vadovaukitės pateikiamomis instrukcijomis. Įsitikinkite, kad jungiklis yra išjungimo padėtyje, o akumuliatorių blokas yra išimtas. Netikėtas grandininio pjūklo jungimas valant užstrigusias nuopjovas ar atliekant priežiūros darbus gali būti sunkaus susižalojimo priežastimi.

KITI SAUGUMO IR DARBO NURODYMAI

Pirmą kartą naudojant įrenginį rekomenduojama pjauti rąstus ant ožio ar padėklo.

Pasirūpinkite, kad visi apsaugai, rankenos ir buferis su smagiais būtų uždėti tinkamai ir būtų geros būklės.

Grandininį pjūklą naudoti turi tik sveiki žmonės. Grandininis pjūklas yra sunkus, todėl jo operatoriaus fizinė būklė turi būti gera.

Operatorius turi būti budrus, gerai matyti, pasižymėti mobilumu ir mıklumu, sugebėti išlaikyti pusiausvyrą. Jei kyla abejonų, nedirbkite grandininio pjūklu.

Nepradėkite dirbti grandininio pjūklu, kol darbo vieta nebus laisva, nestovėsitė tvirtai ir neturėsitė suplanuoto pasitraukimo nuo krentančio medžio kelio. Saugokitės išskiriamų tepalo miglos ir pjovimo dulkių. Jei reikia, dėvėkite kaukę arba respiratorių.

Nepjaukite vijoklinių augalų ir (arba) smulkių šakelių po krūmu.

Dirbdami visada laikykite grandininį pjūklą abiem rankomis. Laikykite grandininį pjūklą tvirtai, nykščiais ir pirštais apimdami grandininio pjūklo rankenas. Dešinė ranka turi būti ant galinės rankenos, o kairė – ant priekinės rankenos.

Prieš įjungdami grandininį pjūklą, įsitikinkite, kad jis neličia jokio objekto.

Niekaip nemodifikuokite grandininio pjūklo, neprijunkite prie jo jokių gamintojo nerekomenduotų priedų ar įrenginių.

Netoli operatoriaus turi būti pirmosios pagalbos rinkinys su dideliais žaizdų tvarsčiais ir priemonės dėmesiui patraukti (pvz., švilpukas). Didesnis rinkinys su papildomomis priemonėmis turi būti pakankamai netolimoje vietoje.

Netinkamai įtempta grandinė gali atšokti nuo kreipiamosios juostos ir sunkiai ar mirtingai sužaloti. Grandinės ilgis priklauso nuo temperatūros. Dažnai tikrininkite grandinės įtempimą.

Turite priprasti prie savo naujojo grandininio pjūklo atlikdami paprastus pjūvius ant tvirtai atremtos medienos. Atlikite tai ir tuo atveju, jei ilgą laiką nedirbote grandininio pjūklu. Norėdami sumažinti sužalojimo riziką, susijusią su pavojumi prisiliesti prie judančių dalių, visada išjunkite variklį, įjunkite grandinės stabdį, nuimkite akumuliatorių bloką ir įsitikinkite, kad visos judančios dalys sustojo, prieš:

- valydami įrenginį arba šalindami kamštį;
- palikdami įrenginį be priežiūros;
- sumontuodami ar nuimdami priedus;
- atlikdami įrenginio patikros, techninės priežiūros ar kitus darbus.

Darbo vietos dydis priklauso nuo atliekamo darbo pobūdžio ir medžio ar ruošinio. Pavyzdžiui, norint nuversti medį prireiks didesnės darbo vietos nei norint atlikti kitus pjūvius, pavyzdžiui, pjaustymą į sortimentus ir pan. Operatorius turi žinoti apie viską, kas vyksta darbo vietoje ir kontroliuoti šiuos procesus.

Nepjaukite pjūklu, kai kūnas yra vienoje linijoje su kreipiamąja juosta ir grandine. Tokiu atveju jums patyrus atatranką grandinė negalės prisiliesti prie galvos ar kūno.

Nejudinkite įrankio pirmyn ir atgal, visą darbą turi atlikti grandinė. Grandinė turi būti aštri, nemėginkite jos spausiti į pjūvį.

Nespauskite pjūklo pjūvio gale. Būkite pasirengę atlaikyti pjūklo svorį, kai pjūklas perpjauja medį. Kitaip galite sunkiai susižaloti.

Neišjunkite pjūklo per pjovimo veiksmo vidurį.

Pjūklas turi veikti, kol neatitrauktas nuo pjūvio vietos. Valdant ranka, neužfiksuokite įjungiklio/išjungiklio.

Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, išimkite keičiamą akumuliatorių.

DĖMESIO! Siekdami išvengti trumpojo jungimo sukeliama gaisro pavojaus, sužalojimų arba produkto pažeidimų, neikiškite įrankio, keičiamo akumulatoriaus arba įkroviklio į skysčių ir pasirūpinkite, kad į prietaisus arba akumulatorius nepatektų jokių skysčių. Koroziją sukeliantys arba laidūs skysčiai, pvz., sūrus vanduo, tam tikri chemikalai ir balikliai arba produktai, kurių sudėtyje yra baliklių, gali sukelti trumpąjį jungimą.

Keičiamus M18 sistemos akumulatorius kraukite tik „M18“ sistemos įkrovikliais. Nekraukite kitų sistemų akumuliatorių.

Keičiamų akumuliatorių ir įkroviklių nelaiškinkite atvirai. Laikykite tik sausoje vietoje. Saugokite nuo drėgmės.

Stūmimas ir traukimas

Atoveiksmio jėga visada veikia kryptimi, priešinga grandinės judėjimo kryptiai. Todėl operatorius turi būti pasirengęs kontroliuoti įrenginio traukimą į priekį (tolyn) pjaunant ties apatiniu juostos kraštu ir stūmimą atgal (link operatoriaus) pjaunant palei viršutinį juostos kraštą.

Pjūvyje įstrigęs pjūklas

Sustabdykite grandininį pjūklą ir pasirūpinkite, kad jis būtų laikomas saugiai. Nemėginkite išstumti pjūklo ir grandinės iš pjūvio, kadangi tokiu atveju gali lūžti grandinė ir trenkis atgal į operatorių. Tokia situacija paprastai pasitaiko netinkamai atrėmus medieną, kai spaudžiamas pjūvis užsidaoro ir sugnyba asmenis. Jei sureguliuavus atramą nepavyksta atlaisvinti juostos ir grandinės, atidarykite pjūvį naudodami medinius pleištus ar svertą ir atlaisvinkite pjūklą. Niekada nemėginkite jungti grandininio pjūklo, kai kreipiamoji juosta yra pjūvyje arba įpjoje.

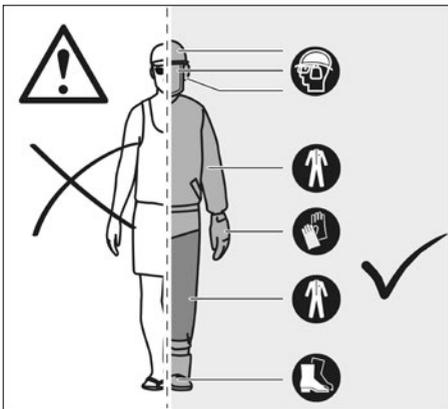
Čiuožimas / atšokimas

Kai grandininis pjūklas pjūvio metu neįsiterpia į medieną, kreipiamoji juosta gali atšokti arba pavojingai slysti palei rąsto ar šakos paviršių, taip galima prarasti grandininio pjūklo kontrolę. Norėdami užkirsti kelią čiuožimui ar atšokimui arba bent juos sumažinti, visada laikykite pjūklą abiem rankomis, įsitikinkite, kad išpjaunamas griovelis pjovimui. Grandininio pjūklu niekada nepjaukite mažų lanksčių šakelių ar krūmų. Dėl jų dydžio ir lankstumo pjūklas gali atšokti link jūsų ar įstrigti didelė jėga, sukeldamas atatranką. Tokio tipo darbams geriausia naudoti rankinį pjūklą, genėjimo žirkles, kirvį ar kitokius rankinius įrankius.

Asmeninė apsauginė įranga

Dirbdami su įrenginiu visada nešokite šalimą. Šalmas su tinkiniu skydeliu sumažins veido ir galvos sužalojimo pavojų įvykus 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 paženklinta CE žyma ir atitikti standartą EN 166 (apsauginiams akiniais) arba EN 1731 (tinkliniam skydeliui)

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 pusių

Apsauginiai batai dirbant su grandininio pjūklų

turi atitikti standartą EN ISO 20345:2004, būti paženklinti skydeliu, vaizduojančiu grandininį pjūklą, tai reiškia, kad jie atitinka standartą EN 381-3. (Atsitiktiniai naudotojai gali naudoti apsauginius batus plienine nosele su apsauginiais antkarpiais, atitinkančiais standartą EN 381-9, jei pagrindas yra lygus ir yra maža užkliuvimo ar šakelių po krūmų užkliudymo tikimybė)

Striūkės dirbant su grandininio pjūklų viršutinės kūno dalies apsauga

turi atitikti standartą EN 381-11 ir būti paženklintos CE žyma

SUSIPAŽINKITE SU SAVO GRANDININIU PJŪKLU

- | | |
|------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Gaiduko atleidimas | 11 Kreipiamoji juosta |
| 2 Droselio gaidukas | 12 Varomosios žvaigždutės 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 Kombinuotasis raktas |
| 7 Priekinė rankena | 17 Grandinės gaudytuvus |
| 8 Grandinės stabdys | 18 Grandinės įtempimo varžtas |
| 9 Grandinės tepalo dangtelis | |

10 Pjūklų grandinė

⚠️ DĖMESIO!

Dėl netinkamos techninės priežiūros, saugos funkcijų, pavyzdžiui, grandinės stabdžio, uždegimo jungiklio, rankos apsaugo (priekinio ir galinio), buferio su smaigais, grandinės gaudytuvo, kreipiamosios juostos, mažos atatranks pjūklų grandinės pašalinimo arba keitimo gali netinkamai veikti kitos saugos funkcijos, todėl didėja sunkaus sužalojimo galimybė.

Mažos atatranks pjūklų grandinė

Mažos atatranks pjūklų grandinė padeda sumažinti atatranks tikimybę. Gylio ribotuvi (gylio matuokliai) virš kiekvieno pjoviklio gali sumažinti atatranks jėgą, neleiddami pjovikliams įpjauti per giliai. Naudokite tik gamintojo nurodytus atsarginės kreipiamosios juostos ir grandinės derinius. Kadangi pagalandus grandinę ji šiek tiek praranda mažos atatranks savybių, todėl būtina elgtis itin atsargiai. Savo pačių saugai pjūklų grandinę keiskite, kai ji pjauna netinkamai.

Buferis su smaigais

Integruotas buferis su smaigais gali būti naudojamas kaip atramos taškas atliekant pjūvį. Pjaunant jis padeda išlaikyti grandininio pjūklų korpuso stabilumą. Pjaudami stumkite įrenginį pirmyn, kol smaigai įsmigs į medienos kraštą, tada judinant galinę rankeną aukštyn arba žemyn pjovimo linijos kryptimi galima palengvinti fizinę pjovimo apkrovą.

Kreipiamoji juosta

Paprastai kreipiamosios juostos su mažu spindulio galiukais sukelia mažiau atatranks. Turite naudoti tik pakankamo ilgio konkrečiam darbui kreipiamąją juosta ir pritaikytą grandinę. Ilgesnės juostos didina kontrolės praradimo pjaunant riziką. Reguliarai tikrinkite grandinės įtempimą. Pjaunant mažas šakeles (mažesnes negu visas kreipiamosios juostos ilgis) tikėtina, kad grandinė gali būti išsviesta, jei įtempimas yra netinkamas.

Grandinės stabdys

Grandinės stabdžiai yra skirti greitai sustabdyti grandinę, kad ji nesisuktų. Kai grandinės stabdžio svirtis / rankos apsaugas spaudžiamas link juostos, grandinė turi iškart sustoti. Grandinės stabdys neužkerta kelio atatranksai. Jis tik sumažina sužalojimo riziką, jei atatranks metu grandinės juosta prisiliestų prie operatoriaus kūno. Kiekvieną kartą prieš naudojant reikia patikrinti, ar grandinės stabdys tinkamai veikia tiek veikimo, tiek į stabdymo padėtyse.

Grandinės gaudytuvus

Grandinės gaudytuvus neleidžia išsviesti grandinės į operatorių jei atsilaisvinus arba sulūžus.

TINKAMŲ BAZINIŲ MEDŽIŲ VERTIMO, GENĖJIMO AR PJAUSTYMO TECHNIKŲ INSTRUKCIJOS

Medžius veikiančių jėgų suvokimas

Suprasdami medieną veikiančių spaudimą ir įtempimą, galite sumažinti sugnybimo skaičių arba bent jau žinoti, kada jų galima tikėtis. Medienos įtempis reiškia, kad pjaunant šioje vietoje pluoštas yra atskiriamas, o toliau pjaunant pjūklų įpjova arba pjūvis yra linkęs atsiverti. Jei rąstas atremtas ožyje, o jo galas kabo neatremtas, viršutiniame paviršiuje dėl kabančio rąsto įtempimo pluošto susidaro įtempimas. Todėl apatinė rąsto pusė bus suspausta, pluoštas bus spaudžiamas. Jei pjūvis atliekamas šioje vietoje, pjaunant įpjova yra linkusi užsidaryti. Tada asmenys bus sugnybti.

Medžio nuvertimas

Jei pjaustymo į sortimentus ir nuvertimo darbus atlieka du ar daugiau žmonių vienu metu, nuvertimo darbai turi būti atliekami toliau nuo pjaustymo į sortimentus darbų, atstumas turi siekti bent dvigubą verčiamo medžio aukštį.

Medžiai turi būti verčiami taip, kad nekeltų pavojaus žmonėms, nekludytų jokių komunalinių linijų ir nepadarytų materialinės žalos.

Jei medis užkliudė komunalinę liniją, būtina iškart pranešti komunalinių paslaugų bendrovei.

Prieš pradėdami pjauti reikia numatyti atsitraukimo kelią, jei reikia, pašalinti iš jo kliūtis. Atsitraukimo kelias turi būti atgal ir įstrižai tikėto vartimo linijos galui.

Prieš pradėdami versti medį įvertinkite jo natūralų siekį, ilgesnį šakų buvimo vietą ir vėjo kryptį, tada nustatykite galimą jo vartimo pobūdį.

Nuo medžio pašalinkite purvą, akmenis, atsilupusią žievę, vėnis, kabes ir laidus.

Nemėginkite versti supuvusius ar vėjo, gaisro, žaibo ir pan. pažeistų medžių. Tai yra labai pavojingi, šiuos darbus turi atlikti tik profesionalūs miško tvarkytojai.

1. Apatinė griovelio įpjova

Padarykite 1/3 medžio skersmens griovelio įpjovą, statmeną kritimo kryptimi. Pirmiausia padarykite apatinę horizontalią griovelio įpjovą. Taip atliekant antrą griovelio įpjovą nebus sugnybta pjūklų grandinė arba kreipiamoji juosta.

2. Galinė vertimo įpjova

Galinė vertimo įpjova turi būti bent 50 mm / 2 col. aukščiau už horizontalią griovelio įpjovą. Galinė vertimo įpjova turi būti lygiagrečiai horizontaliai griovelio įpjovai. Atlikite galinę vertimo įpjovą taip, kad liktų pakankamai nenupjautos medžio dalies kaip lanksto. Lankstas neleidžia medžiui pasisukti ir virsti netinkama kryptimi.

Neįjunkite per lankstą.

Kai vertimo pjūvis yra per arti lanksto vietos, medis pradeda virsti. Jei yra galimybė, kad medis virst norima kryptimi arba atsöks atgal ir sugnybs grandininį pjūklą, nustokite pjauti ir naudokite medinius, plastikinius ar aliuminio pleištus kad atvertumėte įpjovą, tada paverskite medį norima vartimo kryptimi.

Kai medis ims virsti, ištraukite grandininį pjūklą iš įpjovos, sustabdykite variklį, padėkite pjūklą ant žemės ir greitai atsitraukite numatytu atsitraukimo keliu. Atkreipkite dėmesį į virš galvos virstančias šakas, žiūrėkite, kur einate.

Atraminų šaknų šalinimas

Atraminė šaknis yra didelė šaknis, einanti nuo medžio kamieno žemės paviršiuje. Prieš versdami medį pašalinkite dideles atramines šaknis. Pirmiausia atlikite horizontalų pjūvį atraminėje šaknyje, tada – vertikaliu. Atpjaują dalį pašalinkite iš darbo vietos. Pašalinę dideles atramines šaknis vadovaukitės tinkamo medžio vertimo procedūra.

Medžio genėjimas

Genėjimas – tai šakų pašalinimas nuo nukirsto medžio. Genėdami palikite didesnes apatines šakas rąstui atremti. Mažesnes šakas nupjaukite vienu pjūviu. Išstempus šakas galima pjauti nuo šakos apačios į viršų, saugant, kad grandinė neįsispainiotų.

Rąsto pjaustymas į sortimentus

Rąsto pjaustymas į sortimentus reiškia supjaustymą tam tikro ilgio atkarposms. Abi svarbu stovėti tvirtai, kūno svoris turi būti tolygiai paskirstytas abiejoms pėdoms. Jei įmanoma, rąstas turi būti pakeltas ir atremtas naudojant šakas, kitus rąstus ar pleištus.

Kad pjauti būtų lengva, vadovaukitės paprastais nurodymais. Kai rąstas yra atremtas per visą ilgį, jis pjaunamas nuo viršaus (viršutinis pjūvis).

Kai rąstas yra atremtas vienu galu, nupjaukite 1/3 skersmens nuo apatinės pusės (apatinis pjūvis). Tada užbaikite pjūvį pjaudami iš viršaus, kad pasiektumėte pirmąjį pjūvį.

Kai rąstas yra atremtas abiem galais, nupjaukite 1/3 skersmens nuo apatinės pusės (viršutinis pjūvis). Tada užbaikite pjūvį pjaudami iš apačios 2/3, kad pasiektumėte pirmąjį pjūvį.

Pjaunami ant šlaito visada stovėkite įkairėje esančio rąsto pusėje. Norėdami išlaikyti valdymą perpjaunant medieną, sumažinkite pjovimo spaudimą pjūvio pabaigoje, neatleisdami grandininio pjūklų rankenų. Neleiskite grandinei liestis prie žemės. Užbaigę pjūvį palaukite, kol grandinė sustos, tada perkeltkite grandininį pjūklą. Prieš pereidami nuo vieno medžio prie kito, visada išjunkite variklį.

Išlenktų medžių pjovimas

Išlenktas medis yra bet koks rąstas, šaka, kelmas su šaknimis ar sodinukas, kuris yra išlenktas dėl kito medžio ir atilenkia, kai jį laikantis medis yra nupjaunamas arba pašalinamas.

Yra didelė tikimybė, kad nupjaunant kamieną nuo kelmo, nuverstas medžio kelmas su šaknimis gali atsokti ir išsitiesti. Stebėkite išlenktus medžius – jie yra pavojingi.

DĖMESIO! Išlenkti medžiai yra pavojingi, jie gali suduoti operatoriui ir jis gali prarasti grandininio pjūklų kontrolę. Dėl to gali būti sunkiai ar mirtinai sužalotas operatorius. Šiuos darbus turi atlikti išmokyti naudotojai.

NAUDOJIMAS PAGAL PASKIRTĮ

Belaidis grandininis pjūklas yra skirtas naudoti tik lauke.

Saugos sumetimais grandininį pjūklą reikia visada valdyti dviem rankomis.

Grandininis pjūklas yra skirtas šakoms, kamienams, rąstams ir sijoms pjauti. Pjaunamos medienos skersmuo nustatomas pagal kreipiamosios juostos skersmenį. Pjūklas yra skirtas tik medienai pjauti. Jį gali naudoti tik suaugusieji, pakankamai supažindinti su pavojais ir profilaktinėmis priemonėmis / prevenciniais veiksmais, kurių reikia imtis dirbant su grandininio pjūklų.

Nenaudokite grandininio pjūklų jokiais pateiktose naudojimo sąlygose nenurodytais tikslais. Grandininio pjūklų negali naudoti vaikai ar tinkamų asmeninių apsaugos priemonių ir drabužių nedėvintys asmenys.

DĖMESIO! Naudojant grandininį pjūklą būtina laikytis saugos taisyklių. Savo pačių ir aplinkinių saugai prieš pradėdami naudoti grandinį pjūklą turite būti perskaitę ir visiškai supratę šias instrukcijas. Turite dalyvauti profesionalų organizuojamose saugos kursuose, kuriuose kalbama apie grandininį pjūklų naudojimą, prevencinius veiksmus, pirmosios pagalbos priemones ir techninę priežiūrą. Pasidėkite šias instrukcijas saugiai, kad galėtumėte pasinaudoti ateityje.

DĖMESIO! Grandininiai pjūklai yra potencialiai pavojingi įrankiai. Su grandininio pjūklų naudojimu susiję nelaimingi atsitikimai dažnai baigiasi galūnių praradimu ar mirtimi. Pavojų kelia ne tik grandininis pjūklas. Krentančios šakos, virstantys medžiai ir riedantys rąstai gali mirtinai sužaloti. Ligų pažeista ar pūvanti mediena kelia papildomų pavojų. Turite įvertinti savo gebėjimą saugiai atlikti užduotį. Jei kyla abejonų, palikite šiuos darbus profesionaliems miško tvarkytojams.

Montavimas ir maitinimo įjungimas

KITI PAVOJAI

Net ir pagal paskirtį naudojant produktą negalima visiškai išvengti kitų pavojų. Naudojant galimos šios rizikos, todėl naudotojas turėtų atkreipti dėmesį į šiuos dalykus:

- Dirbant galima toliau nurodyti pavojai, todėl operatorius turi būti labai atidus ir jų vengti;
- Žala klausai dėl triukšmo poveikio. Dėvėkite klausos apsaugą ir ribokite poveikį.
- Sužalojimai, sukelti dėl sąlyčio su atvirais pjūklų grandinės dantukais
- Sužalojimai, sukelti išsviestų ruošinio dalių (medienos skiedrų, nuopjūvų)
- Sužalojimai, sukelti dulkių ir dalelių
- Odos sužalojimai, sukelti sąlyčio su tepalais
- Iš pjūklų grandinės išsviestos dalys (pjovimo / įleidimo pavojus)
- Nenumatytas ir staigus kreipiamosios juostos judėjimas arba atitranka (pjovimo pavojai)

RIZIKOS MAŽINIMAS

- Žinoma, kad rankinių įrankių vibracija tam tikriems asmenims gali sukelti būklę, vadinamą Reino sindromu (angl. Raynaud's Syndrome). Simptomai gali būti pirštų dilgčiojimas, nutirpimas ir išbalimas, paprastai pasitaikantys nušalus rankas. Šių simptomų pasireiškimą gali skatinti paveldimi veiksniai, šaltis ir drėgnas poveikis, dieta, rūkymas ir darbo įpročiai. Siekdamas sumažinti vibracijos poveikį, operatorius gali imtis toliau nurodytų priemonių:
- Šaltu oru šiltai apsinkeite. Dirbdami su įtaisais mūvėkite pirštines, kad rankos ir riešai būtų šilti.
- Kiek padirbėję atlikite pratimus, padedančius pagerinti kraujotaką.
- Dažnai darykite pertraukas. Sumažinkite per dieną patiriamą vibracijos poveikio kiekį.
- Rankenos vibracijos poveikį taip pat sumažina apsauginės pirštines, kurių galima įsigyti iš profesionaliais grandininiais pjūklais prekiaujančių pardavėjų. Jos yra specialiai skirtos darbui su grandininiais pjūklais, užtikrina apsaugą ir gerą įrankio suėmimą. Šios pirštines turi atitikti standartą EN 381-7 ir būti paženklintos CE žyma.

Jei patariate kokių nors šios būklės simptomų, nedelsdami nutraukite darbą ir kreipkitės į gydytoją.

⚠️ DĖMESIO! Dėl ilgo įrankio naudojimo galimi sužalojimai, taip pat gali pablogėti sveikata. Jei įrankį reikia naudoti ilgą laiką, būtina reguliariai darykite pertraukas.

NURODYMAI DĖL LIČIO JONŲ AKUMULIATORIAUS

Ličio jonų akumulatoriaus naudojimas

Ilgesnį laiką nenaudotus keičiamus akumulatorius prieš naudojimą įkraukite.

Aukštesnė nei 50°C temperatūra mažina keičiamų akumuliatorių galią. Venkite ilgesnio saulės ar šilumos šaltinių poveikio.

Įkroviklio ir keičiamo akumulatoriaus jungiamieji kontaktai visada turi būti švarūs.

Kad prietaisas kuo ilgiau veiktų, pasinaudoję juo, iki galo 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 atkreipti dėmesį į šias nuorodas:

bateriją laikyti sausoje aplinkoje, esant apie 27 °C temperatūrai.

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 pernelyg didelio srovės suvartojimo, pvz.: itin didelių apskų, staigus sustabdymo ar trumpojo jungimo, elektrinis įrankis vibruoja 5 sekundes, signalinis įkrovos rodmuo pradeda mirksėti ir elektrinis įrankis automatiškai išsijungia.

Norint įrankį pakartotinai įjungti, reikia atleisti jungiklį ir vėl jį įjungti. Esant ekstremalioms apkrovoms akumulatorius per stipriai įkaista. Tokiu atveju visos įkrovos lempuotės mirksi taip ilgai, kol akumulatorius atvėsta. Užgesus įkrovos rodmėms įrankiu galima naudotis toliau.

Ličio jonų akumuliatorių pervežimas

Ličio jonų akumulatoriams taikomos įstatyminės nuostatos dėl pavojingų krovinių pervežimų.

Šiuos akumulatorius pervežti būtina laikantis vietinių, nacionalinių ir tarptautinių direktyvų ir nuostatų.

Naudotojai šiuos akumulatorius gali naudoti savo transporte be jokių kitų sąlygų.

Už komercinį ličio jonų akumuliatorių pervežimą atsako ekspedicijos įmonė pagal nuostatas dėl pavojingų krovinių pervežimo. Pasiruošimo išsiųsti ir pervežimo 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 izoliuoti.

Atkreipkite dėmesį, kad akumulatorius pakuotės viduje neslidinėtų. Draudžiama pervežti pažeistus arba tekančius akumulatorius. Dėl detalesnių nurodymų kreipkitės į savo ekspedicijos įmonę.

DARBO NUORODOS

SURINKIMAS

Grandininio pjūklų ir kreipiamosios juostos surinkimas

⚠ DĖMESIO! Jei kurių nors dalių nėra arba jos apgadintos, nedirbkite su įrenginiu, kol šios dalys nebus pakeistos. Nepaisydami šio įspėjimo galite sunkiai susižaloti.

Būtinai išimkite akumuliatorių. Lietojiet aizsardžības cimdus!

1. Naudodami pateikiamą kombinuotąjį raktą atsukite juostos tvirtinimo veržles.
2. Nuimkite grandinės gaubtą.
3. Tinkama kryptimi uždėkite grandinę ant juostos ir įsitikinkite, kad pavaros grandys juostos griovelyje yra sulgyjuotos.
4. Uždėkite juosta ant grandininio pjūklų ir apskukite apie pavaros žvaigždutę.
5. Vėl uždėkite grandinės gaubtą ir juostos tvirtinimo veržles.
6. Rankomis užveržkite juostos tvirtinimo veržles. Juosta turi laisvai judėti, kad būtų galima reguliuoti grandinės įtempimą.

7. Sureguliuokite grandinės įtempimą. Žr. skyrių „Grandinės įtempimo reguliavimas“.

8. Laikykite kreipiamosios juostos galiuką ir tvirtai suveržkite juostos tvirtinimo veržles.

⚠ DĖMESIO! Pjūklų grandinė yra aštri. Atlikdami grandinės priežiūros darbus visada mūvėkite apsaugines pirštines.

Grandinės įtempimo reguliavimas

Prieš atlikdami bet kokius darbus prie grandininio pjūklų nuimkite akumuliatorių bloką.

Norėdami padidinti grandinės įtempimą, pasukite grandinės įtempimo varžtą pagal laikrodžio rodyklę ir dažnai tikrinkite grandinės įtempimą. Norėdami sumažinti grandinės įtempimą, pasukite grandinės įtempimo varžtą prieš laikrodžio rodyklę ir dažnai tikrinkite grandinės įtempimą.

Įtempimas 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 sukdamį jas pagal laikrodžio rodyklę.

Pastaba: Neperveržkite grandinės, dėl pernelyg didelio įtempimo įrenginys gali labai dėvėtis, gali sumažėti grandinės naudojimo trukmė ir būti apgadintas strypas. Pradėtos naudoti naujos grandinės gali išsitempti ir atsilaisvinti. Per pirmąsias dvi naudojimo valandas dažnai išimkite akumuliatorių bloką ir tikrinkite grandinės įtempimą. Įprastinės eksploatacijos metu grandinės temperatūra pakyla, todėl grandinė išsitempia. Dažnai tikrinkite grandinės įtempimą ir, jei reikia, sureguliuokite. Įtempta įkaitusi grandinė vėliau, jei atvėsus, gali būti pernelyg įtempta. Įsitikinkite, kad grandinės įtempimas yra sureguliuotas tinkamai, kaip nurodyta šiose instrukcijose.

NAUDOJIMAS

Grandinės tepimo alyvos pripylimas

DĖMESIO! Niekada nedirbkite be grandinės tepalo. Jei grandininis pjūklas veikia be tepalo, gali būti apgadinta kreipiamoji juosta ir pjūklų grandinė. Labai svarbu dažnai tikrinti alyvos lygį matuoklyje, taip pat – prieš pradėdami naudoti grandininį pjūklą.

Pasirūpinkite, kad rezervuaras būtų daugiau nei ¼ užpildytas ir darbu visada pakaktų alyvos.

Pastaba: Genint medžius rekomenduojama naudoti augalinę grandinės alyvą. Mineralinė alyva gali kenkti medžiams. Niekada nenaudokite naudotos automobilių alyvos arba labai tirštų alyvų. Jos gali apgadinti grandininį pjūklą. Nuvalykite paviršius apie alyvos dangtelį, kad neužterštumėte alyvos.

Atsukite dangtelį ir nuimkite jį nuo alyvos bako.

Pilkite alyvą į baką ir stebėkite alyvos lygio matuoklį.

Vėl uždėkite alyvos dangtelį ir prisukite jį. Nuvalykite išsipylią alyvą.

Grandininio pjūklų laikymas

Visada laikykite grandininį pjūklą dešiniąja ranka paėmę už galinės rankenos, o kairiąją – už priekinės rankenos. Suimkite abi rankenas, nykščiais ir pirštais apimdami rankenas.

Grandininio pjūklų įjungimas

Prieš įjungdami grandininį pjūklą turite sumontuoti akumuliatorių bloką ir įsitikinti, kad grandinės stabdys yra veikimo padėtyje, patraukdami grandinės stabdžio svirtį / rankinį apsaugą link priekinės rankenos.

Grandinės stabdžio tikrinimas ir naudojimas

Grandinės stabdį įjunkite sukdamį kairę ranką palei priekinę rankeną. Grandinei greitai sukantis delno išorine dalimi spauskite grandinės stabdžio svirtį / rankos apsaugą link juostos. Visada būtinai laikykite abi rankas ant pjūklų rankenų.

Grandinės stabdį atleiskite į veikimo padėtį suimdami grandinės stabdžio svirtį / rankos apsaugą ir traukdami link priekinės rankenos, kol išgirsite spragtelėjimą.

DĖMESIO! Jei grandinės stabdys iškart nesustabdo grandinės arba jei jis nelieka veikimo padėtyje be pagalbinų priemonių, prieš naudodami nugabentkite grandininį pjūklą į MILWAUKEE priežiūros centrą remontui.

TRANSPORTAVIMAS IR SANDĖLIAVIMAS

Prieš sandėliuodami užtepkite ploną alyvos sluoksnį, kad įrenginys nerūdytų. Sandėliuodami visada ištuštinkite alyvos baką, kad iš jo netekėtų alyva.

Prieš sandėliuodami ar transportuodami įrenginį jį išjunkite, išimkite akumuliatorių ir palaukite, kol įrenginys atvės.

Nuo įrenginio pašalinkite visas pašalines medžiagas. Laikykite įrenginį vėsioje, sausoje, gerai vėdinamoje ir vaikams nepasiekiamoje vietoje. Saugokitės nuo koroziją sukeliančių medžiagų, pavyzdžiui, sodo cheminių medžiagų ir sniego tirpinimo druskų. Nelaikykite lauke.

Prieš sandėliuodami įrenginį arba jį transportuodami uždėkite kreipiamosios juostos gaubtą.

Transportuodami įrenginį automobiliuose pritvirtinkite įrenginį, kad jis judėtų ar nenurkistų ir nesužalotų žmonių arba nebūtų apgadintas.

VALYMAS

Nuvalykite dulkes ir atlaužas nuo atvirų angų. Laikykite rankeną švarią ir sausą, be alyvos ar tepalų. Valymui naudokite tik švelnų muilą ar drėgną skudurėlį, nes kai kurios valymo priemonės yra netinkamos plastikiniams ir kitoms izoliuotoms dalims. Kai kurios jų yra benzinas, terpentinas, lako skiediklis, dažų skiediklis, valikliai, kurių sudėtyje yra chloro, amoniakas ir buitiniai plovikliai, kurių sudėtyje yra amoniako. Niekada nenaudokite degių ar lengvai įsiliepsnojančių skysčių prie įrankių.

TECHNINIS APTARNAVIMAS

DĖMESIO! Naudokite tik „Milwaukee“ priedus ir „Milwaukee“ atsargines dalis. Priešingu atveju gali pasitaikyti sužalojimų, įrenginys gali prastai veikti, gali negalioti garantija.

Naudokite tik „Milwaukee“ priedus ir „Milwaukee“ atsargines dalis. Dalis, kurių keitimas neaprašytas, leidžiama keisti tik „Milwaukee“ klientų aptarnavimo skyriams (žr. garantiją/klientų aptarnavimo skyrių adresus brošiūroje).

DĖMESIO! Priežiūros darbai reikalauja didelio atidumo ir žinių, todėl juos turi atlikti tik kvalifikuoti priežiūros technikai. Rekomenduojame atgabenti įrenginį į artimiausią MILWAUKEE priežiūros centrą remontui. Atlikdami įrankio priežiūrą naudokite tik identiškas atsargines dalis. DĖMESIO! Prieš atlikdami reguliavimo, techninės priežiūros ar valymo darbus išimkite akumuliatorių. Kitaip galite sunkiai susižaloti. Galite atlikti tik šiame vadove aprašytus reguliavimo ar remonto darbus. Dėl kitų remonto darbų kreipkitės į įgaliojantį priežiūros atstovą.

Dėl netinkamos techninės priežiūros gali lūžti grandinė arba netinkamai veikti kitos saugos funkcijos, todėl didėja sunkaus sužalojimo galimybė.

Pasirūpinkite, kad grandininis pjūklas būtų profesionaliai prižiūrimas ir saugus. • Grandinei pagalašti reikia įgūdžių. Todėl gamintojas primygtinai rekomenduoja pakeisti nusidėvėjusią ar atbukusią grandinę nauja, kurią galite įsigyti iš MILWAUKEE priežiūros atstovo. Dalių numerius rasite šio vadovo gaminio techninių duomenų lentelėje.

Vadovaukitės instrukcijomis, kaip tepti, įtempti ir reguliuoti grandinę.

Po kiekvieno naudojimo nuvalykite įrenginį švelnia sausa šluoste.

Iš akumuliatorių skyriaus pašalinkite visas skiedras, purvą ir šiukšles.

Dažnai tikrinkite visas veržles ir varžtus, kad įrenginys visada būtų saugios darbinės būklės. Visas apgadintas dalis turi tinkamai suremontuoti arba pakeisti MILWAUKEE priežiūros centro darbuotojai.

Kreipiamosios juostos ir pjūklų grandinės keitimas

Mūvėkite apsaugines pirštines.

1. Naudodami pateikiamą kombinuotąjį raktą atsukite juostos tvirtinimo veržles.
2. Nuimkite grandinės gaubtą.
3. Tinkama kryptimi uždėkite naują grandinę ant juostos ir įsitikinkite, kad pavaros grandys juostos griovelyje yra sulgyjuotos.
4. Uždėkite juosta ant grandininio pjūklų ir apskukite apie pavaros žvaigždutę.

5. Vėl uždėkite grandinės gaubtą ir juostos tvirtinimo veržles.

6. Rankomis užveržkite juostos tvirtinimo veržles. Juosta turi laisvai judėti, kad būtų galima reguliuoti grandinės įtempimą.

7. Sureguliuokite grandinės įtempimą. Žr. skyrių „Grandinės įtempimo reguliavimas“.

8. Laikykite kreipiamosios juostos galiuką ir tvirtai suveržkite juostos tvirtinimo veržles.

DĖMESIO! Atbukusi arba netinkamai pagalašta grandinė pjaunant gali sąlygoti per dides variklio apsukas, todėl gali būti sunkiai apgadintas variklis.

DĖMESIO! Netinkamai išgalašta grandinė didina atatrankos galimybę.

DĖMESIO! Nepavykus pakeisti arba suremontuoti apgadintą grandinę galimi sunkūs sužalojimai.

DĖMESIO! Pjūklų grandinė yra aštri. 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 patikrinkite grandinės stabdžio veikimą.

Papildomos informacijos ieškokite šio vadovo skyriuje „Grandinės stabdžio tikrinimas ir naudojimas“.

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, Vizualinė apžiūra
Ar nėra sugadintų dalių	Kiekvieną kartą prieš naudojant
Ar nėra atsilaisvinsusių 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)

Gamintojas	MILWAUKEE	OREGON
Grandinė	4932479820	90PX052
Kreipiamoji juosta	4932480172	144MLEA041

Grandinė turi būti su to paties gamintojo juosta, pagal aukščiau nurodytus derinius.

Išardytų detalių vaizdas

Jei reikia, nurodant įrenginio tipą bei specifikacijų lentelėje esantį numerį, iš klientų aptarnavimo skyriaus arba tiesiai iš Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Str. 10, 71364 Winnenden, Germany, galima užsisakyti prietaiso surinkimo brėžinius.

SIMBOLIAI

	Prieš pradėdami dirbti su prietaisu, atidžiai perskaitykite jo naudojimo instrukciją.
	DĖMESIO! ĮSPĖJIMAS! PAVOJUS!
	Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, išimkite keičiamą akumuliatorių.
	Įrenginį saugoti nuo lietaus.
	Nedirbkite viena ranka
	Grandinį pjūklą visada laikykite abiem rankomis
	Avėkite apsauginius batus su apsauga nuo įpjovimo, gerai sukimbančiu padu ir plienine nosele!
	Lietojiet aizsardžius cimdus!
	Visada vilkėkite apsauginius drabužius ir avėkite batus.
	Nešiokite apsauginį šalną. Nešioti klausos apsauginės priemonės! Nešiokite apsauginius akinius.
	Nustatykite grandinės stabdį į VEIKIMO padėtį.
	Nustatykite grandinės stabdį į STABDYMO padėtį.
	Saugokitės grandininio pjūklo atatranks ir nelieskite juostos galiuko
	Naudodami prietaisą, neleiskite jokių pašalinių asmenų arčiau kaip per 50 pėdų.
	Grandinės stabdys ATRAKINTAS / UŽRAKINTAS
	Grandinės alyvos bakas
	Sukite, kad sureguliuotumėte grandinės įtempimą
	Grandinės eigos kryptis

	Priedas – neįeina 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, akumuliatorių atliekos ir šviesos šaltiniai.
	Patarimų dėl perdirmimo ir surinkimo vietos kreipkitės į vietinę instituciją arba pardavėją.
	Priklausomai nuo vietos teisės aktų, mažmenininkai gali būti įpareigoti nemokamai priimti atgal senas baterijas, seną elektros ir elektronikos įrangą.
	Jūsų indėlis į pakartotinį baterijų ir elektros bei elektroninės įrangos atliekų panaudojimą ir perdirmimą padeda sumažinti žaliavų poreikį.
	Akumuliatorių, ypač kurių sudėtyje yra ličio, ir elektros bei elektroninės įrangos atliekose yra vertingų, perdirmamų medžiagų, kurios gali neigiamai paveikti aplinką ir žmonių sveikatą, jei jos nebus šalinamos aplinką tausojančiu būdu.
	Ištrinkite personalo duomenis iš įrangos atliekų, jei tokie yra.
	Garantuojamas garso galios lygis 100 dB(A)
v_0	Grandinės apšukos be apšukos
v	Įtampa
	Nuolatinė srovė
	Europos atitikties ženklas
	Britanijos atitikties ženklas
	Ukrainos atitikties ženklas
	Eurazijos atitikties ženklas

TEHNILISED ANDMED	M18 FCHS35
Konstruksioon	Kettsaag
Tootmisnumber	4911 02 01 XXXXXX MJJJJ
Vahetatava aku pinge	18 V ==
Koormusvaba keti kiirus	12,4 m/s
Saelati pikkus max	14" / 356 mm
Kasulik lõikepikkus	13" / 330 mm
Ketiõli paagi maht	200 ml
Kaal vastavalt EPTA-protseduurile 01/2014 (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	5,3 ... 6,4 kg
Soovituslik keskkonna temperatuur töötamiseks	-18 ... +50 °C
Soovituslikud akupakid	M18B...; M18HB...
Soovituslik laadija	M12-18...; M1418C6
Müra andmed: Mõõteväärtused on kindlaks tehtud vastavalt normile EN 62841. Seadme tüüpiline hinnanguline (müratase: Helirõhutase / Määramatus K 77,67 dB (A) / 3 dB (A) Helivõimsuse tase / Määramatus K 97,69 dB (A) / 3 dB (A)	
Kandke kaitseks kõrvaklappe!	
Vibratsiooni andmed: Vibratsiooni koguväärtus (kolme suuna vektorsummmõõdetud EN 62841 järgi. Vibratsiooni emissiooni väärtus a_n / Määramatus K 4,96 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 tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. Testi võib kasutada kokkupuute esialgseks hindamiseks. Deklareeritud vibratsiooni- ja müratase puudutab tööriista põhikasutust. Kui tööriista kasutatakse muuks otstarbeks, teistsuguste tarvikutega või tööriista hooldatakse halvasti, võivad vibratsioon ja müraemissioon erineda. See võib kokkupuudetaset kogu tööajal oluliselt suurendada. Vibratsiooni ja müraga kokkupuute hinnangulise taseme juures tuleb arvesse võtta ka aega, kui tööriist on välja lülitatud või töötab, kuid sellega ei tehta tööd. See võib kokkupuudetaset kogu tööaja kohta oluliselt vähendada. Tehke kindlaks täiendavad ohutusmeetmed operaatori kaitsmiseks vibratsiooni ja/või müra eest, näiteks: hooldage tööriista ja tarvikuid, hoidke käed soojas, vaadake üle töökorraldus.

TÄHELEPANU! Lugege kõik seadmega kaasas olevad ohutusjuhised, juhendid, joonised ja andmed läbi. Järgnevalt toodud juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

ÜLDISE KETSSAE OHUTUSALASED MÄRKUSED

- a) Hoidke kehaosad kettsaaga töötamise ajal saeketist eemal. Enne kettsae käivitamist veenduge, et saekett midagi ei puuduta.** Üks tähelepanematus ette hekktsae kasutamise ajal võib kaasa tuua riiete või kehaosade takerdumise saeketti.
- b) Hoidke kettsaagi alati parema käega tagumisest käepidemest ja vasaku käega eesmisest käepidemest.** Kettsae hoidmisel vastupidis suurendab kehavigastuste ohtu ning seda ei tohi kunagi teha.
- c) Hoidke kettsaagi ainult isoleeritud haardepindadest, sest saekett võib puududa vastu varjatud juhtmeid.** Pingestatud juhtmega kokkupuutu saekett võib pingestada kettsae metallosad ning anda operaatorile elektrilöögi.
- d) Kasutage silmade kaitset. Täiendavad kaitsevahendid kuulmise, pea, käte ja jalgade kaitseks on soovituslikud.** Asjakohane kaitsevarustus vähendab lendavast prügist ja juhuslikust kokkupuutest saeketiga tekkivaid kehavigastusi.
- e) Ärge kasutage kettsaagi puu otsas, redeliil, katusel ega muus ebastabiilses kohas.** Kettsae kasutamine sellises olukorras võib kaasa tuua rasked kehavigastused.
- f) Tagage alati piisav toetuspind ja kasutage kettsaagi ainult siis, kui seisate tugeval, stabiilsel ja tasasel pinnal.** Libe ja ebastabiilne pind võib põhjustada tasakaalu kaotust ja kontrolli kaotamist kettsae üle.
- g) Pinge all oleva oksa lõikamiseks arvestate tagasipõrkamisega.** Kui puudukiudude 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 jääda ning vastu teid paiskuda või teid tasakaalust välja viia.

- i) Kandke kettsaagi eesmisest käepidemest, nii et kettsaag on välja lülitatud ja teist eemale suunatud. Kettsae transportimisel ja hoistamisel tuleb alati paigaldada saelati kate.** Kettsae õige käsitsemise vähendab juhuslikku kokkupuudet liikuva saeketiga.
 - j) Järgige määrimise, keti pingutamise ning saelati ja keti vahetamise juhiseid.** Valesi pingutatud või määritud kett võib puruneda või suurendada tagasilöögi ohtu.
 - k) Lõigake ainult puitu. Ärge kasutage kettsaagi mitteotstarbekohaselt.** Näiteks ärge kasutage kettsaagi metalli, plasti, telliste ega mittepuudust ehitusmaterjali lõikamiseks. Kettsae mitteotstarbekohane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.
 - l) Ärge proovige langetada puud enne, kui olete endale selgeks teinud võimalikud riskid ja nende vältimise viisid.** Operaator ja kõrvalised isikud võivad puu langetamisel raskelt vigastada.
- Tagasilöögi põhjused ja nende vältimine:**
 Tagasilöök võib tekkida, kui saelati nina või ots puudutab mõnd eset või kui puu pigistab saeketi lõikes kinni.
 Otsakontakt võib mõnel juhul põhjustada äkilise tagasisuunalise reaktsiooni, kus saelatt paiskub üles ja tagasi kasutaja suunas. Saeketi kokkupigistamine saelati ülaosas võib põhjustada saelati kiiret tagasipaiskumist kasutaja suunas.
 Mõlemad reaktsioonid võivad kaasa tuua kontrolli kaotamise sae üle, mis omakorda võib põhjustada raskeid kehavigastusi. Ärge lootke ainult sael olevate kaitseeadiste peale. Kettsae kasutajana peate võtme mitmeid samme, hoidmaks lõiketööd ohutuna, et ei tekiks õnnetusi ja vigastusi.
 Tagasilöök tekib tööriista väärkasutamisel ja/või valedest tööprotseduuridest või -tingimustest ning seda saab vältida asjakohaste ettevaatusabinõude rakendamisel, nagu allpool kirjeldatakse:
a) Hoidke tööriistast tugevalt kinni, nii et põial ja sõrmed ümbritsevad kettsae käepidemeid, mõlemad käed on sael ning keha ja käte asend võimaldab tagasilöögiõule vastupanu avaldada. Kasutaja suudab tagasilöögiõule kontrolli all hoida, kui ta võtab tarvitusele asjakohased ettevaatusabinõud. Ärge laske kettsael omasoodu liikuda.

Saelati ja saeketi vahetamine

Kandke kaitsekindaid.

1. Eemaldage saelati kinnitusmutrid kaasasoleva kombineeritud võtme abil.
2. Eemaldage Ketiratta kate.
3. Pange uus kett õigetpidi saelatile ja veenduge, et ketilülid on latisoonega joondus.
4. Kinnitage saelatt kettsaele ja kerige kett ümber ajami ketiratta.
5. Vahetage Ketiratta kate ja latikinnitusmutrid.
6. Keerake latikinnitusmutrid käega kinni. Saelatti peab saama ketipinge reguleerimiseks vabalt liigutada.
7. Reguleerige ketipinge. Vt jaotist „Ketipinge reguleerimine“.
8. Hoidke saelati otsa üleval ja keerake latikinnitusmutrid kinni.

TÄHELEPANU! Nüri või valesti teritatud kett võib lõikamisel mootori tööd liigselt kiirendada, mis omakorda võib kaasa tuua rasked mootorikahjustused.

TÄHELEPANU! Keti valesti teritamine suurendab tagasilöögiohtu.

TÄHELEPANU! Kahjustunud keti vahetamine või remontimine võib põhjustada raskeid vigasusi.

TÄHELEPANU! Saekett on terav. Kasutage keti hoolduse ajal alati kaitsekindaid.

Ketipiduri kontrollimine ja puhastamine

Hoidke ketipiduri mehhanismi alati puhtana, pühkides lülisid kergelt harjaga.

Testige ketipiduri võimsust alati pärast puhastamist.

Lisateavet vt juhendi jaotisest „Ketipiduri kontrollimine ja kasutamine“.

Hoolduskava

Igapäevane kontroll

Latid määrimine	Enne iga kasutamist
Keti pinge	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 puhastage
Saelatt	Enne iga kasutamist
Kogu saag	Pärast iga kasutamist
Ketipidur	Iga 5 töötundi järel

Varuosad (Latt ja kett)

Tootja	MILWAUKEE	OREGON
Kett	4932479820	90PX052
Saelatt	4932480172	144MLEA041

Kett tuleb paigaldada koos sama tootja latiga, järgides eespool toodud kombinatsioone.

Plahvatusvaade

Vajaduse korral võite tellida seadme läbilõikejoonise, näidates ära masina tüübi ja andmesildil oleva numbril. Selleks pöörduge klienditeeninduspunkti või otse: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SÜMBOLID

	Palun lugege enne käikulaskmist kasutusjuhend hoolikalt läbi.
	ETTEVAATUST! TÄHELEPANU! OHUD!
	Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetatav aku välja.
	Seadet ei tohi jätta vihma kätte.
	Ärge kasutage õhe käega
	Kasutage saagi alati kahe käega
	Kandke lõikekaitsme, haarduva talla ja terasninaga turvajalatsid!
	Kanda kaitsekindaid!
	Kandke alati kaitseriietust ja tugevaid jalatsid.
	Kandke kaitsekiivrit. 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' kaugusel.
	Ketipidur AVATUD / LUKUSTATUD
	Ketiõli mahuti
	Pöörake ketipinge reguleerimiseks
	Keti liikumissuund



Tarvikud - ei kuulu tarne komplekti, soovitatav täiendus on saadaval tarvikute programmis.



Ärge kõrvaldage patareide, elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmeid sorteerimata olmejäätmetena. 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 ringlussevõttu aitab vähendada nõudlust toorainete järele.

Akad, eriti liitiumakud ning elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmed, sisaldavad väärtuslikke 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 100 dB(A)



Koormusvaba keti kiirus



Voltaaž



Alalisvool



Euroopa vastavusmärk



Ühendkuningriigi vastavusmärk



Ukraina vastavusmärk



Euraasia vastavusmärk

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	
Модель	M18 FCHS35
Серийный номер изделия	Цепная пила
Вольтаж аккумулятора	4911 02 01 XXXXXX MJJJJ
Скорость цепи без нагрузки	18 V =
Длина шины макс.	12,4 m/s
Полезная длина распила	14" / 356 mm
Емкость масляного бака цепи	13" / 330 mm
Вес согласно процедуре EPTA 01/2014 (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	200 ml
Температура окружающей среды, рекомендованная для эксплуатации	5,3 ... 6,4 kg
Рекомендованные аккумуляторные блоки	-18 ... +50 °C
Рекомендованные зарядные устройства	M18B...; M18HB...
Информация по шумам: Значения замерялись в соответствии со стандартом EN 62841. Уровень шума прибора, определенный по показателю А, обычно составляет:	M12-18...; M1418C6
Уровень звукового давления / Небезопасность К	77,67 dB (A) / 3 dB (A)
Уровень звуковой мощности / Небезопасность К	97,69 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_{hv} / Небезопасность К	4,96 m/s ² / 1,5 m/s ²

ВНИМАНИЕ!

Заявленные значения вибрации и шумового излучения, указанные в настоящем информационном листе, были измерены согласно стандартизованному 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 нижеуказанных указаний возможно поражение электротоком, возникновение пожара и/или получение серьезных травм.

Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

ОБЩЕЕ 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 прикасается. Отвлечшись 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) Ввиду возможности соприкосновения пильной цепи со скрытой электропроводкой цепную пилу можно держать только за изолированные ручки. 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. Сколькие или нестабильные поверхности могут стать причиной потери равновесия или контроля над цепной пилой.

g) При отпиливании сильно натянутых ветвей помните о риске отпружинивания. 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 молодянка. Тонкие молодые ветви могут намататься 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 накрывайте 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 повисить 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 недревянных строительных материалов.

Использование цепной пилы в не предусмотренных для нее целях может стать причиной возникновения опасной ситуации.

l) Не пытайтесь повалить дерево, пока не будете понимать связанные с этим риски и способы их избегания. Падающее дерево может причинить серьезные травмы пользователю или окружающим.

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 защемили 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 удерживайте 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 дотянуться 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

Если вы пользуетесь инструментом впервые, рекомендуется производить распил лесоматериала на козлах или конике.

Убедитесь, что все защитные щитки, рукоятки и зубчатый упор находятся на месте и готовы к эксплуатации.

Пользователь цепной пилы не должен иметь проблем со здоровьем. Цепная пила довольно тяжелая, поэтому пользователь также должен находиться в хорошей физической 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 опилок. При необходимости наденьте респиратор.

Не распиливайте вьющиеся 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 прикасается.

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 шины 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 надежном 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 принадлежности;
- проверка, 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 скрапывки 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, отбеливающие 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.

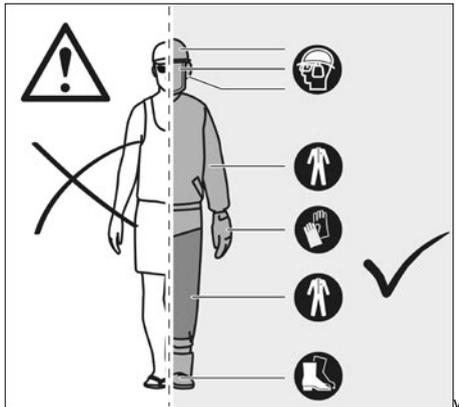
Соскальзывание / отскокивание

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 отскокивания 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 распилывайте своей цепной пилой мелкие гибкие ветки или кустарники. Из-за их малого размера и гибкости пила может shriкочетить в вашу сторону или совершить 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 позволит 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 (гамачи)

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 табличку 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 приводного колеса
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 резы.

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, связаны 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 соскакивания 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 проверить на функциональность как в позиции работы, так и в позиции торможения.

Ограничитель цепи

Ограничитель цепи предотвращает попадание пильной цепи в пользователя при ее соскакивании 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 процесс 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.

Валка деревьев

При раскряжке и валке деревьев двумя или несколькими работниками одновременно работы по валке должны производиться отдельно от работ по раскряжке на расстоянии, не менее чем в два раза превышающем высоту спиливаемого дерева.

Валка деревьев не должна осуществляться способом, представляющим опасность для людей, линий инженерного обеспечения или имущества.

Если дерево все же задело какую-либо из линий инженерного обеспечения, необходимо немедленно уведомить компанию.

Перед началом валки необходимо продумать путь отхода и должным образом расчистить его. Путь отхода должен быть расположен позади и по диагонали от ожидаемой траектории падения.

Перед тем как приступить к валке, следует учесть естественный наклон дерева, расположение его наиболее крупных ветвей и направление ветра: это даст возможность рассчитать траекторию его падения.

Очистите дерево от грязи, камней, отставшей коры, гвоздей, скрепок и проводов.

Не приступайте к валке деревьев со следами гнили или повреждений от ветра, пожара, молнии и т.п. Такие работы чрезвычайно опасны и могут проводиться только квалифицированными специалистами по валке деревьев.

1. Выполнение затеса перед валкой

Сделайте затес, равный 1/3 диаметра ствола, перпендикулярный направлению падения. Сначала выполните нижний затес по горизонтали. Это поможет избежать застревания пильной цепи или пильной шины при выполнении второго затеса.

2. Выполнение заднего реза перед валкой

Выполните задний рез на высоте не менее 50 мм (2 дюйма) от горизонтального затеса. Задний рез должен быть параллелен горизонтальному нижнему затесу.

Задний рез должен быть достаточным для того, чтобы на поверхности дерева осталось место для непропила. Непропил предотвращает скручивание и падение дерева в непредусмотренном направлении.

Не совершайте разрезы на месте непропила.

По мере приближения к месту непропила дерево начинает падать. Если существует хотя бы малейший риск того, что дерево упадет в не предусмотренном для этого направлении или отклонится назад и увлечет за собой пильную цепь, необходимо прекратить процесс спиливания, пока задний рез не будет завершен, открыть разрез при помощи деревянного, пластмассового или алюминиевого клина и направить падающее дерево по желаемой траектории.

Как только дерево начнет падать, извлеките цепную пилу из места распила, выключите двигатель, положите цепную пилу и отойдите по заранее предусмотренному пути отступления. Остерегайтесь падающих сучьев и смотрите себе под ноги.

Удаление поддерживающих корней

Поддерживающий корень имеет большой размер и распространяется далеко за пределы ствола дерева. Перед валкой необходимо удалить крупные поддерживающие корни. Для этого сначала выполните горизонтальный, а затем вертикальный разрез корневой лапы. Удалите остаточные части из рабочей области. Удалив крупные поддерживающие корни, следуйте стандартным процедурам валки.

Обрезка сучьев

Со спиленного дерева необходимо обрезать сучья, оставив при этом крупные нижние сучья необрезанными, для того чтобы они поддерживали ствол дерева с земли. Небольшие сучья удаляйте за один раз. Сильно натянутые сучья нужно срезать по направлению снизу вверх: это предотвратит застревание цепной пилы.

Раскряжка ствола

При раскряжке ствол разрезается на сортименты. При этом вы должны убедиться, что стоите на устойчивой опоре, а вес тела равномерно распределен между ногами. По возможности следует приподнять ствол, установив его на ветки, на другой лесоматериал или на башмак.

Производите раскряжку в удобных для себя направлениях. Если ствол имеет опору по всей своей длине, то его нужно обрезать сверху (верхняя раскряжка).

Если ствол имеет опору только с одной стороны, то необходимо разрезать 1/3 его диаметра снизу (нижняя раскряжка). Закончите раскряжку, двигаясь сверху до места первого разреза.

Если ствол имеет опору с обеих сторон, то необходимо разрезать 1/3 его диаметра сверху (верхняя раскряжка). Закончите раскряжку, обработав 2/3 диаметра снизу до места первого разреза.

Производя раскряжку на склоне, всегда стойте на нагорной стороне относительно ствола дерева. Для сохранения контроля над ситуацией во время сквозного прохода пилы ослабьте нажим, приближаясь к концу процесса распила, продолжая при этом крепко держать пилу за рукоятку. Не допускайте контакта цепи с поверхностью земли. Завершив распил, дождитесь останова пильной цепи, и только затем убирайте пилу. Переходя от одного дерева к другому, обязательно выключайте двигатель.

Обрезка пружинящей молодой поросли

Пружинящая молодая поросль — это любящие деревья, ветви, пни с ростками и побеги, согнутые под давлением других деревьев и отпружинивающие 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 раскряжки, производимой для отделения ствола от пня. Остерегайтесь пружинящей молодой поросли: она опасна.

ВНИМАНИЕ! Пружинящая молодая поросль опасна, так как может ударить пользователя и вызвать потерю пользователем контроля над цепной пилой. В результате пользователь может получить серьезную или смертельную траву. Такие работы должны выполняться специально

обученными пользователями.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Беспроводная цепная пила предназначена только для использования вне помещений.

Из соображений безопасности цепную пилу необходимо надлежащим образом контролировать, держа ее только двумя руками.

Цепная пила предназначена для разрезания веток, стволов деревьев, пиломатериала и бруса диаметром, определенным полезной длиной пильной шины. Цепная пила предназначена только для работы с древесиной. Ею могут пользоваться только совершеннолетние лица, надлежащим образом проинструктированные о рисках, связанных с использованием цепной пилы, и о мерах/действиях по их предотвращению.

Не используйте цепную пилу в цепях, 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 и для защиты окружающих вы должны прочесть и полностью уяснить для себя эти инструкции, прежде чем приступать 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 скапливающиеся стволы могут стать причиной гибели человека. Еще одним источником опасности является порожненная 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.

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:

- В ходе эксплуатации могут возникать указанные ниже опасности, и пользователь должен обращать особое внимание на то, чтобы избежать их.
- 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 холоде. 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, обеспечивая надежный захват инструмента и снижают воздействие вибрации рукояток. 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 выше 50°С снижает работоспособность аккумуляторов. Избегайте продолжительного нагрева или прямого солнечного света (риск перегрева).

Контакты зарядного устройства и аккумуляторов должны содержаться в чистоте.

Для обеспечения оптимального срока службы аккумулятор 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 аккумулятор при 27°С в сухом месте.

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 вибрирует 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 продолжа

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 крышку цепи.
3. Положите цепь на шину в нужном направлении и убедитесь, что приводные звенья ровно лежат в пазах шины.
4. Прикрепите шину к цепной пиле и оберните цепь вокруг ведущей звездочки.
5. Верните на место крышку 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 острой. 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 слишком сильным. 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 шины 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 ¼ 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 пролилось, 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 тыльную сторону ладони рычага тормоза цепи / защиту руки по направлению к шине. Помните, что обе руки должны постоянно находиться на рукоятках пилы.

Верните тормоз цепи в позицию работы, взявшись за верхнюю часть рычага тормоза цепи / защиты руки и потянув по направлению к передней рукоятке до щелчка.

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 коррозирующими 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, скипидар, растворитель 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.

Пользуйтесь аксессуарами и запасными частями Milwaukee. 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.

Следуйте 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.

1. Удалите крепежные гайки шины при помощи прилагаемого комбинированного ключа.
2. Удалите крышку цепи.
3. Положите новую 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 крышку 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! По 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, смахивая загрязнения со звеньев при помощи щетки.

После очистки обязательно проверьте функциональность тормоза цепи.

Дополнительную информацию см. в разделе «Проверка и задействие тормоза цепи» этого руководства.

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)

Производитель	MILWAUKEE	OREGON
Цепь	4932479820	90PX052
Пильная шина	4932480172	144MLEA041

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.
	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 от 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 неосортированными 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.
	Гарантированный уровень звуковой мощности 100 dB(A)
v_0	Скорость цепи без нагрузки
V	Напряжение
	Постоянный ток
	Европейский знак соответствия
	Британский знак соответствия
	Украинский знак соответствия
	Евразийский знак соответствия

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ	M18 FCHS35
Тип	Верижен трион
Производствен номер	4911 02 01 XXXXXX MJJJJ
Напрежение на акумулатора	18 V \approx
Ненатоварена скорост на веригата	12,4 m/s
Дължина на шината макс.	14" / 356 mm
Полезна дължина на рязане	13" / 330 mm
Вместимост на маслен резервоар	200 ml
Тегло съгласно процедурата EPTA 01/2014 (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	5,3 ... 6,4 kg
Препоръчителна температура на околната среда при експлоатация	-18 ... +50 °C
Препоръчителни акумулаторни батерии	M18B...; M18HB...
Препоръчителни зарядни устройства	M12-18...; M1418C6
Информация за шума: Измерените стойности са получени съобразно EN 62841. Оцененото с A ниво на шума на уреда е съответно:	
Равнище на звуковото налягане / Несигурност K	77,67 dB (A) / 3 dB (A)
Равнище на мощността на звука / Несигурност K	97,69 dB (A) / 3 dB (A)
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_{hv} / Несигурност K	4,96 m/s ² / 1,5 m/s ²

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, поддържането 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.

Зпазете всички указания и инструкции за безопасност за бъдещето.

ОБЩИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ РАБОТА С ВЕРИЖНИЯ ТРИОН

- 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 невнимания при работа с верижния трион може да доведе до заплитане на дрехите или част от тялото във веригата на триона.
- Винаги хващайте верижния трион с дясната си ръка за задната ръкохватка и с лявата си ръка за предната ръкохватка.** Хващането на верижния трион наоборотно увеличава риска от нараняване и затова следва да се избягва.
- Дръжте верижния трион единствено за изолираните повърхности за хващане, защото е възможно при рязане да закачите скрити проводници.** При влизане в досег с проводник под напрежение по неизоллираните части на триона може да протече ток, който да причини електрически удар на оператора.
- Носете защитни очила. Препоръчително е 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.
- 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 стъпвайте здраво и работете с триона само когато сте застанали върху неподвижна, здрава и равна повърхност. Хлъзгавите и нестабилни повърхности могат да доведат до загуба на равновесие или на контрол над верижния трион.

g) Когато режете клон под напрежение, внимавайте при отскачането 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 храсти и фиданки. Верижният трион може да се оплете в клоната и да отскочи към Вас или да Ви извади 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, натягане на веригата и подмяна на шината и веригата. Недобре обтегнатата или смазана верига може да се скъса или да увеличи вероятността от откат.

k) Речете единствено дърва. 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.

l) Не се опитвайте да отсечете дърво, без да разбирате свързаните с това рискове и начините за тяхното избягване. При отсичането на дърво могат да възникнат сериозни рискове както за оператора, така и за стоящите наблизо лица.

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 приклеши 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.

Приклещването на веригата към главата на водещата шина може да причини рязко изтласкване 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 съблюдаване на следните предпазни мерки:

a) Дръжте здраво инструмента, като сключвате палците и пръстите и на двете си ръце около дръжките на триона и позиционирате 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 твърде много и не режете над височината на раменете си. Това помага за предотвратяване на нежелан 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 скъсване на веригата и/или откат.

d) Следвайте указанията на производителя за заточване и поддръжка на веригата на триона. Намалването на дълбочината на озъначителите на подаването („чистачиче“) може да причини по-голям откат.

Следвайте всички инструкции, когато почиствате заседнал материал, когато 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

Когато ползвате уреда за пръв път, е препоръчително да режете тропиците, като ги поставяте върху магаре за рязане на дърва или върху опора.

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 телосложение.

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 разчитали работната площ, преди да се подписали здравя 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. Сключвайте 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 захранване на приспособления или уреди, които не са разрешени от производителя.

Близо до оператора трябва да има комплект за първа помощ, съдържащ превръзки за големи рани 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 прореза в безопасна 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 изключвайте мотора, поставяйте спирачката на веригата, изваждайте батерията и се уверявайте, че всички движещи се части са спрели, преди да:

- почиствате уреда или отстранявате задръстване,
- 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 изисква по-голяма работна зона от рязането на друг материал, например срезове за разтурване 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 изключвайте триона по средата на рязането.

Дръжте го включен, докато не го извадите от прореза. Не запявайте лусковия бутон при работа на ръчен контрол.

Преди започване на каквито е да 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 течности. Течностите, предизвикващи корозия или провеждащи електричество, като солена вода, определени химикали, изобелващи вещества или продукти, съдържащи изобелващи 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 сухи помещения. Пазете ги от влага.

Оттласкване 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 придръпна 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 възниква, когато дървото не е закрепено правилно, а това кара прореза да се затвори под натиска и да прищипе веригата. Ако след регулиране на опората веригата и шината не се освободят, използвайте дървени клинове или лост, за да разтворите прореза и да освободите триона. Никога не се опитвайте да включате верижния трион, когато водещата шина се намира вътре в прорез или разрез.

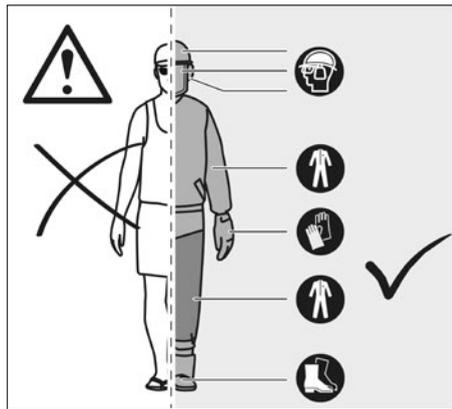
Приплъзване/отскачане

Ако трионът не успее да се вреже, водещата шина може да започне да подскоча или да се приплъзва по повърхността на трупата или клона, което е опасно и може да доведе до загуба на контрол над верижния трион. За да предотвратите или намалите приплъзването или отскачането, винаги дръжте триона с две ръце, за да сте сигурни, че той ще успее да направи прорез, в който да се вреже. Никога не режете малки, отъващи се клонови или храсти с верижния трион. Техният размер и гъвкавост може лесно да накара триона да отскочи към Вас или да се заклеши 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 визьор 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 слуха!

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:



Защитна каска

Трябва да отговаря на стандарта EN 397 и да има CE маркировка.

Средство за защита на слуха

Трябва да отговаря на стандарта 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 визьори с мрежа).

Ръкавици

Трябва да отговарят на стандарта 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.

Защитни ботуши при работа с верижен трион

Трябва да отговарят на стандарта EN ISO 20345:2004 и да имат маркировка под формата на шит с верижен трион, с който се обозначава съответствие със стандарта EN 381-3. (Нерегулярните 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 претъпане или заплитане на краката в шубраците.)

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 оборотите | 11 Водеща шина |
| 3 Задвижка на веригата | 12 Капак на задвижващото колело |
| 4 Канал на шината | 13 Защитен кожух на водещата шина |
| 5 Задна ръкохватка | 14 Гайки за монтаж на шината |
| 6 Аккумуляторна батерия | 15 Зъбна опора |
| 7 Предна ръкохватка | 16 Звездагаечен ключ |
| 8 Спирачка на веригата | 17 Ограничител на веригата |
| 9 Капачка на масления резервоар на веригата | 18 Винт за натягане на веригата |

ВНИМАНИЕ!

Последствия от неправилна поддръжка, отстраняване или видоизменяне на приспособленията за безопасност като спирачката на веригата, предпазителята за ръцете (задан и преден), зъбната опора и веригата със слаб откат могат да попречат на правилната работа на тези приспособления за безопасност и така да увеличат вероятността от сериозно нараняване.

Верига със слаб откат

Веригата със слаб откат спомога 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 твърде 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 държите корпуса на триона стабилно. При рязане натиснете 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-висок потенциал за откат. Трябва да използвате водеща шина и съответстваща ѝ верига с достатъчна за работата дължина. По-дългите шини увеличават риска от загуба на контрол по време на рязане. Редовно проверявайте дали веригата е натегната. Когато режете малки клонови (по-къси от общата дължина на водещата шина), има по-голяма вероятност веригата да отскочи, ако не е добре обтегната.

Спирачка на веригата

Задачата на спирачката на веригата е бързо да спре въртенето на веригата. Когато лостът на спирачката на веригата/предпазителята на ръката бъде натиснат към шината, веригата трябва да спре незабавно. Спирачката на веригата не елиминира отката. Тя само намалява риска от нараняване, ако при откат шината влезе в досег с тялото на оператора. Спирачката на веригата трябва да бъде проверявана преди всяко ползване, за да се провери 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 РАЗРЪЗВАНЕ

Разбиране на силите, действащи вътре в дървото

Когато разбирате насоченото налягане и напрежения 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 разреът ще прояви склонност към разваряне, когато трионът мине през него. Ако гредата е поставена на магаре и краят ѝ виси без опора, на повърхността се създава напрежение от тежестта на висещата 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.

Отсичане на дърво

Ако двама или повече човека режат и сечат едновременно, разстоянието между резачите и сечачите следва да е минимум два пъти по-голямо от височината на дървото, което трябва да бъде отсечено.

При сеч на дървета трябва да се обръща внимание да не се излагат на опасност други лица, да не се засягат електропроводи и да не се причиняват материални щети.

Ако дървото влезе в контакт с електропровод, незабавно да се уведоми електроразпределителната фирма.

Трябва да се планира аварийен маршрут и при необходимост той да се изчисти преди началото на работите по сечта. Аварийният път трябва да води от очакваната линия на падане от наклон надолу.

Преди започване на сечта вземете под внимание естествения наклон на дървото, разположението на по-големите клонови и посоката на вятъра, за да прецените в каква посока ще падне дървото.

Отстранете замърсяването, камъни, паднали кори, пирони, скоби и тел от съответно на дървото.

Не се опитвайте да режете дървета, които са изгнили или повредени от вятър, огън, мълния и др. Това е изключително опасно и следва да се изпълнява от професионални арбористи.

1. Зарязване

Направете прорез под прав ъгъл спрямо посоката на падане с дълбочина 1/3 от диаметъра на дървото. Първо извършете долния хоризонтален прорез. По този начин се избягва заклеждане на веригата на триона или на направляващата шина при изпълняване на втория прорез.

2. Повалящ прорез

Изпълнете повалящия прорез минимум 50 мм по-високо от хоризонталното зарязване. Изпълнете повалящия прорез успоредно на хоризонталното зарязване. Повалящият прорез трябва да е толкова дълбок, че да остане само една преграда (опора), която може да действа като шарнир. Преградата предотвратява усукване на дървото и падане в неправилната посока.

Не прерязвайте преградата.

Когато повалящият прорез приближи до преградата, дървото трябва да започне да пада. Ако съществува опасност дървото да не падне в желаната посока или да се наклони назад и веригата на триона да се заклеши, преустановете рязането преди цялостното изпълнение на повалящия прорез и използвайте дървени, пластмасови или алуминиеви клинове за разширяване на прореза и за насочване на дървото в желаната посока на падане.

Веднага щом дървото започне да пада, издърпайте верижния трион от прореза, изключете мотора, поставете верижния трион на земята и следвайте планирания път за отстъпление. Внимавайте за падащи клонови и не се претъпвайте.

Премахване на издънки

Издънката представлява голям корен, излизащ над земята от ствола на дървото. Преди сеч големите издънки трябва се отстранят. Отрежете издънката първо хоризонтално и след това вертикално. Отстранете свободното коренище от работната зона. Следвайте правилния начин за отсичане на дървото след премахване на големите издънки.

Кастрено на дърво

Кастрето представлява отстраняване на клоните на отсечено дърво. При кастрето оставете по-големите клонови долу като опори, за да държите дървото над земята. Премахнете по-малките клонови с един прорез. Клоните, които са под напрежение трябва да се режат отдолу нагоре, за да се избегне заклеждане на верижния трион.

Разтрूपване на дървесния ствол

Разтрूपването е нарязване на дървения ствол на парчета. Важно е да заемете стабилна стойка и тежестта Ви да е разпределена равномерно върху двата крака. По възможност стволът трябва да е повдигнат и да се поддържа от клонови, стволчета или дървени клинове. Съблюдавайте следните указания, за да се улесни при рязането: Ако стволът се поддържа по цялата дължина, той се реже отгоре (горен прорез). Ако стволът се поддържа в единия край, срежете една трета от диаметъра на долната страна (долен прорез). След това завършете рязането с горен прорез, който ще съпадне с първия.

Съблюдавайте тези прости указания, за да се улесни при рязането. Ако стволът се поддържа по цялата дължина, той се реже отгоре (горно разтрूपване).

Ако стволът се поддържа в единия край, срежете 1/3 от диаметъра на долната страна (долно разтрूपване). След това направете завършващия разрез с горно разтрूपване, за да посрецинете първия разрез.

Ако стволът се поддържа в двата края, срежете една трета от диаметъра на горната страна (горен прорез). След това завършете рязането с долен прорез на долните 2/3, който ще съпадне с първия.

При разтрूपване по склон заставайте винаги на по-високо разположената страна спрямо ствола. За да запазите пълен контрол при завършване на прореза, към края на рязането намалете натиска, без да отслабвате Вашия захват за ръкохватките на верижния трион. Не допускайте веригата да се допира до земята. След завършване на рязането изчакайте веригата на триона да спре, преди да преместите триона. Винаги изключвайте мотора, преди да се придвижвате от дърво до дърво.

Рязане на напорна дървесина

Напорна дървесина е ствол, клон, вкоренен пън или издънка, който/която се огъва под напрежение от друга дървесина и отскача при отрязване или отстраняване на другата дървесина.

При отсечено дърво е твърде вероятно вкорененият пън да се върне в изправено положение, ако при разтрूपването стволът се отрязва от него. Внимавайте за напорна дървесина, тъй като това е много опасно.

ВНИМАНИЕ! Стволчето и клоните под напрежение са опасни, защото могат да ударят 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.

ИЗПОЛЗВАНЕ ПО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Безжичният верижен трион е предназначен единствено за ползване на открито.

С оглед на безопасността верижният трион трябва да бъде управляван по адекватен начин с две ръце през цялото време.

Верижният трион е предназначен за рязането на клонови, стволчета, 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 по време на използването му.

Не използвайте верижния трион по начин, който не е посочен в специфичните условия за ползване. 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 се спазват 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/крайници или със смърт. Опасността не проистича единствено от верижния трион. Падащите клонове и дървета, както и търкалящите се стволоче, също могат да причинят смърт. От изсъхналите или гниещи дървета произтича допълнителна опасност. Трябва внимателно да прецените дали притежавате необходимите за успешно изпълняване на задачите умения. Ако имате съмнения, оставете я на професионален арборист.

Сглобяване и свързване със захранването

ОСТАТЪЧНИ РИСКОВЕ

Дори и 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:

- По време на работа могат да възникнат следните опасности и операторът следва да обърща особено внимание за избягване на:
 - Увреждане на слуха поради излагане на шум.. Носете средство за защита на слуха (антифони) и ограничавайте излагането на шум.
 - Наранявания, причинени от досег с откритите режещи зъби на веригата.
 - Наранявания, причинени от хвърчащи парчета от дървото, което режете (трески, отломки).
 - Наранявания, причинени от прах и дребни частици.
 - Кожни наранявания, причинени от досег със смазката.
 - Изхвърлени от режещата верига частици (опасност от порязване/забиване).
 - Непредвидени, резки движения или откат на водещата шина (опасност от порязване).

НАМАЛЯВАНЕ НА РИСКА

- Съществуват доклади, че вибрациите от ръчните инструменти могат да допринесат за развиването у някои хора на състояние, наречено синдром на Рейно. Симптомите могат да включват изтръпване, схващане и побеляване на пръстите, обикновено видимо при излагане на студ. Смята се, че за развитието на тези симптоми могат да допринесат наследствени фактори, излагането на студ и влага, диетите, тютюнопушенето и трудовата дейност. За да се опитате да намалите въздействията на вибрациите, можете да предприемете 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 схващане и намаляват въздействието на вибрациите от ръкохватката. Тези ръкавици трябва да отговарят на стандарта EN 381-7 и да имат CE маркировка.

Ако установите някои 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 какъвто и да 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 дозаредят.

Температура над 50°C намалява мощността на акумулатора. Да се избягва по-продължително нагриване на слънце или от отопление.

Поддържайте чисти присъединителните контакти на зарядното устройство и на акумулатора.

За оптимална продължителност на живот след употреба батериите трябва да се заредят напълно.

За възможно по-дълга продължителност на живот батериите трябва да се изваждат от уреда след зареждане.

При съхранение на батериите за повече от 30 дни:

съхранявайте батериите при прибл. 27°C и на сухо място.

Съхранявайте батериите при 30 до 50 % от заряда.

Зареждайте батериите на всеки 6 месеца.

Защита от претоварване при литиево-йонни акумулаторни батерии

При претоварване на батериите вследствие на голямо потребление на енергия, например изключително високи въртящи моменти, , внезапно 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 батериите се нагрява значително. В този случай всички светлини на индикатора за зареждане мигат до тогава, докато батериите се охладят. 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 превоза 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 контактите са защитени и изолирани, за да се избегне късо съединение.

Уверете се, че няма опасност от разместване на батериите 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. Пренебрегването на това предупреждение може да доведе до сериозно нараняване.

Не забравяйте да извадите батериите. Да се носят предпазни ръкавици!

- Развийте гайките за монтаж на шината, като използвате предоставения звездогаечен ключ.
- Свалете защитния кожух на веригата.
- Поставете веригата върху шината в правилната посока и проверете дали движещите звена са подравнени в улея на шината.
- Поставете шината на триона и завъртете веригата около задвижващото верижно зъбно колело.
- Поставете обратно защитния кожух на веригата и гайките за монтаж на шината.
- Затегнете на ръка гайките за монтаж на шината. За да се регулира натягането на веригата, шината трябва да може да се движи свободно.
- Регулирайте натягането на веригата. За справка вижте раздел „Регулиране натягането на веригата“.
- 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 батериите.

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 резците на веригата и шината е около 6,8 мм. Дръпнете 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 батериите 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 разтягане. Редовно проверявайте степента на натягане на веригата и я регулирайте, ако е необходимо. Ако натягат веригата, докато е загряла, когато се охладят, 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 смазка, водещата шина и веригата могат да се повредят. От изключителна важност е редовно да проверявате нивото на маслото в масления резервоар, преди да започнете работа с верижния трион.

Дръжте резервоара пълен на поне ¼, за да сте сигурни, че разполагате с достатъчно масло за конкретната задача.

Забележка: Когато се кастрят дървета, се препоръчва използването на смазочно масло на растителна основа. Минералното масло може да увреди дърветата. Никога не използвайте отпадъчни машинни масла или много гъсти масла. Те могат да повредят верижния трион.

Почиствайте повърхността около капачката за масления резервоар, за да предотвратите замърсяване.

Развийте и свалете капачката от масления резервоар.

Налейте масло в масления резервоар и следете нивото на масломера.

Поставете капачката обратно и я затегнете. Забършете 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 заключат около тях.

Стартиране на верижния трион

Преди да стартирате верижния трион, трябва да поставите батериите и да проверите дали спиратката е на позиция „работа“, като дръпнете лоста на спиратката/предпазителя за ръката към предната ръкохватка.

Проверка и ползване на спиратката на веригата

Задействайте верижната спиратка, докато завъртате лявата ръка около предната ръкохватка. Натиснете лоста на верижната спиратка/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 спиратката обратно в позиция „работа“, като хванете горната част на лоста на спиратката/предпазителя за ръката и го издърпате към предната ръкохватка, докато чуете щракване.

ВНИМАНИЕ! Ако спиратката не спре веригата незабавно или ако спиратката не може да се задържи в позиция „работа“, без да я натискате, занесете верижния трион в сервизен център на MILWAUKEE за ремонт, преди да го ползвате отново.

ТРАНСПОРТИРАНЕ И СЪХРАНЕНИЕ

За да предотвратите образуването на ръжда, винаги намазнявайте веригата леко, когато прибирате машината за съхранение. За да предотвратите теч, винаги изпразвайте масления резервоар, когато прибирате машината за съхранение.

Спрете машината, извадете батериите и оставете машината да се охладят, преди да я приберете за съхранение или да я транспортирате.

Почистете всички замърсявания от машината. Съхранявайте машината на хладно, сухо и проветриво място, недостъпно за деца. Дръжте я далече от разяждащи вещества, като например градинарски химикали и сол за опесчаване. Не съхранявайте на открито.

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 движи 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 смазка. 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 домашински 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 гаранцията.

Да се използват само аксесоари на Milwaukee и резервни части на Milwaukee.

Елементи, чията подмяна не е описана, да се дадат за подмяна в сервиз на Milwaukee (вижте брошурата "Гаранция и адреси на сервизи").

ВНИМАНИЕ! Обслужването изисква голямо внимание и познания и следва да се извършва единствено от квалифициран технически персонал. За обслужване и ремонт препоръчваме да занесете машината в най-близкия сервизен център на MILWAUKEE. При обслужване 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 свържете с упълномощен 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 звездогасчен 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 движи 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 за откат.

ВНИМАНИЕ! Неподменянето или непоправянето 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 ползване на спирачката на веригата“ на настоящото ръководство.

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
Целият трион	След всяка употреба
Спирачка на веригата	На всеки 5 часа работа

Резервни части (шина и верига)

Производител	MILWAUKEE	OREGON
Верига	4932479820	90PX052
Водеща шина	4932480172	144MLEA041

Веригата трябва да бъде монтирана върху шина на същия производител при съблюдаване на горните съчетания.

Разгърнат изглед

При необходимост можете да поискате за уреда от Вашия сервиз или директно от Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany, чертеж за в случай на експлозия, като посочите типа на машината и номер върху заводската табелка.

СИМВОЛИ

	Преди пускане на уреда в действие моля прочетете внимателно инструкцията за използване.
	ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТ
	Преди започване на каквито и да е работи по машината извадете акумулатора.
	Не излагайте машината на дъжд.
	Не използвайте с една ръка.
	Винаги дръжте верижния трион с две ръце.
	Носете защитни обувки, предпазващи от порязване, с нехлъзгаща 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, наблюдателите 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

	Акcesoари - Не се съдържат в обема на доставката, препоръчвано допълнение от програмата за акcesoари.
	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 отделно. 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 местата за събиране на отпадъци. В зависимост от местните разпоредби, търговците на дребно могат да задължени да приемат безплатно върнатите обратно отпадъци от батерии и от електрическо и електронно оборудване. Дайте своя принос за намаляването на нуждите от суровини чрез повторната употреба и рециклирането на Вашите отпадъци от батерии и отпадъци от електрическо и електронно оборудване. Отпадъците от батерии (най-вече литиево-йонните батерии) и отпадъците от електрическо и електронно оборудване съдържат ценни рециклиращи се материали, които могат да повлияят отрицателно на околната среда и на Вашето здраве, ако не се изхвърлят по екологосъобразен начин. Преди изхвърлянето като отпадък изтрийте от Вашия употребяван уред евентуално наличните в него лични данни.
	Гарантирано ниво на звукова мощност 100 dB(A)
	Ненатоварена скорост на веригата
	Напрежение
	Постоянен ток
	Европейски знак за съответствие
	Британски знак за съответствие
	Украински знак за съответствие
	Евро-азиатски знак за съответствие

DATE TEHNICE	M18 FCHS35
Tip	Ferăstrău cu lanț
Număr producție	4911 02 01 XXXXXX MJJJJ
Tensiune acumulator	18 V \approx
Viteza lanțului fără sarcină	12,4 m/s
Lungimea șinei de ghidaj max.	14" / 356 mm
Lungimea de tăiere utilă	13" / 330 mm
Capacitatea rezervorului de ulei pentru lanț	200 ml
Greutatea conform „EPTA procedure 01/2014” (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	5,3 ... 6,4 kg
Temperatură ambientală recomandată pentru funcționare	-18 ... +50 °C
Seturi de baterii recomandate	M18B...; M18HB...
Încărcător de baterii recomandat	M12-18...; M1418C6
Informație privind zgomotul: Valori măsurate determinate conform EN 62841. Nivelul de zgomot evaluat ca A al aparatului este tipic de:	
Nivelul presiunii sonore / Nesiguranță K	77,67 dB (A) / 3 dB (A)
Nivelul sunetului / Nesiguranță K	97,69 dB (A) / 3 dB (A)
Purtați căști de protecție	
Informații privind vibrațiile: Valorile totale de oscilație (suma vectorială pe trei direcții) determinate conform normei EN 62841.	
Valoarea emisiei de oscilații $a_{h,v}$ / Nesiguranță K	4,96 m/s ² / 1,5 m/s ²

AVERTISMENT!

Nivelul vibrației și emisiei de zgomot 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. Acesta 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 zgomote poate diferi. Acest lucru poate crește semnificativ nivelul expunerii pe întreaga perioadă de lucru.

O estimare a nivelului de expunere la vibrații și zgomot ar trebui să țină cont și de momentele în care dispozitivul este oprit sau când funcționează, dar nu realizează de fapt nicio lucrare. 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, incendii și/sau răni grave.

Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.

GENERALE AVERTISMENTE DE SIGURANȚĂ PENTRU FERĂSTRĂUL CU LANȚ

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) Țineți întotdeauna ferăstrăul cu lanț cu mâna dreaptă pe mânerul posterior și cu mâna stângă pe mânerul frontal. Ținerea ferăstrăului cu lanț în mod invers crește riscul de vătămare corporală și nu trebuie făcută niciodată.

c) Țineți ferăstrăul cu lanț numai de suprafețele de apucare izolate, deoarece lanțul ferăstrăului poate atinge conductori electrici ascunși. 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 așchile 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 acoperiș sau pe orice altă suprafață instabilă. Utilizarea ferăstrăului cu lanț în acest mod poate duce la vătămări corporale grave.

DATE TEHNICE	M18 FCHS35
Tip	Ferăstrău cu lanț
Număr producție	4911 02 01 XXXXXX MJJJJ
Tensiune acumulator	18 V \approx
Viteza lanțului fără sarcină	12,4 m/s
Lungimea șinei de ghidaj max.	14" / 356 mm
Lungimea de tăiere utilă	13" / 330 mm
Capacitatea rezervorului de ulei pentru lanț	200 ml
Greutatea conform „EPTA procedure 01/2014” (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	5,3 ... 6,4 kg
Temperatură ambientală recomandată pentru funcționare	-18 ... +50 °C
Seturi de baterii recomandate	M18B...; M18HB...
Încărcător de baterii recomandat	M12-18...; M1418C6

Informație privind zgomotul:

Valori măsurate determinate conform EN 62841. Nivelul de zgomot evaluat ca A al aparatului este tipic de:

Nivelul presiunii sonore / Nesiguranță K 77,67 dB (A) / 3 dB (A)

Nivelul sunetului / Nesiguranță K 97,69 dB (A) / 3 dB (A)

Purtați căști de protecție

Informații privind vibrațiile: Valorile totale de oscilație (suma vectorială pe trei direcții) determinate conform normei EN 62841.

Valoarea emisiei de oscilații $a_{h,v}$ / Nesiguranță K 4,96 m/s² / 1,5 m/s²

AVERTISMENT!

Nivelul vibrației și emisiei de zgomot 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. Acesta 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 zgomote poate diferi. Acest lucru poate crește semnificativ nivelul expunerii pe întreaga perioadă de lucru.

O estimare a nivelului de expunere la vibrații și zgomot ar trebui să țină cont și de momentele în care dispozitivul este oprit sau când funcționează, dar nu realizează de fapt nicio lucrare. 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.

f) Mențineți întotdeauna o stabilitate adecvată și acționați ferăstrăul cu lanț numai când stați pe o suprafață fixă, sigură și fără denivelări. Suprafețele alunecoase sau instabile pot provoca pierderea echilibrului și a controlului ferăstrăului cu lanț.

g) Atunci când tăiați o parte care este tensionată, aveți grijă că poate să sară înapoi. Când tensiunea se eliberează din fibrele lemnului, partea aflată sub sarcină poate lovi operatorul și/sau poate face ca acesta să piardă controlul asupra ferăstrăului cu lanț.

h) Acționați cu deosebită precauție atunci când tăiați arboret și puieți. Materialul subțire se poate prinde în lanțul ferăstrăului și vă poate biciui sau poate să vă dezechilibreze.

i) Transportați ferăstrăul cu lanț de mânerul frontal, cu ferăstrăul cu lanț oprit și îndepărtat de corp. Când transportați sau depozitați ferăstrăul cu lanț, puneți întotdeauna capatul pe șina de ghidaj. Manipularea corectă a ferăstrăului cu lanț va reduce probabilitatea contactului accidental cu lanțul ferăstrăului aflat în mișcare.

j) Urmați instrucțiunile de lubrifiere, tensionare a lanțului și de înlocuire a șinei și lanțului. Un lanț tensionat sau lubrifiat necorespunzător se poate rupe sau poate mări posibilitățile de recul.

k) Tăiați numai lemn. Nu utilizați ferăstrăul cu lanț în scopuri neprevăzute. De exemplu: nu utilizați ferăstrăul cu lanț pentru tăierea metalului, materialelor plastice, zidăriei sau a materialelor de construcție care nu sunt confecționate din lemn. Utilizarea ferăstrăului cu lanț pentru operațiuni diferite față de cele prevăzute poate duce la o situație periculoasă.

l) Nu încercați să doborâți un copac până nu ați înțeles riscurile și cum să le evitați. În timpul doborârii unui copac se poate produce o vătămare gravă a operatorului sau persoanelor prezente.

Cauze și prevenirea reculului de către operator:

Reculul poate să apară atunci când ciocul sau vârful șinei de ghidaj atinge un obiect sau atunci când lemnul se strânge la loc și prinde lanțul ferăstrăului în tăietură.

În unele cazuri, contactul la 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 ghidare 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 de accidente sau vătămări.

Reculul este rezultatul folosirii greșite a uneltelor 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 mânerul ferăstrăului, și poziționați-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) Urmați instrucțiunile producătorului privind ascuțirea și întărirea lanțului de ferăstrău. Reducerea înălțimii calibrului de adâncime poate duce la un recul sporit.

Urmați toate instrucțiunile atunci când îndepărtați materialul blocat, când depozitați sau reparați ferăstrăul cu lanț. Asigurați-vă că intrerupătorul este oprit și blocul bateriei este scos. Pornirea neașteptată a ferăstrăului cu lanț în timpul îndepărtării materialului blocat sau a lucrărilor de reparație poate duce la vătămări corporale grave.

INSTRUCȚIUNI SUPLIMENTARE DE SIGURANȚĂ ȘI DE LUCRU

Când utilizați dispozitivul pentru prima dată, se recomandă să tăiați trunchiurile pe o capră de tăiat lemne sau pe un suport.

Asigurați-vă că toate dispozitivele de protecție, mânerle și limitatorul de protecție prevăzut cu crampoane sunt montate corect și sunt în stare corespunzătoare.

Persoanele 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 copacul care se doboară. 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 lăstări mici.

Țineți 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 ferăstrău 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 pansamente mari pentru răni și un mijloc de a trage atenția (de ex., un fluier). 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 pe 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 noul dvs. ferăstrău cu lanț, făcând tăieturi simple pe bucăți de lemn fixate în siguranță. Faceți acest lucru întotdeauna după ce nu ați utilizat ferăstrăul cu lanț perioadă mai lungi. Pentru a reduce riscul de vătămare 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 oprit înainte de:

- curățare sau îndepărtarea 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, doborârea unui copac necesită o zonă de lucru mai mare decât alte lucrări de tăieturi, de ex., tăieri de debitare. 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 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 acționeze. Țineți lanțul fix și nu încercați să împingeți lanțul prin tăietură.

Nu apăsați ferăstrăul la capătul tăieturii. Fiți pregătiți să preluați 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 încercarea lucrului pe mașina **AVERTISMENT!** Pentru a reduce pericolul unui incendiu și evitarea răniilor 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 aparate și acumulatori. Lichidele corosive sau cu conductibilitate, precum apa sărată, anumite substanțe chimice și înalbitori sau produse ce 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 pastrați-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 înainte) atunci când taie cu marginea inferioară a șinei și de a împinge (spre operator) atunci când taie cu marginea superioară.

Ferăstrău blocat în tăietură

Opriti ferăstrăul cu lanț și asigurați-l. Nu încercați să forțați lanțul și șina pentru scoaterea din tăietură, deoarece este posibil ca acest lucru să rupă lanțul, care se poate răscui înapoi și îl lovește pe operator. Această situație apare în mod obișnuit dacă lemnul este sprijinit incorect, fapt care forțează ca tăietura să se închidă sub presiune, prinzând astfel lama. Dacă ajustarea suportului de sprijin nu eliberează șina și lanțul, utilizați 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 deja în tăietură sau în fâgaș.

Patinarea/instabilitatea verticală

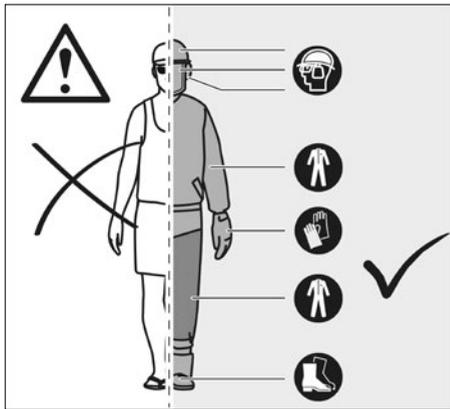
Atunci când lanțul nu reușește să facă creștătura în timpul unei tăieri, șina de ghidaj poate începe să trepideze sau să patineze pericolos de-a lungul suprafeței trunchiului sau crengii, putând duce la pierderea controlului asupra ferăstrăului cu lanț. Pentru a preveni sau a reduce patinarea sau instabilitatea verticală, utilizați întotdeauna ferăstrăul cu ambele mâini, asigurându-vă că lanțul de ferăstrău reușește să facă un șanț pentru tăiere. Nu tăiați niciodată cu ferăstrăul dvs. cu lanț arboret sau crengi mici și flexibile. Mărimea și flexibilitatea acestora pot cauza cu ușurință instabilitatea verticală spre dvs. sau o blocare cu suficientă 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

Purtați întotdeauna o cască în timpul utilizării dispozitivului. O cască echipată cu vizor din grilaj de sârmă poate contribui la reducerea riscului de rănire a feței și a capului în cazul unui recul. Purtați 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 trebuie să fie în conformitate cu EN 397 și să aibă marcajul CE

Protecție auditivă

ar trebuie să fie în conformitate cu EN 352-1 și să aibă marcajul CE

Protecție pentru ochi și față

ar trebuie să aibă marcajul CE și să fie în conformitate cu EN 166 (pentru ochelari de siguranță) sau cu 1731 (pentru vizoare cu rețea de sârmă)

Mănuși

ar trebuie să fie în conformitate cu EN381-7 și să aibă marcajul CE

Protecție la nivelul picioarelor (tip cowboy)

ar trebuie să fie în conformitate cu EN 381-5, să aibă marcajul CE și să asigure protecția de jur-împrejur

Cizme de siguranță pentru ferăstrău cu lanț

ar trebuie 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 împiedicare în tufe, utilizatorii ocazionali pot folosi cizme de protecție cu bombeuri din oțel, cu ghetre de protecție în conformitate cu EN 381-9)

Jachete pentru ferăstrău cu lanț, pentru protecția părții superioare a corpului

ar trebuie să fie în conformitate cu EN 381-11 și să aibă marcajul CE

CUNOAȘTEȚI-VĂ FERĂȘTRĂUL CU LANȚ

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | Element de eliberare a declanșatorului | 12 | Capac pentru pinionul de antrenare |
| 2 | Declanșator tip clapetă | 13 | Carcasă șină de ghidaj |
| 3 | Transmisie prin lanț | 14 | Piulițe de montare pentru șină |
| 4 | Canal de șină | 15 | Limitator de protecție prevăzută cu crampoane |
| 5 | Mâner posterior | 16 | Cheie combinată |
| 6 | Acumulator | 17 | Element pentru reținerea lanțului |
| 7 | Mâner frontal | 18 | Șurub pentru tensionarea lanțului |
| 8 | Frână de lanț | | |
| 9 | Bușon lubrifiant de lanț | | |
| 10 | Ferăstrău cu lanț | | |
| 11 | Șină de ghidaj | | |

AVERTISMENT!

Consecințele unei întrețineri, îndepărtări 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 prevăzută cu crampoane, elementul pentru reținerea lanțului, șina de ghidaj, lanțul de ferăstrău pentru recul redus, pot fi funcționarea incorectă, 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 fața fiecărei 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 calitățile de recul redus, fiind astfel necesară o atenție deosebită. Pentru siguranța dvs., înlocuiți lanțurile de ferăstrău atunci când scade performanța.

Limitator de protecție prevăzută cu crampoane

Limitatorul de protecție integrat prevăzută 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 ridicați sau lăsați în jos mânerul posterior în sensul tăieturii, sarcina fizică a ferăstrăului se poate reduce.

Șină de ghidaj

În general, șinele de ghidaj cu vârfuri cu rază de curbă 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 crengi 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/protecția pentru mână este împinsă spre șină, lanțul ar trebui să se oprească imediat. Frâna de lanț nu împiedică reculul. Acesta 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 frânare.

Element pentru reținerea lanțului

Un element pentru reținerea lanțului previne aruncarea lanțului înapoi, spre operator, când lanțul se lărgeste sau se rupe.

INSTRUCȚIUNI PRIVIND TEHNICILE ADECVATE DE DOBORĂRE DE BAZĂ, TĂIERE A RAMURILOR ȘI DE RETEZARE (TĂIERE TRANSVERSALĂ)

Înțelegerea forțelor care acționează în lemn

Dacă înțelegem presiunile direcționale și stresul din interiorul lemnului, putem reduce „ciupiturile” sau cel puțin vă puteți aștepta la ele în timpul tăierii. Tensiunea din lemn înseamnă că firele sunt trase în sens opus unele față de altele și atunci când tăiați în această zonă, „făgașul” sau tăietura va avea tendința să se deschidă pe măsură ce trece ferăstrăul. Dacă un trunchi este susținut pe o capră de tăiere și capătul este suspendat, fără susținere la capăt, pe suprafața superioară se formează o tensiune datorată părții de trunchi nesușținut, care întinde fibrele. În mod asemănător, partea inferioară a trunchiului va fi în compresie și fibrele sunt împinse unele în altele. Atunci când se face o tăietură în această zonă, făgașul va avea tendința de a se închide în timpul tăierii. Acest lucru ar putea duce la prinderea lamei.

Doborârea unui copac

Dacă se taie și se doboră de către două sau mai multe persoane concomitent, distanța dintre persoanele care doboră și cele care taie trebuie să fie minimum cât dublul înălțimii copacului de doborât.

La doborârea copacilor trebuie să aveți grijă să nu fie periclitată nicio altă persoană, să nu fie atinse linii de alimentare și să nu se provoace pagube materiale.

Dacă vreun copac vine în contact cu o linie de alimentare, firma de alimentare trebuie informată imediat.

Ar trebui planificată o rută de evacuare și, dacă este necesar, aceasta se va curăța înainte de începerea lucrărilor de doborâre. Ruta de evacuare are trebui să fie orientată oblic în spate față de linia de doborâre preconizată.

Înainte de a începe doborârea, luați în considerare înclinația naturală a copacului, poziționarea crengilor mai mari și direcția vântului, pentru a putea estima în ce direcție va cădea copacul.

Îndepărtați murdăria, pietrele, coaja desprinsă, cuiele, clamele și sârma de pe, respectiv din copac.

Nu încercați să doborâți copaci putreziți sau care au fost deteriorați de vânt, incendiu, fulger etc. Acest lucru este extrem de periculos și ar trebui efectuat de către arboricultorii profesioniști.

1. Tăietura de creștere

Tăiați în unghi drept față de direcția de doborâre o creștătură cu o adâncime de 1/3 din diametrul copacului. Mai întâi faceți tăietura orizontală. Prin aceasta se evită prinderea lanțului ferăstrăului sau a șinei de ghidaj la efectuarea celei de a doua tăieturi.

2. Tăietura de doborâre

Faceți tăietura de doborâre la cel puțin 50 mm mai sus față de tăietura de creștere orizontală. Faceți tăietura de doborâre paralel cu tăietura de creștere orizontală. Faceți tăietura de doborâre numai atât de adâncă încât să mai rămână o punte (șipcă de doborâre), care va acționa ca o balama. Puntea împiedică răsucirea copacului și căderea într-o direcție greșită. Nu tăiați complet puntea.

Atunci când tăietura de doborâre ajunge în apropierea punții, copacul ar trebui să înceapă să cadă. Dacă există pericolul ca copacul să nu cadă în direcția dorită sau să se încline înapoi și să prindă lanțul ferăstrăului, opriți tăierea înainte ca tăietura de doborâre să fie finalizată și utilizați pene din lemn, plastic sau aluminiu pentru a lărgire și pentru a face ca copacul să cadă în direcția dorită.

Imediat ce copacul începe să cadă, scoateți ferăstrăul cu lanț din tăietură, opriți motorul, puneți jos ferăstrăul cu lanț și apoi urmați ruta de retragere planificată. Aveți grijă la crengile căzute și nu vă împiedicați.

Îndepărtarea bazelor rădăcinii

O bază a rădăcinii este o zonă mare a rădăcinii aflată deasupra solului, provenind din trunchiul copacului. Bazele mari ale rădăcinilor trebuie tăiate înainte de doborârea copacului. Tăiați baza rădăcinii mai întâi orizontal și apoi vertical. Îndepărtați din zona de lucru bucățile de rădăcină desprinse. Respectați procedeul corect de doborâre a copacului după ce au fost îndepărtate bazele mari ale rădăcinii.

Eliberarea de ramuri a unui copac

Eliberarea de ramuri a unui copac este îndepărtarea ramurilor unui copac doborât. La eliberarea de ramuri a copacului, lăsați crengi dedesubt, pentru a menține copacul deasupra solului. Îndepărtați crengile mai mici printr-o singură tăietură. Crengile care sunt tensionate ar trebui tăiate de jos în sus, pentru a evita prinderea ferăstrăului cu lanț.

Debitarea unui trunchi de copac

Debitarea este tăierea unui trunchi de copac în runde. Este important să aveți o poziție fixă și greutatea dvs. să fie distribuită uniform pe ambele picioare. Pe cât posibil, trunchiul ar trebui să fie dispus într-o poziție înălțată și să fie sprijinit pe crengi, ramuri sau pene de lemn. Urmăți instrucțiunile următoare, pentru a facilita tăierea: Dacă trunchiul este sprijinit pe întregă sa lungime, se va tăia de sus (tăietură de sus). Dacă trunchiul este sprijinit la unul dintre capete, tăiați o treime din diametrul de pe partea de jos (tăietură de jos). După aceea, efectuați tăietura ca și tăietură de sus, care întâlnește ulterior prima tăietură.

Urmăți instrucțiunile simple pentru tăierea facilă. Atunci când trunchiul este susținut de-a lungul întregii sale lungimi, acesta se taie din partea superioară (tăietură de sus).

Dacă trunchiul este susținut la unul dintre capete, tăiați 1/3 din diametrul din partea inferioară (tăietură de jos). După aceea, faceți tăietura finală ca tăietură de sus, care întâlnește ulterior prima tăietură.

Dacă trunchiul este sprijinit la ambele capete, tăiați o treime din diametrul de pe partea de sus (tăietură de sus). După aceea, efectuați tăietura ca și tăietură de jos pentru partea de încă 2/3 de jos, care întâlnește ulterior prima tăietură.

La debitare, stați într-o întotdeauna într-o poziție în partea superioară a trunchiului, la deal. Pentru a menține controlul complet la încheierea tăieturii, reduceți presiunea de tăiere spre terminarea tăieturii, fără a slăbi din mâini manererele ferăstrăului cu lanț. Nu permiteți ca lanțul să vină în contact cu solul. După terminarea tăieturii, așteptați până când lanțul ferăstrăului se oprește și doar apoi mișcați ferăstrăul cu lanț. Opriți întotdeauna motorul înainte de a vă deplasa de la un copac la altul.

Tăierea lemnului tensionat

Lemnul tensionat este un trunchi, o ramură, o buturugă înrădăcinată sau un puiet înoldi/ă 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 debitare. Aveți grijă la lemnul tensionat, deoarece acesta prezintă multe riscuri.

AVERTISMENT! Lemnele tensionate sunt periculoase și pot lovi operatorul, făcându-l să piardă controlul ferăstrăului cu lanț. Acest lucru poate fi urmat de vătămarea severă sau mortală a operatorului.

CONDIȚII DE UTILIZARE SPECIFICATE

Ferăstrăul cu lanț fără cablu este destinat numai utilizării în exterior.

Din motive de siguranță, ferăstrăul cu lanț trebuie controlat în mod adecvat în timpul utilizării, prin ținerea întotdeauna cu două mâini.

Ferăstrăul cu lanț este conceput pentru a tăia ramuri, trunchiuri, bușteni și grinzii cu un diametru determinat de lungimea de tăiere a șinei de ghidaj. Este destinat exclusiv tăierii lemnului. Este destinat exclusiv utilizării de către adulții care au beneficiat de o instruire adecvată cu privire la pericole și la măsurile/acțiunile preventive care trebuie întreprinse în timpul utilizării ferăstrăului cu lanț.

Nu utilizați ferăstrăul cu lanț în scopurile care nu sunt enumerate în condițiile de utilizare specificate. Ferăstrăul 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 ferăstrău cu lanț trebuie respectate regulile de siguranță. Pentru siguranța dvs. și a celor din jur, citiți aceste instrucțiuni înainte de a utiliza ferăstrăul cu lanț. Ar trebui să urmați un curs de siguranță organizat profesionist despre utilizare, măsuri de prevenire, prim-ajutor și întreținere a ferăstrăului cu lanț. Vă rugăm să păstrați instrucțiunile pentru utilizarea ulterioară a acestora.

AVERTISMENT! Ferăstraiele cu lanț sunt dispozitive potențial periculoase. Accidentele care implică utilizarea ferăstrăului cu lanț produc adesea pierderi ale membrilor sau deces. Pericolul nu constă doar în ferăstrăul cu lanț în sine. Ramurile doborâte, copacii 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 arboricultor profesionist.

Montarea și conectarea la alimentarea electrică

RISCURI 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:

- În timpul utilizării pot apărea următoarele pericole și operatorul ar trebui să acorde o atenție deosebită pentru a evita următoarele:
- Deteriorarea auzului prin expunerea la zgomot. Utilizați echipament de protecție auditivă și limitați expunerea.
- Vătămare cauzată de contactul cu dinții descoperiți ai lanțului ferăstrăului
- Vătămare cauzată de fragmente proiectate din obiectul de lucru (rumeguș, așchii de lemn)
- Vătămare cauzată de praf și particule
- Vătămare cauzată de contactul pielii cu lubrifianții
- Fragmente proiectate din lanțul de ferăstrău (pericole de tăiere/înțepare)
- Mișcarea 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, amorțeala și senzația de furnicătură 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 încheieturile mâinilor.
- După fiecare perioadă de operare, faceți exerciții pentru punerea sângelui în mișcare.
- Faceți pauze de muncă frecvente. Limitați expunerea zilnică.
- Mănușile de protecție disponibile la comercianții de specialitate de ferăstraie cu lanț sunt concepute în mod special pentru utilizarea cu ferăstraiele cu lanț, oferă o protecție și o aderență bună, reducând și efectul vibrațiilor mînerului. Aceste mănuși ar trebui să fie în conformitate cu EN 381-7 și trebuie să aibă marcajul CE.

Dacă prezentați 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 utilizați pe perioade îndelungate, asigurați-vă că faceți pauze periodice..

INDICAȚII PENTRU ACUMULATORII LI-ION

Utilizarea acumulatorilor Li-ion

Acumulatorii care nu au fost utilizați o perioadă de timp trebuie reincărcați înainte de utilizare

Temperatura mai mare de 50°C (122°F) reduce performanța acumulatorului. Evitați expunerea prelungită la căldură sau radiație solară (risca de supraîncălzire)

Contactele încărcătoarelor și acumulatorilor trebuie păstrate curate. În scopul optimizării duratei de funcționare, bateriile trebuie reincărcate 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:

Acumulatorii se depozitează la cca. 27°C și la loc uscat.

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 suprasolicități a acumulatorului datorită unui consum excesiv de curent electric, de ex. datorită unor momente de turație extrem de înalte, a unei opriri subite sau a unui scurt circuit, scula electrică trepidează timp de 5 secunde, indicația stării de încărcare pâlpâie și scula electrică se deconectează de la sine.

Pentru reconectare ar trebui drumul întrerupătorului și conectați din nou. În cazul unor sarcini extreme, acumulatorul se încinge prea tare. În acest caz toate lămpile indicației stării de încărcare pâlpâie 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 le este permis transportul rutier nerestricționat al acestui tip de acumulatori.

Transportul comercial al acumulatorilor cu ioni de litiu prin intermediul firmelor de expediție și transport este supus reglementărilor transportului de mărfuri periculoase. Pregătirile pentru expediție și transport au voie să fie efectuate numai de către personal instruit corespunzător. Intregul 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 acumulatori să nu poată aluneca în altă poziție în interiorul ambalajului său. Este interzis transportarea unor acumulatori deteriorați sau care pierd lichid. Pentru indicații suplimentare adresați-vă firmei de expediție și transport cu care colaborați.

INDICAȚII DE LUCRU

MONTAREA

Montarea lanțului de ferăstrău și a șinei de ghidaj

AVERTISMENT! Dacă vreo 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!

1. Scoateți piulițele de montare a șinei utilizând cheia combinată furnizată.
2. Scoateți capacul pentru lanț.
3. Așezați lanțul în direcția corectă pe șină și asigurați-vă că conexiunile de antrenare sunt aliniate în canalul de șină.
4. Atașați șina 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. Țineți în sus vârful șinei de ghidaj și strângeți sigur piulițele de montare pentru șină.

AVERTISMENT! Lanțul ferăstrăului 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 lucrare asupra dispozitivului.

Pentru a mări tensionarea lanțului, răsuciți șurubul de tensionare a lanțului în sens orar și verificați frecvent tensiunea lanțului. Pentru a reduce tensionarea lanțului, răsuciți șurubul de tensionare a lanțului în sens antiorar și verificați frecvent tensiunea 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 măsurați distanța dintre șină și lamele de tăiere ale lanțului. Strângeți piulițele de montare pentru șină prin răsucire în sens orar.

Notă: Nu supraționați lanțul - tensionarea excesivă va cauza uzura excesivă și va reduce durata de viață a lanțului, putând să deterioreze șina. Lanțurile noi se pot strânge sau pot slăbi în timpul utilizării inițiale. Scoateți blocul bateriei și verificați frecvent tensionarea lanțului în timpul primelor două ore de utilizare. Temperatura lanțului crește în timpul funcționării normale, determinând întinderea lanțului. Verificați frecvent tensiunea 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.

OPERAREA

Adăugarea uleiului pentru lubrifierea lanțului

AVERTISMENT! Nu lucrați niciodată fără lubrifianț de lanț. Dacă lanțul ferăstrăului funcționează fără lubrifianț, șina de ghidaj și lanțul de ferăstrău pot fi deteriorate. Este esențial să verificați frecvent și înainte de a începe să folosiți ferăstrăul cu lanț nivelul uleiului din dispozitivul de măsurare a nivelului de ulei.

Păstrați nivelul din rezervor umplut la peste ¼, pentru a vă asigura că aveți suficient ulei pentru lucrare.

Notă: La toaletarea copacilor se recomandă utilizarea unui ulei de lanț pe bază de produse vegetale. Uleiul mineral poate afecta copacii. Nu utilizați niciodată uleiuri uzate, uleiuri auto sau uleiuri foarte vâscoase. Acestea pot deteriora ferăstrăul cu lanț. Curățați 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.

Puneți la loc bușonul de ulei și înșurubați-l. Ștergeți uleiul scurs.

Cum se ține ferăstrăul cu lanț

Țineți întotdeauna ferăstrăul cu lanț cu mâna dreaptă pe mânerul posterior și cu mâna stângă pe mânerul frontal. Apucați cele două mănere cu degetul mare și celelalte degete în jurul mînerelor ferăstrăului cu lanț.

Pomnirea ferăstrăului cu lanț

Înainte de a porni ferăstrăul cu lanț, trebuie să instalați blocul bateriei în ferăstrăul cu lanț și să vă asigurați că frâna de lanț este în poziția de funcționare, trăgând maneta de frână de lanț/protecția pentru mână spre mânerul frontal.

Verificarea și operarea frânei de lanț

Acționați frâna de lanț rotind mâna stângă în jurul mânerului frontal. Apăsăți maneta frânei de lanț/protecția pentru mână 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 mănere. Resetați frâna de lanț, spre poziția de funcționare, prin apucarea manetei de frână de lanț/protecției pentru mână 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 susținerea, înainte de utilizare duceți ferăstrăul cu lanț la un post de service MILWAUKEE, pentru reparații.

TRANSPORT ȘI DEPOZITARE

Întotdeauna înainte de depozitare, ungeți ușor cu ulei lanțul, pentru a preveni ruginirea. Întotdeauna înainte de depozitare, goliiți rezervorul de ulei, pentru a evita scurgerea.

Opriți 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 grădărit și sărurile de degivrare. A nu se depozita în spații exterioare.

Montați capacul șinei de ghidaj 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.

CURĂȚARE

Curățați praful și reziduurile de pe deschideri. Păstrați mânerul curat, uscat și fără uleiuri sau grăsimi. Pentru curățare, utilizați numai săpun delicat și o cârpă umedă, deoarece anumiți agenți de curățare și solvenți dăunează materialelor din plastic și altor componente izolate. Unii dintre aceștia includ benzina, terpentina, diluantul pentru lacuri și vopsele, solvenții de curățare clorurați, amoniacul și detergenții de uz casnic cu conținut de amoniac. Nu utilizați niciodată solvenți inflamabili sau combustibili în jurul dispozitivelor.

ÎNȚREȚINERE

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.

Utilizați numai accesorii și piese de schimb Milwaukee. 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 / garanți

AVERTISMENT! Lucrările de service necesită o atenție deosebită și cunoștințe corespușnzătoare 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 reparații. La lucrările de service, utilizați numai piese de schimb identice. **AVERTISMENT!** Scoateți blocul bateriei înainte de ajustare, întreținere sau curățare. În caz contrar, se poate ajunge la vătămări corporale grave. Vă este permis să efectuați numai ajustările sau reparații descrise în acest manual. Pentru alte reparații, contactați agentul de service autorizat.

Consecințele unei întrețineri necorespușnzătoare pot fi funcționarea incorectă a frânei de lanț și a altor dispozitive de siguranță, crescând astfel potențialul de vătămare gravă.

Mențineți ferăstrăul cu lanț întreținut profesional și în condiții de siguranță. • Ascultarea în siguranță a lanțului este o sarcină calificată. Prin urmare, producătorul recomandă insistent înlocuirea unui lanț uzat sau tocit cu unul nou, disponibil la agentul de service MILWAUKEE. Numărul componentei este disponibil în tabelul cu specificațiile produsului din acest manual.

Urmați instrucțiunile de lubrifiere a lanțului și de verificare și ajustare a tensionării lanțului.

După fiecare utilizare, curățați dispozitivul cu o cârpă moale, uscată. Îndepărtați toate așchile, 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 șinei de ghidaj și a lanțului ferăstrăului

Purtați mănuși de protecție.

1. Scoateți piulițele de montare a șinei 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 șina 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.

- Strângeți cu degetele piulițele de montare pentru șină. Șina trebuie să se miște neobstrucționat pentru ajustarea tensionării lanțului.
- Ajustați tensionarea lanțului. Consultați secțiunea „Ajustarea tensionării lanțului”.
- Țineți în sus vârful șinei de ghidaj și strângeți sigur piulițele de montare pentru șină.

AVERTISMENT! Un lanț bont sau ascuțit necorespunzător poate cauza o turație 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.

Inspectarea și curățarea frânei de lanț

Mențineți întotdeauna în stare curată mecanismul frânei de lanț, prin perierea ușoară a murdăriei de pe cuplaj.

După curățare, verificați întotdeauna performanța frânei de lanț.

Pentru informații suplimentare, consultați secțiunea „Verificarea și operarea frânei de lanț” din acest manual.

Program de întreținere

Verificare zilnică

Lubrifierea 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 curățare
Șină de ghidaj	Înainte de fiecare utilizare
Ferăstrău integral	După fiecare utilizare
Frână de lanț	La fiecare 5 ore de funcționare

Piese de schimb (Șină și lanț)

Producător	MILWAUKEE	OREGON
Lanț	4932479820	90PX052
Șină de ghidaj	4932480172	144MLEA041

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 agenții de service locali sau direct la Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SIMBOLURI

	Va rugăm citiți cu atenție instrucțiunile înainte de pornirea mașinii
	PERICOL! AVERTIZARE! ATENȚIE!
	Îndepărtați acumulatorul înainte de începerea lucrului pe mașina
	Nu lăsați mașina în ploaie.
	A nu se utiliza cu o singură mână
	Utilizați ferăstrăul cu lanț întotdeauna cu ambele mâini
	Purtați încălțăminte de siguranță cu protecție contra tăierii, talpă aderentă și bombu de protecție din oțel la nivelul degetelor!
	Purtați mănuși de protecție!
	Purtați întotdeauna îmbrăcăminte de protecție și încălțăminte stabilă.
	Purtați cască de protecție. Purtați căști de protecție. Utilizați ochelari de protecție.
	Comutați frâna de lanț pe poziția RUN (FUNCȚIONARE).
	Comutați frâna de lanț pe poziția BRAKE (FRÂNARE).
	Feriți-vă de reculul ferăstrăului cu lanț și evitați atingerea cu vârful șinei
	Țineți persoanele prezente la o distanță de cel puțin 50' în timpul utilizării.
	Frână de lanț DEBLOCATĂ / BLOCATĂ
	Rezervor de ulei pentru lanț
	Răsuciți pentru a ajusta tensionarea lanțului
	Sensul de funcționare a lanțului



Accesorii - Nu este inclus în echipamentul standard , disponibil ca accesoriu



Deșeurile de baterii, deșeurile de echipamente electrice și electronice nu se elimină ca deșeurii 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 îndepărtate din echipament. Informați-vă 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 bateriile 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 conțin 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 echipamente au fost înregistrate date cu caracter personal, acestea trebuie șterse înainte de eliminarea echipamentelor ca deșeurii.



Nivel de sunet garantat 100 dB(A)



Viteza lanțului fără sarcină



Tensiune



Curent continuu



Marcă de conformitate europeană



Marcă de conformitate britanică



Marcă de conformitate ucraineană



Marcă de conformitate eurasiatică

ТЕХНИЧКИ ПОДАТОЦИ	M18 FCHS35
Тип на дизајн	Моторна пила
Производен број	4911 02 01 XXXXXX MJJJJ
Волтажа на батеријата	18 V \approx
Брзина на ланец на празно	12,4 m/s
Должина на меч макс.	14" / 356 mm
Корисна должина на сечење	13" / 330 mm
Капацитет на резервоар за масло за ланец	200 ml
Тежина според ЕПТА-процедурата 01/2014 (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	5,3 ... 6,4 kg
Препорачана температура на околината 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	77,67 dB (A) / 3 dB (A)
Ниво на јачина на звук / Несигурност К	97,69 dB (A) / 3 dB (A)
Носте штитник за уши.	
Информации за вибрации: Вкупни вибрациски вредности (векторски збир на трите насоки) пресметани согласно EN 62841.	
Вибрациска емисиона вредност a_h / Несигурност К	4,96 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 ривична процена на изложеност.

Наведеното ниво на вибрации и емисија на бучава ја претставува главната примена на алатот. Сепак ако алатот се користи за поинакви примени, со поинаков прибор или лошо 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.

Увердете дополнителни безбедносни мерки за да се заштити 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.

Сочувајте ги сите безбедносни упатства и инструкции за во иднина.

ОПШТИ СИГУРНОСНИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА ЗА МОТОРНАТА ПИЛА

а) 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 невниманието додека ја користите моторната пила може да предизвика заплеткување на вашата облека или тело со пилата со ланец.

б) Секогаш држете ја моторната пила со вашата десна рака на десната рачка а левата рака на предната рачка. Држењето на моторната пила со обратна конфигурација на рацете го зголемува ризикот за телесна повреда и не треба никогаш да се прави.

в) Држете ја моторната пила само на изолираните површини за фаќање бидејќи ланецот на пилата може да допре скриени жици. 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.

д) Носете заштита за очи. Се препорачува користење и на останата заштитна опрема за слухот, главаа, рацете, нозете и стапалата. Соодветната заштитна опрема ќе ги намали телесните повреди од летечки остатоци или ненамерен контакт на ланецот на пилата.

е) 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.

ф) 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.

г) Кога сечете оптегната гранка внимавајте на враќањето наназад. Кога ќе се ослободи напнатоста во влакната на дрвото гранката што се враќа назад може да го удри операторот и/или да ја исфрли моторната пила надвор од контрола.

h) Обратете посебно внимание кога сечете грмушки и фиданки. Виткиот материјал може да го фати ланецот на пилата и да замавне кон вас или да ве исфрли од рамнотежа.

и) Носете ја моторната пила со предната рачка со исклучена пила и подалеку од вашето тело. Кога ја транспортирате или складираете моторната пила секогаш ставете го капалок за мечот. Правилното ракување со моторната пила ќе ја намали веројатноста од ненамерен контакт со движечкиот ланец на пилата.

ј) Следете ги упатствата за подмачкување, затегнување на ланецот и менување на мечот и ланецот. Неправилно затегнатиот или подмачкан ланец може или да се скине или да ја зголеми шансата за повратен удар.

к) 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, ѕидарија или недвени градежни материјали. Користењето на моторната пила за други намени може да доведе до опасна ситуација.

л) Не се обидувајте да соборите дрво сè додека не ги разберете опасностите и како да ги избегнете. Може да настане сериозна повреда на операторот или на присутните при соборување на дрво.

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 прикешти ланецот на пилата во засекот.

Контактот со врвот во некои случаи може да предизвика ненадејна повратна реакција, враќајќи го мечот наназад кон операторот.

Прикештувањето на ланецот долж врвот од мечот може брзо да го турне наназад 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 ослонувате исклучиво на сигурносните уреди вградени во пилата. Како корисник на моторна пила треба да направите неколку чекори за да нема несреќи 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:

а) Фатете цврсто со палците и прстите околу рачките 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.

б) Не држете ги рацете многу далеку и не сечете над висината на рамениците. Ова спречува ненамерен контакт со врвот и овозможува подобра контрола на моторната пила во неочекувани ситуации.

в) Користете мечови и ланци за замена одредени од производителот. Неправилната замена на мечовите и ланците може да предизвика кинење на ланецот и/или повратен удар.

д) Следете ги инструкциите за острење и одржување на производителот за моторната пила. Намалувањето на висината на ограничувачот 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

Се препорачува да сечете стебла на магарича за сечење дрва или колевка кога ја користите машината за прв пат.

Проверете дали сите штитници, рачки 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 за затоа операторот мора да биде физички подготвен.

Операторот треба да биде внимателен, да има добар вид, мобилност, рамнотежа и рачна уметност. Во случај на сомневање да не ја користите моторната пила.

Не стартувајте со користење на моторната пила сè додека немате јасно работно подрачје, стабилна основа и планирана патека за повлекување од дрвото што паѓа. Внимавајте на емисијата од магла од средството за подмачкување и пилевината. Носете маска или респиратор ако е потребно.

Да не сечете виновна лоза и/или мали жбунови.

Секогаш држете ја моторната пила со двете раце за време на работа. Цврсто фатете со палците и прстите околу рачките на моторната пила. Десната рака мора да биде на задната рачка а левата рака на предната рачка.

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 за прва помош кој содржи големи завои за рани и средства за довикување (на пр. свирче) во близина на операторот.

Треба да има поголем, севкупен 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 засеци на добро потпрено дрво. Ова правете го секогаш кога ја немате користено пилата одредено време. За да го намалите ризикот од повреда поврзана со допирањето на движечки делови, секогаш запрете го моторот, применете ја кочицата 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 работното 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 доживеете 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 остар и не се обидувајте да го притискате ланецот низ засекот.

Да не ја притискате пилата на крајот од сечењето. Бидете подготвени 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 склоп пред отпочнување на каков и да е зафат врз машината.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! За да избегнете опасноста од пожар, од наранувања или од оштетување на производот, коишто ги создава краток спој, не ја потопувајте во течност алатката, заменливата батерија или полначот и пазете во уредите и во батериите да не проникнуваат течности. Корозивни или електроспроводливи течности, како солена вода, одредени хемикалии, избулвачки препарати или производи кои содржат избулвачки супстанции, можат да предизвикаат краток спој.

Користете исклучиво Систем M18 за полнење на батерии од M18 систем. Не користете батерии од друг систем.

Не ги отворајте насилно батериите и полначите, и чувајте ги само на суво место. Чувајте 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 подготвен да ја контролира тенденцијата на машината да одвлече (во едно движење напред) кога се сече со долната страна од мечот и да притисне наназад (во правец кон операторот) кога се сече со горната страна.

Заглавна пила во засекот

Запрете ја моторната пила и обезбедете ја. Да не се обидуваат да ги истеглите ланецот и мечот надвор од засекот бидејќи може да се скине ланецот, кој може да замавне наназад и да го удри операторот. Оваа ситуација вообичаено се случува бидејќи дрвото е неправилно потпрено што го присилува засекот да се затвори под компресија и со тоа да го прикешти 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.

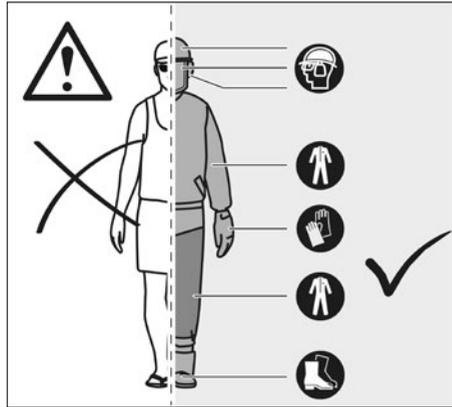
Лизгање / Отскокнување

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 стегне 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 професионалците, 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 визир)

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 означени 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 гамаши кои се во согласност со EN 381-9 ако подлогата е рамна и има мал ризик од сонпување или зафаќање во жубови)

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 погонскиот запченик |
| 4 | Жлеб на мечот | 13 | Капак на мечот |
| 5 | Задна рачка | 14 | Завртки за монтирање на мечот |
| 6 | Батерија | 15 | Граничник на канџа |
| 7 | Предна рачка | 16 | Комбиниран клуч |
| 8 | Кочицата за ланецот | 17 | Фаќач на ланецот |
| 9 | Капаче за маслото за подмачкување на ланецот | 18 | Завртка за затегнување на ланец |

⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!

Последиците од неправилно одржување, отстранување или измена на сигурносните уреди како кочицата за ланецот, прекинувачот за палење, рачниот штитник (напред и назад), граничникот на канџата, фаќачот на ланецот, мечот, ланецот на пила со мал повратен удар, може да предизвикаат неправилно функционирање на сигурносните уреди и така зголемувајќи 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 (ограничувач на длабочина) пред секој секач може да ја минимизираат силата од повратната реакција преку спречување на секачите да се вклопаат 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 сечењето.

Граничник на канџа

Интегрираниот граничник на канџата 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 напред сè додека канџата не се вкопа во работ на дрвото а потоа со движење на задната рачка 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.

Кочицата за ланецот

Кочиците за ланецот се дизајнирани за брзо запирање на ланецот. Ако лостот/рачниот штитник на кочицата за ланецот се притисне кон мечот, ланецот треба да запре веднаш. Кочицата за ланецот не спречува повратен удар. Таа само го намалува ризикот од повреда доколку ланецот го допре телото на операторот за време на повратен удар. Кочицата за ланецот треба да се тестира пред секоје користење за правилна работа како во работната така и во позицијата на кочење.

Фаќач на ланецот

Фаќачот на ланецот спречува истиот да се отфрли назад 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 „приклетувањата“ или барем да ги очекувате за време на сечење. Напнатоста во дрвото значи дека влакната се раздвоени и ако сечете во ова подрачје, „цапката“ или засекот ќе тегне да се отвори како што поминува пилата. Ако стеблото се потпира на магарина за сечење дрва а крајот виси непотпреп, се создава напнатост на горната површина поради тежината 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 подрачје, цапката ќе има тенденција да затвори за време на сечењето. Ова ќе го приклетши сечилото.

Соборување на дрво

Ако се врши истовремено скратување и соборување од две или повеќе лица, би требало растојанието помеѓу лицата што соборуваат и скратуваат да изнесува најмалку двојно од висината на дрвото што се соборува.

При соборување на дрва треба да се внимава да не се изложуваат другите лица на опасност, да не се удри некоја снабдувачка линија или да се предизвика имотна штета.

Ако дрвото прави контакт со некоја снабдувачка линија треба веднаш да се известат компанијата.

Треба да се планира патека за бегство и да се исчисти ако е потребно пред да се почне со сечење. Патека за бегство треба да се протега напред и дијагонално од задниот дел на очекуваната линија на паѓање.

Пред да почнете со соборување на дрвото земете ја во предвид природната наклонетост на дрвото, локацијата на поголемите гранки и правецот на ветерот за да процените каде ќе падне дрвото.

Отстранете нечистотија, камења, лабава кора, шајки, спајалици и жица од дрвото.

Да не се обидуваме да собореме трули дрва или оштетени од ветар, пожар, гром и др. Ова е екстремно опасно и треба да го изведуваат само професионални дрвени хирурзи.

1. Зарежување на долен засек

Направете рез со длабочина од 1/3 од пречникот на дрвото, вертикално во правецот на падот. Прво направете го понискиот хоризонтален рез. Ова ќе помогне да се избегне приклетувањето на ланецот или на мечот кога се прави вториот рез.

2. Заден засек за соборување

Направете го задниот засек за соборување најмалку 50 mm повисоко од хоризонталниот рез. Одржувајте го задниот засек за соборување паралелно со хоризонталниот рез. Направете го задниот засек за соборување така што да остане доволно дрво да дејствува како стожер. Дрвениот стожер го одржува дрвото од превиткување и паѓање во погрешен правец.

Да не сечете низ стожерот.

Како што соборувањето се приближува кон стожерот, дрвото треба да почне да паѓа. Ако има некоја шанса да дрвото може да не падне во посакуваниот правец или може да се заниси нааназад и да го стегне ланецот, запрете го сечењето пред да го завршите задниот засек за соборување и користете клинови од дрво, пластика или алуминиум за да го отворите засекот и да го пуштите дрвото долж посакуваната линија на паѓање.

Кога дрвото ќе почне да паѓа извадете ја моторната пила од засекот, запрете го моторот, исклучете ја моторната пила и користете ја планираната патека за повлекување. Внимавајте на гранки што паѓаат врз главата и гледајте каде газите.

Отстранување на потпорни корени

Потпорен корен е голем корен што се протега од стеблото на дрвото над земјата. Отстранете ги големите потпорни корени пред да почнете со соборување. Направете го прво хоризонталниот засек во потпорите, следејќи го вертикалниот засек.

Отстранете го разлабавениот дел од работното подрачје. Следете ја точната процедура за соборување дрво по отстранувањето на големите потпорни корени.

Кастрење на дрво

Кастрење е отстранување на гранките од соборено дрво. Кога кастрите оставете ги поголемите ниски гранки за да го потпрете стеблото на земјата. Отстранете ги малите гранки со едно сечење. Отлегатите гранки треба да се сечат одозгора нагоре за да се избегне стегнување на моторната пила.

Скратување на стебло

Скратување е сечење на стебло во должини. Важно е да се осигурате дека газите стабилно и вашата тежина е рамномерно распределена на двете стапала. Ако е можно, стеблото треба да се подигне и потпре со користење на гранки, трупици или клоци. Следете ги едноставните насоки за лесно сечење. Кога стеблото е потпрено долж целата должина тоа се сече одозгора (горно скратување).

Кога стеблото е потпрено на еден крај, пресечете 1/3 од пречникот од долната страна (долно скратување). Потоа направете го завршниот засек преку горно скратување за да го сретнете првото сечење.

Кога стеблото е потпрено на двата краја, пресечете 1/3 од пречникот одозгора (горно скратување). Потоа направете го завршниот засек преку долно скратување на долните 2/3 за да го сретнете првото сечење.

При скратување на удиоци секогаш стојте на нагорната страна од стеблото. За да одржете контрола кога пресекувате ослободете го притисоците за сечење во близина на крајот од сечењето без да го опуштате стисокот на раките од моторната пила. Не дозволувајте ланецот да ја допре земјата. По завршување на сечењето, почекајте ланецот на пилата да запре пред да ја поместите моторната пила. Секогаш запирајте го моторот пред да се поместите од дрво на дрво.

Сечење на „камшици“

„Камшик“ е секое стебло, гранка, коренеста пенушка или фиданка која е отлегната од друго дрво така што отскокнува нааназад ако се пресече или отстрани дрвото што ја држи.

Кај паднато дрво, коренеста пенушка има висок потенцијал за отскокнување нааназад во исправена позиција за време на скратувањето за одвојување на стеблото од трупецот. Внимавајте на камшици—тие се опасни.

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.

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.

Моторната пила е наменета за сечење на гранки, стебла, трупици 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 добиено соодветна обука за опасностите и превентивните мерки/дејства 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 професионално организирани безбедносни курсеви за употреба, превентивни дејства, 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. Несреќите со употребата на моторните пили често резултираат со губење на екстремитети или смрт. Не претставуваа опасност само моторната пила. Гранките што паѓаат, срушувачките дрвја и тркалчките трупци може исто така да убијат. Мртвите или трупите дрва поседуваат дополнителни опасности. Треба да ја процените вашата способност за безбедно завршување на работата. Во случај на сомнеж препуштете му го тоа на професионален дрвен хирург.

Монтажа и приклучување на напојување

ОСТАТОЧНИ ОПАСНОСТИ

Дури и при уредна употреба на производот не можат во целост да се исклучат остатоци опасности. При употребата можат да се појават следниве ризици, поради кое што корисникот мора да обрати внимание на следново:

- Може да се појават следните ризици и операторот треба да обрне посебно внимание да го избегне следното:
- 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/вбризување)
- Непредвидено, ненадејно движење или повратен удар од мечот (опасности при сечење)

НАМАЛУВАЊЕ НА РИЗИЦИТЕ

- Вибрациите од рачните алати може да допринесат до состојба наречена Рејнодов синдром кај одредени лица. Симптомите може да вклучуваат морници, отргнатост и белење на прстите, вобичаено присутно по изложеност на ладно. Наследните фактори, изложеноста на ладно и влажност, диета, пушење и работни практики исто така допринесуваат до развојот на овие симптоми. Има мерки коишто може да се преземат од страна на операторот за намалување на ефектите од вибрацијата:
- При ладно време одржувајте го топло 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.
- Заштитните 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 рачката. Овие ракавици треба да се во согласност со EN 381-7 и мора да ја имаат ознаката CE.

Ако почувствувате 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 влошат истите. Ако го користите некој алат подолго време правете редовни паузи..

УПАТСТВА ЗА ЛИТИУМ-ЈОНСКИ БАТЕРИИ

Употреба на литиум-јонски батерии

Батриите кои не биле користени подолго време треба да се наполнат пред употреба.

Температура 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 полнење треба да бидат извадени од апаратот за полнење на батериите.

Во случај на складирање на батеријата подолго од 30 дена:

Акумулаторот да се чува на температура од приближно 27°C и на суво место.

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-алатот вибира 5 секунди, приказот за полнење трепка и електро-алатот самостојно се исклучува.

За повторно вклучување ослободете го притискачот на прекинувачот, а потоа повторно вклучете. Во случај на екстремни оптоварувања батеријата се загрева премногу. Во таков случај трепкаат сите ламбички од приказот за полнење сè додека батеријата не се излади. По гаснење на приказот за полнење може да се продолжи со работа.

Транспорт на литиум-јонски батерии

Литиум-јонските батерии подлежат на законските одредби за транспорт на опасни материи.

Транспортот на овие батерии мора да се врши согласно локалните, националните и меѓународните прописи и одредби.

Потрошувачите на овие батерии може да вршат непречен патен транспорт на истите.

Комерцијалниот транспорт на литиум-јонски батерии од страна на шпедитерски претпријатија подлежат на одредбите за транспорт на опасни материи. Подготовките за шпедиција и транспорт треба да ги вршат исклучиво соодветно обучени лица. Целокупниот процес треба да биде стручно надгледуван.

При транспортот на батерии треба да се внимава на следното: Осигурајте се дека контактите се заштитени и изолирани, а сето тоа со цел да се избегнат кратки слојеви.

Внимавајте да не дојде до преместување на батериите во нивната амбалажа. Забранет е транспорт на оштетени или протечени литиум-јонски батерии. 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 истиот. Непочитувањето на ова 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. Прикачете го мечот на моторната пила и замотајте го ланецот околу погонскиот заченик.
5. Ставете го капакот за ланецот и повторно зашрафете 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 остар. Секогаш носете заштитни ракавици кога го одржувате 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, завртете ја завртката за затегнување на ланецот на десно и често проверувајте ја затегнатоста на ланецот. За да се намали затегнатоста на ланецот, завртете ја завртката за затегнување на ланецот на лево и често проверувајте ја затегнатоста на ланецот.

Затегнатоста на ланецот е правилна ако процепот помеѓу секачето во ланецот и мечот е околу 6,8 mm. Потеглето го ланецот во средината на долната страна од мечот на надолу (подалеку од мечот) и измерете го растојанието помеѓу мечот и секачето на ланецот. Затегнете ги завртките за монтирање на мечот со нивно вртење на лево.

Забелешка: Да не го затегнувате премногу ланецот - преголемата затегнатост ќе предизвика зголемено абеење 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

Додавање на масло за подмачкување на ланецот
ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Никогаш не работете без средство за подмачкување, мечот и ланецот може да се оштетат. Од суштинско 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 користете отпадно автомобилско масло или многу густо масла. Тие може да ја оштетат моторната пила. Исклучете ја површината околу капачето за масло за да спречите контаминација.

Одвртете го и отстранете го капачето од резервоарот за масло.

Иструете 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 рачка а левата рака на предната рачка. Фатете ги двете рачки со палците и прстите заокружувајќи ги рачките.

Стартување на моторната пила

Пред да ја стартувате моторната пила треба да го монтирате акумулаторското пакување во моторната пила и да проверите дали кочицата за ланецот е во работна позиција со повлекување на лостот/рачниот штитник на кочицата за ланецот кон предната рачка.

Проверка и работење со кочицата за ланецот

Активирајте ја кочицата на ланецот со вртење на вашата лева рака околу предната рачка. Притиснете го лостот/рачниот штитник на кочицата за ланецот со задниот дел од вашата рака кон мечот додека ланецот се врти брзо. Држете ги цело време двете раце на рачките од пилата.

Ресетирајте ја кочицата за ланецот назад на работната позиција преку фаќање на горниот дел од лостот/рачниот штитник и потегнување кон предната рачка сè додека не слушнете клик.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Ако кочицата за ланецот не го запре веднаш ланецот или ако кочицата 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 складираете за да спречите негово рѓосување. Секогаш испразнете го резервоарот за масло при складирање за да спречите истекување.

Запрете ја машината, извадете го акумулаторот и оставете да се олади пред складирање или транспорт.

Исклучете ги сите туѓи тела од машината. Складирајте ја машината на ладно, суво и добро проветрено место кое што не е пристапно за деца. Чувајте подалеку од корозивни средства како на пример хемикалии за градината и соли за одмрзување. Да не складираате надвор.

Ставете го капакот на мечот пред да ја складираат 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.

ЧИЩЕЊА

Чистете ја прашина и остатоците од отворите. Одржувајте ја рачката чиста, сува и без масло или мазиња. Користете само благ сапун 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 детергенти за домаќинството што содржат амонијак. Никогаш не користете запаливи или горливи растворувачи околу алатите.

ОДРЖУВАЊЕ

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Користете само Milwaukee додаточни и резервни делови. Во спротивно може да дојде до можна повреда, да допринесе до слаби перформанси и може да ја поништи вашата гаранција.

Користете само Milwaukee додаточни и резервни делови. Доколку некои од компонентите кои не се опишани треба да бидат заменети, Ве молиме контактирајте ги сервисните агенти на Milwaukee (консултирајте ја листата на адреси).

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Сервисирањето 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 опишани во прирачникот. За други поправки, контактирајте го овластениот сервисен агент.

Последиците од неправилно одржување може да предизвикаат неправилно функционирање на кочицата за ланецот и други безбедносни функции и така зголемувајќи ја можноста за сериозна повреда.

Чувајте ја моторната пила професионално одржувана и безбедна. • Безбедното острење на ланецот е задача која бара вештина. Затоа производителот строго препорачува да се замени избран или затепен 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, исклучете ја машината со мека сува крпа. Отстранете ги деланките, прашина 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.

1. Извадете ги завртките за монтирање на мечот користејќи го доставениот комбиниран клуч.
2. Отстранете го капакот на ланецот.
3. Ставете го новиот ланец во правилната насока на мечот и осигурајте се дека погонските алки се израмнети во жлебот на мечот.
4. Прикачете го мечот на моторната пила и замотајте го ланецот околу погонскиот запченик.
5. Ставете го капакот за ланецот и повторно зашрафете 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! 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 остреење 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 кочицата за ланецот

Секогаш одржувајте го чист механизмот на кочицата за ланецот преку нежно четкање на зглобот од нечистотија.

Секогаш тестирајте ја работата на кочицата за ланецот по чистење.

Погледнете го поглавјето „Проверка и работење со кочицата за ланецот“ во овој прирачник за дополнителни информации.

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 кочицата за ланецот	Пред секоја употреба Проверете и исчистете
Меч	Пред секоја употреба
Комплетна пила	По секоја употреба
Кочица за ланецот	Секои 5 работни часа

Делови за замена (Меч и ланец)

Производител	MILWAUKEE	OREGON
Ланец	4932479820	90PX052
Меч	4932480172	144MLEA041

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 машина 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 батерискиот склоп пред отпочнување на каков и да е зафат врз машината.
	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 кочицата за ланецот на позиција RUN.
	Ставете ја кочицата за ланецот на позиција КОЧНИЦА.
	Внимавајте на повратен удар од моторната пила и избегнувајте контакт со врвот на мечот
	Набљудувачите треба да бидат оддалечени најмалку 50 сантиметри за време на употреба.
	Кочица 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 отстранувајте ги отпадните батерии, отпадната електрична и електронска опрема како несортиран 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 отстранат од опремата. Проверете кај вашиот локален орган или продавач за совети за рециклирање и место за собирање. Во зависност од локалните регулативи, трговците на мало може да се обврзани бесплатно да ги преземаат искористените батерии, како и отпадната електрична и електронска опрема. Вашиот придонес за повторна употреба и рециклирање на отпадните батерии и отпадната електрична и електронска опрема помага да се намали побарувачката на суровини. 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 отстранат на еколошки компатибилен начин. Избришете ги личните податоци од отпадната опрема, доколку ги има.
	Гарантирано ниво на јачина на звук 100 dB(A)
v_0	Брзина на ланец на празно
v	Напон
	Истосмерна струја
	Европска ознака за сообразност
	Британска ознака за сообразност
	Украинска ознака за сообразност
	Евроазиска ознака за сообразност

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	M18 FCHS35
Тип конструкції	Ланцюгова пила
Номер виробу	4911 02 01 XXXXXX MJJJJ
Напруга знімної акумуляторної батареї	18 V \approx
Швидкість ланцюга без навантаження	12,4 m/s
Довжина планки макс.	14" / 356 mm
Доступна довжина розрізання	13" / 330 mm
Ємність баку для змащування ланцюга	200 ml
Вага згідно з процедурою EPTA 01/2014 (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	5,3 ... 6,4 kg
Температура навколишнього 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 "А" приладу становить в типовому випадку:	
Рівень звукового тиску / похибка К =	77,67 dB (A) / 3 dB (A)
Рівень звукової потужності / похибка К =	97,69 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_{hv} / похибка К =	4,96 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 дійсно для основних областей застосування інструмента. Якщо інструмент використовується в інших областях застосування чи з іншим приладдям або не проходить належне обслуговування, значення вібрації та шумового випромінювання можуть відрізнятись. 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 приладдя, зберігання рук у теплі, організація графіків роботи.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! 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 З ЛАНЦЮГОВОЮ ПИЛОЮ

- Під час роботи тримайте всі частини тіла на безпечній відстані від ланцюгової пили. Перед запуском ланцюгової пили переконайтеся в тому, що вона ні з чим не контактує.** Неувважність під час роботи може призвести до затягування одягу чи частин тіла в ланцюгову пилу.
- 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.
- Тримайте ланцюгову пилу лише за ізольовані поверхні, тому що ланцюг пили може увійти в контакт із прихованими дротами.** У разі контакту ланцюгової пили з електропроводкою під напругою неізольовані металеві частини інструмента можуть також опинитися під напругою, що може спричинити ураження оператора електричним струмом.
- Носіть засоби захисту очей. Також рекомендується носити засоби захисту для вух, голови, рук, ніг і стоп.** Належні засоби захисту зменшують ризик травмування внаслідок вилітання часток або випадкового контакту з ланцюговою пилою.
- Не працюйте з пилою, стоячи на дереві, на драбині, на даху чи на будь-якій нестійкій опорі.** Робота з пилою в таких умовах може призвести до важких травм.

f) Завжди надягайте належне взуття та під час роботи з ланцюговою пилою стійте на стійкій, стабільній та рівній поверхні. На слизьких або нестійких поверхнях ви можете втратити рівновагу або контроль над ланцюговою пилою.

g) Розрізайте заготовки, що знаходяться під натягом, застерігайтеся відскакування. Коли натяг волокон деревини щезає, підружнена заготовка може відарити оператора та/або вивести ланцюгову пилу з-під контролю.

h) Будьте надзвичайно обережні, перерізаючи тонкі гілки та суки. Тонкий матеріал може застопорити ланцюг пили, матеріал може бути викинуто в вашу сторону, або ви можете втратити рівновагу.

i) Носіть ланцюгову пилу за передню ручку, в вимкненому стані та на безпечній відстані від тіла. Під час транспортування чи зберігання ланцюгової пили завжди встановлюйте кришку напрямної планки. Належне поводження з ланцюговою пилою зменшує вірогідність випадкового контакту з ланцюгом пили, що обертається.

j) Дотримуйтеся інструкцій щодо змащування та натягування ланцюга, а також щодо заміни планки та ланцюга. Неправильне натягування чи змащування ланцюга може спровокувати або збільшити вірогідність зворотного удару.

k) Розрізайте лише деревину. Використовуйте ланцюгову пилу лише за призначенням. Наприклад, не використовуйте ланцюгову пилу для розрізання металу, пластмаси, каменю чи будівельних матеріалів не на основі деревини. Використання ланцюгової пили для виконання робіт не за призначенням може спровокувати небезпечну ситуацію.

l) Не намагайтеся звалити дерево, доки ви не матимете розуміння ризиків і шляхів їх уникнення. Падіння дерева може спричинити важкі травми для оператора чи осіб, що стоять поруч.

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 призвести до важких травм. Не покладайтеся виключно на пристрої 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 непередбаченого 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) Дотримуйтеся наданих виробником інструкцій щодо заточування й обслуговування ланцюга пили. Зменшення висоти глибиноміра може збільшити вірогідність зворотного удару.

Дотримуйтеся всіх інструкцій під час очищення затисненого матеріалу, а також під час зберігання чи обслуговування ланцюгової пили. Переконайтеся 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 ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Під час першої експлуатації машини рекомендується розрізати колоди на козлах або опорі.

Переконайтеся в тому, що всі захисні щитки, ручки та зубчастий упор правильно встановлено та знаходяться в належному стані.

Особі, 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 спритні руки. За наявності будь-яких сумнівів не експлуатуйте ланцюгову пилу.

Не запускajte ланцюгову пилу, доки ви не матимете чисте робоче місце, безпечну 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 памолодь.

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 переконайтеся в тому, що вона ні з чим не контактує.

Не вносьте 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 першої 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 натягнутий ланцюг може зіскочити з напрямної планки та призвести до важкої травми чи смерті. Довжина ланцюга залежить від температури. Якомога частіше перевіряйте натяг.

Ви повинні звикнути до нової ланцюгової пили, вивчаючи розрізи спочатку на безпечно зафіксованих колодах. Обов'язково почніть із цього, якщо ви користуєтеся пилою вперше. Щоб знизити ризик травмування внаслідок контакту з рухомими частинами, завжди зупиняйте двигун, активуйте гальмо ланцюга, виймайте акумулятор та перевіряйте, чи зупинилися всі рухомі частини, перш ніж:

- виконувати очистку чи видаляти об'єкти, що блокують рух;
- залишити машину без нагляду;
- встановлювати чи знімати приладдя;
- виконувати перевірку чи обслуговування, а також працювати з машиною.

Розмір робочої зони залежить від виконаної 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 розкрязування 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 зворотньо-поступальні рухи, нехай пила працює самостійно. Заточуйте ланцюг і не намагайтеся притискати пилу до заготовки.

Не тисніть на пилу наприкінці розрізання. Будьте готові втримати вагу пили, коли вона остаточно розпиляє 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 фіксувати вимикач в режимі з ручним примусовим спрямуванням пилки.

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

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Для запобігання небезпеці пожежі в результаті короткого замикання, травмам і пошкодженню виробів не занурюйте інструмент, змінний акумулятор або зарядні пристрої у рідину і не допускайте потрапляння рідини всередину пристроїв або акумуляторів. Корозійні і струмопровідні рідини, такі як солоний розчин, певні хімікати, вибіловальні засоби або продукти, що їх містять, можуть призвести до короткого замикання.

Знімні акумуляторні батареї системи M18 заряджати лише зарядними пристроями системи M18. Не заряджати акумуляторні батареї інших систем.

Не відкривати знімні акумуляторні батареї і зарядні пристрої та зберігати їх лише в сухих приміщеннях. Берегти від вологи.

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 пили) 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 вживайте заходи безпеки. Не намагайтеся застосувати силу до ланцюга чи планки, тому що це з високою імовірністю призведе до пошкодження ланцюга, який в результаті може відкочатися 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 знаходиться в розрізі чи пропилі.

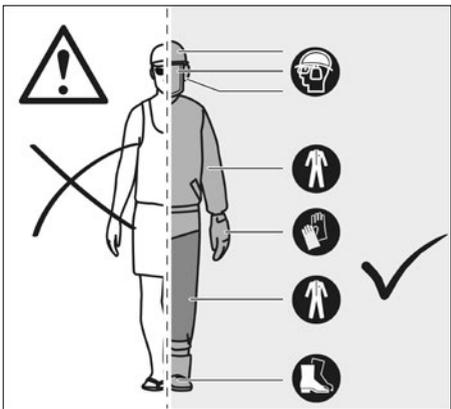
Ковзання/підскакування

Якщо ланцюгова пила не може зануритися вглиб розрізу, напрямна планка може почати підскакувати або небезпечно ковзати по поверхні колоди чи гілки, що може призвести 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 відсочити в ваш бік або застопоритися з достатнім для зворотного удару зусиллям. Для цих робіт ідеальним інструментом є ручна пила, секатор, сокира та 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 професійні засоби індивідуального захисту допоможуть знизити ризик поранення оператора. Під час роботи з машиною необхідно носити вказані нижче засоби захисту.



Захисна каска

повинна 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

ВІВЧИТЬ СВОЮ ЛАНЦЮГОВУ ПИЛУ

1	Блокатор пускового курка	10	Ланцюг пили
2	Дросельний регулятор	11	Напрямна планка
3	Привід ланцюга	12	Кришка повідного колеса
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 призвести 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. Сколювальні зубці (глибиноміри) 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 замінійте ланцюг пили, коли продуктивність 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 зштовхнеться з деревиною, а потім перемищуйте задню ручку вгору чи вниз в напрямку лінії розрізу: це допоможе послабити фізичне навантаження.

Напрямна планка

За загальним правилом напрямні планки з наконечниками малого радіусу менше схильні 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 розпилювання. Регулярно перевіряйте натяг ланцюга. Під час розрізання невеликих гілок (менших за повну довжину планки) існує більша вірогідність того, що ланцюг буде скинуто через неправильний натяг.

Гальмо ланцюга

Гальма ланцюга призначені для того, щоб швидко зупинити обертання ланцюга. Коли важіль гальма ланцюга або щиток для захисту руки притискається до планки, ланцюг повинен негайно зупинитися. Гальмо ланцюга не може попередити зворотний удар. Воно лише зменшує ризик поранення внаслідок контакту планки ланцюга з тілом оператора під час зворотного удару. 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 ГІЛОК ТА ПОПЕРЕЧНОГО РОЗРІЗАННЯ

Розуміння сил, що виникають всередині деревини

Коли ви розумієте напрямлений тиск та напругу всередині деревини, ви можете зменшити вірогідність затискання чи принаймімі 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 розкриття 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 закриття. Це спричинить затискання леза.

Звалювання дерева

Під час звалювання та розкряжування дерев усі роботи повинні виконуватися двома чи більше особами одночасно. Відстань між зонами звалювання та розпилювання повинна щонайменше вдвічі перевищувати висоту звалюваного дерева.

Звалювання дерева не повинно наражати будь-яких осіб на небезпек, призводити до пошкодження ліній електропередач або до пошкодження іншого майна.

Якщо дерево стикнулося з лінією електропередач, необхідно негайно повідомити відповідну компанію.

Перед різанням потрібно передбачити та належним чином розчистити шлях відступу. Шлях відступу повинен простятися діагонально назад від очікуваної лінії падіння.

Перед звалюванням зверніть увагу на природний нахил дерева, положення великих гілок і напрям вітру, щоб з'ясувати, куди впаде дерево.

Очистьте дерево від бруду, каменів, шматків кори, цвяхів, скоб і дротів.

Не намагайтеся звалювати трухляві дерева або ті, які пошкоджені вітром, пожежею, блискавкою тощо. Це вкрай небезпечно, і такі операції можуть виконувати лише професійні санітари лісу.

1. Надрізання

Зробіть надріз на 1/3 діаметра дерева перпендикулярно до напрямку падіння. Спочатку зробіть нижній горизонтальний надріз. Це допоможе уникнути затискання ланцюга пили або напрямної планки під час виконання другого надрізу.

2. Задній розріз

Зробіть задній розріз щонайменше на 50 мм (2 дюйми) вище горизонтального надрізу. Задній розріз повинен бути паралельним до горизонтального надрізу. Робіть задній розріз таким чином, щоб залишилося достатньо деревини, яка слугуватиме стрижнем. Стрижень запобігатиме перекручуванню дерева та падінню в неправильному напрямку.

Не перерізайте цей стрижень.

Коли розріз для звалювання наближається до стрижня, дерево повинно почати падати. Якщо є імовірність того, що дерево впаде в небажаному напрямку або що воно може похилитися назад і затиснути ланцюг пили, зупиніть виконання заднього розрізу та скористайтеся дерев'яними, пластмасовими чи алюмінієвими клинами, щоб розкрити розріз і звалити дерево в потрібному напрямку.

Коли дерево почне падати, вийміть ланцюгову пилу з розрізу, зупиніть двигун, покладіть пилу на землю та скористайтеся запалюванням маршрутом відступу. Стежте за падінням гілок над головою та дивіться під ноги.

Обрізання опорних коренів

Опорні корені — це великі корені, які простягаються від стовбура дерева над ґрунтом. Перед звалюванням дерева обріжте великі опорні корені. Спочатку розкрийте корінь горизонтально, а потім вертикально. Видаліть відрізану частину кореня з робочої зони. Після обрізання великих опорних коренів виконайте належну процедуру звалювання дерева.

Обрізання гілок

Після звалювання дерева виконується обрізання гілок. Під час цієї процедури оминайте великі нижні гілки, щоб вони підтримували колоду над землею. Обрізайте невеликі гілки за один раз. Гілки, які піддаються навантаженню, необхідно обрізати знизу вгору, щоб уникнути затискання ланцюгової пили.

Розкряжування колоди

Розкряжування — це розрізання колоди на шматки необхідної довжини. Важливо мати стійку опору та рівномірно розподіляти свою вагу між обома ногами. Якщо це можливо, підніміть колоду та використовуйте в якості опори гілки, інші колоди або поліна.

Для легкого розрізання виконуйте розрізи простими лініями. Якщо колода має опору вздовж усієї довжини, розрізайте її зверху (верхнє розкряжування).

Якщо колода має опору з одного боку, зробіть розріз на 1/3 діаметра знизу (нижнє розкряжування). Потім зробіть розріз зверху аж до першого розрізу.

Якщо колода має опору з обох боків, зробіть розріз на 1/3 діаметра зверху (верхнє розкряжування). Потім зробіть завершальний розріз знизу на 2/3 діаметра аж до першого розрізу.

Якщо розкряжування відбувається на схилі, завжди ставайте вище колоди. Щоб зберігати контроль наприкінці розрізання, послабте тиск розрізання незадовго до завершення розрізу, міцно тримаючись руками за ручки ланцюгової пили. Не допускайте контакту ланцюга з ґрунтом. Після завершення розрізання дочекайтеся зупинки ланцюга пили, перш ніж рухати ланцюговою пилою. Завжди виймайте двигун перед переміщенням від дерева до дерева.

Розрізання пружних гілок

Пружні гілки — це будь-які колоди, гілки, вкорінені пні або суки, які згинаються під вагою іншої деревини та які можуть спружнитися, якщо обрізати чи видалити деревину, яка їх утримує.

Коли ви розрізаєте деревину, щоб відокремити колоду від пня, існує висока імовірність того, що вкорінені пені звалені дерева під дією сили пружності відскочить назад у вертикальне положення. Слідкуйте за пружними гілками, вони вкрай небезпечні.

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.

ВИКОРИСТАННЯ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ

Бездротова ланцюгова пила призначена лише для використання поза приміщеннями.

Із міркувань безпеки необхідно належним чином контролювати ланцюгову пилу, завжди тримаючи її двома руками.

Ланцюгову пилу призначено для розрізання гілок, стовбурів, колод і балок, діаметр яких визначається довжиною різального частини напрямної планки. Її призначено лише для деревини. До використання допускаються лише дорослі особи, які пройшли належний інструктаж щодо безпеки і запобіжних дій/заходів, які необхідно вживати 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 дотримуйтеся 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 техніки 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 втраатою кінцівок або смертю. Однак ланцюгова пила не є єдиним джерелом небезпеки. Падіння гілок або дерев, а також скоювання колод можуть призвести до смерті. Пошкоджена хворобою чи трухлява деревина становить додаткову небезпеку. Ви повинні оцінити свою здатність до безпечного виконання роботи. У разі будь-яких сумнівів доручіть її професійному санітару лісу.

Збірка 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 звертати увагу на наступне:

- Під час роботи можуть виникати вказані нижче ризики, й оператор повинен звертати особливу увагу, щоб уникати їх.
- Ушкодження органів слуху через вплив шуму. Носіть засоби захисту органів слуху й 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 (небезпечка проколівання/розрізання шкіри)
- Непередбачені різкі рухи чи зворотний удар від напрямної планки (небезпечка розрізання шкіри)

ЗНИЖЕННЯ РИЗИКІВ

- Є повідомлення про те що вібрація від ручних приладів може спричиняти в деяких осіб стан, відомий як хвороба Рейно. Симптомами можуть бути дзвін у вухах, замінина, побіління пальців, що особливо проявляється під дією холоду. Спадкові фактори, вплив низьких температур і високої вологості, 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 пристроєм носіть рукавиці, щоб руки та зап'ястя були в теплі.
- Після кожного робочого періоду робіть вправи для стимуляції 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 міцний захват, а також знижують вплив вібрації ручки. Такі рукавиці повинні відповідати 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 погіршити поранення. Якщо інструмент використовується протягом тривалого часу, обов'язково робіть регулярні перерви..

ВКАЗІВКИ ЩОДО ЛІТІЙ-ІОННИХ АКУМУЛЯТОРІВ

Застосування літій-іонних акумуляторів

Знімну акумуляторну батарею, що не використовувалася тривалий час, перед використанням необхідно підзарядити.

Температура понад 50 °C зменшує потужність знімної акумуляторної батареї. Уникати 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 максимально можливого терміну експлуатації акумуляторні батареї після зарядки необхідно виймати з зарядного пристрою.

При зберіганні акумуляторної батареї понад 30 днів:

Зберігати акумуляторну батарею при температурі приблизно 27 °C в сухому місці.

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 крутильного моменту, раптової зупинки або короткого замикання, електронний пристрій ввімкне 5 секунд, індикатор заряду блимає, електронний пристрій самостійно вимикається.

Для повторного увімкнення відпустити кнопку вимикача і знов увімкнути. При надмірних навантаженнях акумуляторна батарея сильно перегріватиметься. 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 заповідження про перевезення небезпечних вантажів.

Транспортування таких акумуляторних батарей повинно відбуватися із дотриманням місцевих, національних та міжнародних приписів 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:

Переконайтеся в тому, що контакти захищені та ізовані, щоб запобігти короткому замиканню.

Слідкуйте за тим, щоб акумуляторна батарея не переміщувалася всередині упаковки. Пошкоджені акумуляторні батареї, або акумуляторні батареї, що потекли, не можна транспортувати. Для отримання подальших вказівок звертайтеся 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 вийміть 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 переконайтеся в тому, що привідні ланки рівно розташовані в прорізі планки.
4. Прикріпіть планку до ланцюгової пили та надягніть ланцюг по колу на південне 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 вийміть акумулятор.

Щоб збільшити натяг ланцюга, обертайте гвинт натягування ланцюга за годинничовою стрілкою та часто перевіряйте натяг. Щоб зменшити натяг, обертайте гвинт натягування ланцюга проти годинничової стрілки та часто перевіряйте натяг.

Ланцюг має правильний натяг, якщо проміжок між зубцем у ланцюгу та планкою становить близько 6,8 мм. Відтягніть ланцюг посередині нижньої сторони планки донизу (від планки) та виміряйте відстань між планкою та зубцями ланцюга. Затягуйте монтажні гайки планки, повертаючи їх проти годинничової стрілки.

Примітка: Не допускайте надмірного натягування ланцюга — надлишковий натяг спричиняє надмірне зношення, скорочує строк служби ланцюга та може пошкодити планку. Нові ланцюги можуть розтягуватися та послаблятися під час першого використання. Протягом перших двох годин використання часто виймайте 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 теплому стані, після охолодження може стати надмірним. Переконайтеся в тому, що натяг ланцюга налаштовано належним чином відповідно до інструкцій у цьому посібнику.

ЕКСПЛУАТАЦІЯ

Додавання масла для ланцюга

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! У жодному разі не працюйте без масла для ланцюга. Якщо ланцюг пили обертається без масла, ви можете пошкодити його чи напрямну планку. Перед кожним використанням ланцюгової пили та далі якомога частіше перевіряйте рівень масла за допомогою масломіра.

Резервуар повинен бути заповнений більше ніж на ¼, щоб гарантувати достатню 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 відпрацьоване масло, автомобільне масло або надто густі масла. Це може пошкодити ланцюгову пилу. Очищуйте поверхню навколо масляного ковпачка, щоб запобігти забрудненню.

Відвинтіть і зніміть ковпачок із масляного бака.

Налийте масло в масляний бак і слідкуйте за масломіром.

Установіть масляний ковпачок назад і затягніть його. Витріть 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/щиток для захисту руки в бік передньої ручки.

Перевірка та використання гальма ланцюга

Активуйте гальмо ланцюга, обертаючи ліву рукою навколо передньої ручки. Задньою стороною руки натисніть важіль гальма ланцюга/щиток для захисту руки в бік планки, коли ланцюг обертається з великою швидкістю. Завжди тримайтеся обома руками за ручки пили.

Поверніть гальмо ланцюга назад у положення роботи, взявшись за верхівку важеля гальма ланцюга/щитка для захисту руки та тягнучи його в бік передньої ручки, доки ви не почувете клацання.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Якщо гальмо не зупинить ланцюг негайно 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 іржавінню, завжди трохи змащуйте ланцюг під час зберігання. Щоб запобігти витіканню, завжди спорожняйте масляний бак під час зберігання.

Перед транспортуванням або зберіганням зупиніть машину, вийміть акумулятор і дайте їй охолонути.

Очиште 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 призначенням.

Під час транспортування та зберігання машини встановлюйте кришку напрямної планки.

Для транспортування в автомобілях зафіксуйте машину, щоб уникнути руху чи падіння, що можуть призвести 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 ізоляційні деталі. Поміж іншого, до них належать бензин, скипидар, розчинник для лаку, розчинник для фарби, хлоровмісні очисні засоби, аміак і побутові очисні засоби, що містять аміак. У жодному разі не користуйтеся займистими чи вибухонебезпечними розчинниками поблизу інструментів.

ОБСЛУГОВУВАННЯ

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Використовувати тільки комплектуючі та запчастини Milwaukee. В іншому разі можливі поранення, зменшення продуктивності чи анулювання гарантії.

Використовувати тільки комплектуючі та запчастини Milwaukee. Деталі, заміна яких не описується, замінювати тільки в відділі обслуговування клієнтів Milwaukee (зверніть увагу на брошуру "Гарантія / 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 очищенням виймайте акумулятор. В іншому разі може статися тяжке поранення. Дозволяється виконувати лише ті роботи з налаштування чи ремонту, які описано в цьому посібнику. Для виконання інших ремонтних робіт зверніться до уповноваженого представника технічної служби.

Неналежне обслуговування може призвести до неправильної роботи гальма ланцюга та інших захисних елементів, підвищуючи ризик важкого поранення.

Тримайте свою ланцюгову пилу в безпечному стані та проводьте професійне обслуговування. * Заточування ланцюга вимагає спеціальних навичок. Тому виробник настійно рекомендує замінювати зношені та затуплені ланцюги новими, які можна придбати в представника MILWAUKEE. Номер артикула вказаний в таблиці специфікації продукції в цьому посібнику. Детальніше інструкції щодо змащування, а також перевірки та налаштування натягу ланцюга.

Після кожного використання очищайте машину м'якою сухою тканиною.

Очищуйте акумуляторний відсік від тирси, бруду та сторонніх часток.

Перевіряйте надійність усіх гайок, болтів і гвинтів із частою періодичністю, щоб підтримувати машину в безпечному 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 переконайтеся 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. Установить 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, двигун під час розрізання може обернутися з надмірною швидкістю та зазнати важких пошкоджень.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Неналежне загострення ланцюга підвищує ризик зворотного удару.

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.

Графік обслуговування

Щоденна перевірка

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)

Виробник	MILWAUKEE	OREGON
Ланцюг	4932479820	90PX052
Напрямна планка	4932480172	144MLEA041

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 табличці 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.
	Не тримати машину під дощем.
	Не працюйте однією рукою
	Завжди тримайте пилу двома руками
	Носіть захисні чоботи з захистом від порізів, шорсткою підошвою та стальним 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 безпеку 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
	Напряму 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. Ваш внесок до повторного вживання та переробки відпрацьованих батарейок і відпрацьованого електричного та електронного 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 спосіб. Видаліть особисті дані з відпрацьованого обладнання, якщо такі є.
	Гарантований рівень звукової потужності 100 dB(A)
	Швидкість ланцюга без навантаження
	Напруга
	Постійний струм
	Європейський знак відповідності
	Британський знак відповідності
	Український знак відповідності
	Євразійський знак відповідності

أعد ضبط فرامل السلسلة مرة أخرى إلى وضع التشغيل من خلال مسك الجزء العلوي من ذراع فرامل السلسلة/واقي اليد والسحب تجاه المقبض الأمامي حتى تسمع صوت نقره.

تحذير! إذا لم تنجح فرامل السلسلة في إيقاف السلسلة فوراً أو إذا لم تنظّل فرامل السلسلة في وضع التشغيل بدون مساعدة، فأحضر المنشتر المسلسلي إلى محطة خدمة تابعة لشركة **MILWAUKEE** لإصلاحه قبل الاستخدام.

النقل والتخزين

احرص دوماً على تزييت السلسلة عند التخزين لمنع حدوث صدأ. احرص دوماً على إفراغ خزان الزيت عند التخزين لمنع الترسب.

أوقف الآلة وقم بإزالة البطارية واتركها تبرد قبل التخزين أو النقل.

نظّف كل المواد الغريبة من الآلة. احفظ الآلة في مكان بارد وجاف وجيد التهوية لا يمكن للأطفال الوصول إليه. احفظها بعيداً عن عوامل التآكل، مثل الكيماويات والبيستاتيف وأملاح إزالة الجليد. لا تخزنها في الهواء الطلق.

تثبت غطاء القضيب الدليلي قبل تخزين الآلة أو خلال النقل.

للنقل في المركبات، أحكم تثبيت الآلة لمنع تعرضها للحركة أو السقوط لتفادي تعرض الأشخاص للإصابة أو تلف الآلة.

التنظيف

نظّف الغبار والفتات من الفتحاح. حافظ على نظافة المقبض، وجفافه، وعدم احتوائه على زيت أو شحم. استخدم الصابون المعتدل فقط وقطعة من القماش الرطب للتنظيف، حيث تتسبب بعض المنظفات والمذيبات في الإضرار بالأجزاء البلاستيكية والأجزاء المعزولة الأخرى. حيث يحتوي بعضها على الجازولين، والترينتين، ومخفف طلاء اللك، ومخفف الطلاء، ومذيبات التنظيف التي تحتوي على الكلور، والأمونيا، والمنظفات المنزلية التي تحتوي على الأمونيا. لا تستخدم المذيبات القابلة للاشتعال بالقرب من الأدوات.

الصيانة

تحذير! استخدم فقط ملحقات MILWAUKEE وكذلك قطع غيار MILWAUKEE. الإخفاق في القيام بهذا الأمر، يمكن أن يؤدي إلى إصابة محتملة ويساهم في ضعف الأداء وقد يؤدي إلى إلغاء الضمان.

استخدم فقط ملحقات MILWAUKEE وكذلك قطع غيار MILWAUKEE. إذا كانت المكونات التي يجب تغييرها غير متوفرة، يرجى الاتصال بأحد عملاء صيانة ميلوكي (انظر قائمة عناوين الضمان/الصيانة الخاصة بنا).

تحذير! تستلزم الصيانة توخي العناية الإضافية والتمتع بالمعرفة، ويجب إجراؤها فقط بواسطة فني خدمة موهل. لإجراء الصيانة، نقرح عليك إحضار الآلة إلى أقرب محطة خدمة تابعة لشركة MILWAUKEE لإصلاحها. عند إجراء الصيانة، استخدم فقط قطع الغيار المطابقة. تحذير! قم بإزالة البطارية قبل الضبط أو الصيانة أو التنظيف. حيث يؤدي الإخفاق في هذا الأمر إلى إصابة شخصية خطيرة. يمكنك فقط إجراء التعديلات أو الإصلاحات الموضحة في هذا الدليل، بالنسبة للإصلاحات الأخرى، اتصل بوكيل الخدمة المعتمد.

قد تؤدي تداعيات الصيانة غير الصحيحة إلى عدم عمل فرامل السلسلة وميزات السلامة الأخرى بالصورة الصحيحة، مما يؤدي إلى زيادة احتمالية التعرض لإصابة خطيرة.

احرص على إبقاء المنشتر المسلسلي متمتعاً بالصيانة والأمان بصورة احترافية. • يعد شحذ السلسلة بأمان مهمة تتطلب مهارة. لذلك، توصي الشركة المصنعة بشدة باستبدال أي سلسلة بالية أو غير حادة بسلسلة جديدة متوفرة لدى وكيل خدمة MILWAUKEE. يتوفر رقم القطعة في جدول مواصفات المنتج في هذا الدليل.

اتبع تعليمات التزييق وفحص وضبط شد السلسلة.

بعد كل استخدام، نظّف الآلة باستخدام قطعة قماش جافة ناعمة.

قم بإزالة أي برادة وأوساخ وحطام في حاوية البطارية.

افحص جميع الصواميل والمسامير والبراغي على فترات زمنية متكررة للأمان وللتأكد من أن الآلة بحالة تشغيلية آمنة. يجب إصلاح أي قطعة تتعرض للتلف بصورة صحيحة أو استبدالها من قبل محطة خدمة تابعة لشركة MILWAUKEE.

استبدال القضيب الدليلي وسلسلة المنشتر

احرص على ارتداء القفازات الواقية.

1. قم بإزالة صواميل تثبيت القضيب باستخدام مفتاح الربط المؤلف المتوفر.
2. قم بإزالة غطاء محرك مسنن.
3. ضع السلسلة الجديدة في الاتجاه الصحيح باتجاه القضيب وتأكد من أن وصلات الإدارة ملائمة لوضع القضيب.
4. قم بتثبيت القضيب بالمنشتر السلسلي، والتفاف السلسلة حول العجلة المسننة المديرة.
5. استبدل غطاء محرك مسنن وصواميل تثبيت القضيب.
6. قم بإحكام تثبيت صواميل تثبيت القضيب بالأصابع. يتعين أن يكون القضيب حراً للتحرك لضبط شد السلسلة.
7. اضبط شد السلسلة. ارجع إلى قسم "ضبط شد السلسلة".
8. امسك طرف القضيب الدليلي لأعلى وأحجم ربط صواميل تثبيت القضيب بأمان.

تحذير! قد تتسبب السلسلة غير الحادة أو التي تم شحذها بصورة غير صحيحة في سرعة مفرطة للمحرك خلال القطع وهو ما قد يؤدي إلى ضرر جسيم بالمحرك.

تحذير! يزيد شحذ السلسلة غير الصحيح من احتمالية حدوث ارتداد.

تحذير! قد يتسبب الإخفاق في استبدال أو إصلاح سلسلة تالفة في حدوث إصابة خطيرة.

تحذير! سلسلة المنشتر حادة. لذا، فأحرص على ارتداء القفازات الواقية عند إجراء الصيانة

للسلسلة.

فحص وتنظيف فرامل السلسلة

احرص على إبقاء آلية فرامل السلسلة نظيفة دوماً من خلال تنظيف الوصلة بالفرشاة برفق للتأكد من خلوها من الأوساخ.

اختبر أداء فرامل السلسلة دوماً بعد التنظيف.

ارجع إلى قسم "فحص وتشغيل فرامل السلسلة" في هذا الدليل للحصول على معلومات إضافية.

جدول الصيانة

الفحص اليومي	فعل كل استخدام
تزييق القضيب	فعل كل استخدام وبصورة متكررة
شد السلسلة	فعل كل استخدام. الفحص البصري
شحذ السلسلة	فعل كل استخدام
للقطع التالفة	فعل كل استخدام
المثبتات الرخوة	فعل كل استخدام
وظيفة فرامل السلسلة	فعل كل استخدام
القضيب الدليلي	فعل كل استخدام
المنشتر بإكماله	بعد كل استخدام
فرامل السلسلة	كل 5 ساعات من التشغيل

قطع الغيار (القضيب والسلسلة)

الشركة المصنعة	MILWAUKEE	OREGON
السلسلة	4932479820	90PX052
القضيب الدليلي	4932480172	144MLEA041

يتعين تزويد السلسلة بقضيب من نفس الشركة المصنعة وفقاً للمجموعات الموضحة أعلاه.

منظر مفصّل

عند الحاجة يمكن طلب رمز انفجار الجهاز بعد ذكر طراز الآلة والرقم السداسي المذكور على بطاقة طاقة الآلة لدى جهة خدمة العملاء أو مباشرة لدى شركة Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden ألمانيا

الرموز

	يرجى قراءة التعليمات بعناية قبل بدء تشغيل الجهاز.
	تنبيه! تحذير! خطراً!
	انزع البطارية قبل التعامل مع الجهاز.
	لا تعرض الآلة للمطر مطلقاً.
	لا تستخدمه بيد واحدة
	استخدم المنشتر السلسلي دوماً بيدك الأثينين
	قم بارتداء أحذية الأمان مع حماية للقطع ونعل لاصق ومركز فولاذي!
	ارتد القفازات!
	ارتدي دائماً ملابس واقية وحذاء صلب.
	قم بارتداء خوذة واقية. ارتد واقيات الأذن! استخدم النظارات الواقية.
	قم بتعيين فرامل السلسلة إلى وضع التشغيل.
	قم بتعيين فرامل السلسلة إلى وضع القرملة.
	كن حذراً من ارتداد المنشتر السلسلي وتجنب ملامسة طرف القضيب
	أبعد المارة لمسافة 50' على الأقل أثناء الاستخدام.
	فرامل السلسلة محروم النقل / مؤمن النقل
	خزان زيت السلسلة
	قم بالتدوير لضبط شد السلسلة
	اتجاه تشغيل السلسلة

	الملحق - ليس مدرجاً كمعدة قياسية، متوفر كملحق.
	يحظر التخلص من البطاريات القديمة والأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة سوياً مع القمامة المنزلية. يجب جمع البطاريات القديمة والأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة والتخلص منها بشكل منفصل.
	أنزع البطاريات القديمة والمراكم القديمة والمصباح من الأجهزة قبل التخلص منها.
	الرجاء الاستفسار لدى الجهات الرسمية في المكان أو لدى التجار المتخصصين عن مواقع إعادة الاستغلال ومواقع الجمع.
	وفقاً للوائح المحلية، قد يُطلب من تجار التجزئة استعادة البطاريات القديمة والأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة مجاناً.
	ساهم في الحد من الحاجة إلى المواد الخام عن طريق إعادة استخدام البطاريات القديمة والأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة الخاصة بك وإعادة تدويرها.
	تحتوي البطاريات القديمة (وعلى الأخص بطاريات أيون الليثيوم) والأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة على مواد قيمة وقابلة لإعادة التدوير يمكن أن يكون لها آثار سلبية على البيئة وصحتك في حالة عدم التخلص منها على نحو يتماشى مع البيئة.
	قبل التخلص قم بمحو البيانات الشخصية التي قد تكون على جهازك القديم
	مستوى شدة الصوت خلال فترة الضمان 100 dB(A)
	بلا سر عة لسلسلة التحويل
	الجهد الكهربائي
	التيار المستمر
	علامة التوافق الأوروبية
	علامة التوافق البريطانية
	علامة التوافق الأوكرانية
	علامة التوافق الأوروبية الآسيوية

M18 FCHS35	
المنشار السلسلي	
إنتاج عدد	4911 02 01 XXXXXX MJJJJ
فرطانية البطارية	18 V ==
بلا سرعة لسلسلة التحميل	12,4 m/s
طول القضيب الحد الأقصى	14" / 356 mm
طول قطع قابل للاستخدام	13" / 330 mm
سعة خزان زيت السلسلة	200 ml
الوزن وفقاً لنهج EPTA رقم 01/2014 (Li-Ion 2.0 Ah ... 12.0 Ah)	5,3 ... 6.4 kg
درجة حرارة البيئة المحيطة الممنوح بها من أجل التشغيل	-18 ... +50 °C
البطاريات الممنوح بها	M18B...; M18HB...
جهاز الشحن الممنوح به	M12-18...; M1418C6
معلومات الضوضاء: القيم التي تم قياسها محددة وفقاً للمعايير الأوروبية EN 62841	77,67 dB (A) / 3 dB (A) 97,69 dB (A) / 3 dB (A)
ترجيحاً بشكل نموذجي كالتالي:	
مستوى ضغط الصوت / الارتياح في القياس	
مستوى شدة الصوت / الارتياح في القياس	
ارتد واقيات الأذن!	
معلومات الاهتزاز: قيم الذبذبات الإجمالية (مجموع الكميات الموجبة في المحاور الثلاثة) محددة وفقاً للمعايير الأوروبية EN 62841	4,96 m/s ² / 1,5 m/s ²
قيمة انبعاث الذبذبات a _h / الارتياح في القياس	

تحذير!

تم قياس مستوى الاهتزاز وانبعاث الضوضاء الوارد في ورقة المعلومات هذه، وفقاً لاختبار قياسي محدد في المواصفة EN 62841، ويمكن استخدامه لمقارنة آلة مع أخرى. كما يمكن استخدام ذلك أيضاً في إجراء تقييم أولي للتعرض.

يمثل مستوى الاهتزاز وانبعاث الضوضاء المعنن عنه الاستخدامات الأساسية للآلة. ومع ذلك، إذا استُعملت الآلة في استخدامات مختلفة، أو بمحطات مختلفة، أو تم صيانتها على نحو سيئ، فقد يختلف مستوى الاهتزاز وانبعاث الضوضاء. وهذا قد يزيد -إلى حد كبير- من مستوى التعرض خلال مدة العمل الإجمالية.

عند تقييم مستوى التعرض للاهتزاز والضوضاء، ينبغي أيضاً أن يوضع في الاعتبار فترات إطفاء الآلة أو تشغيلها دون أن تقوم بأي وظيفة فعلياً. فهذا قد يقلل -إلى حد كبير- من مستوى التعرض خلال مدة العمل الإجمالية.

تعرف على تدابير السلامة الإضافية لحماية المشغل من تأثيرات الاهتزاز أو الضوضاء أو كليهما، مثل: صيانة الآلة وملحقاتها، والحفاظ على دفة اليدين، وتنظيم نماذج العمل.

تحذير! اقرأ جميع تعليمات السلامة والإرشادات والشروح والبيانات المرفقة مع الجهاز.

قد يؤدي عدم مراعاة التعليمات المدرجة أدناه إلى التعرض للإصابة بصدمة كهربائية أو الحرق و/أو إصابة خطيرة.

احفظ جميع التنبيهات والتعليمات للرجوع إليها مستقبلاً.

إعلام تحذيرات السلامة الخاصة بالمنشار السلسلي

(a) عند تشغيل المنشار السلسلي، احرص على جعل جميع أجزاء الجسم بعيدة عن سلسلة المنشار. وقيل بدء تشغيل المنشار السلسلي، تأكد من عدم ملامسة سلسلة المنشار لأي شيء. غير الخشبية. يؤدي استخدام المنشار السلسلي لعمليات غير المصمم من أجلها إلى التسبب في وضع خطير.

(b) احرص على مسك المنشار السلسلي دوماً بحيث تكون يدك اليمنى على المقبض الخلفي ويك اليد اليسرى على المقبض الأمامي. مسك المنشار السلسلي بطريقة يد معكوسة يزيد من خطورة الإصابة الشخصية ويجب ألا يحدث أبداً.

(c) احرص على مسك المنشار السلسلي من خلال أسطح قابضة معزولة فقط، نظراً لأن سلسلة المنشار قد تلامس الأسلاك الخفية. قد تجعل سلاسل المنشار التي تلامس سلكاً متصلاً بالكهرباء القطع المعدنية المكشوفة من سلسلة المنشار "متصلة بالكهرباء" مما قد يصيب العامل بصدمة كهربائية.

(d) احرص على ارتداء حماية للعين. ويوصى بارتداء معدات حماية أخرى للأذن والראس واليدين والساقين والقدمين. تساعد معدات الحماية الكافية في تقليل الإصابة الشخصية من الحطام المتطاير أو التلامس العارض مع سلسلة المنشار.

(e) لا تشغل المنشار السلسلي في قطع شجرة وأنت واقف على سلم أو من سطح مبنى أو أي داعم غير ثابت. فقد يؤدي تشغيل المنشار السلسلي بهذه الطريقة إلى إصابة شخصية خطيرة.

(f) احرص دوماً على توفير الأرضية المنبسطة ولا تشغل المنشار السلسلي إلا عندما تقف على سطح ثابت وآمن ومسطح. فقد تؤدي الأسطح الزلقة أو غير المستوية إلا فقدان التوازن أو التحكم في المنشار السلسلي.

(g) عند قطع ضمن مشودها، كن حذراً من الارتداد الخلفي. فعند تحرير الشد الموجود في الألياف الخشبية، قد يرتد الغصن المحمل على نابض في المشغل وأو يتسبب في سقوط المنشار السلسلي خارج السيطرة.

(h) توخ الحذر الشديد عند قطع الأيكة والمشلات. قد تتشابه المواد الضئيلة مع سلسلة المنشار وترتج بتجاهك أو تنفك توازنك.

(i) يجب عليك حمل المنشار السلسلي بالمقبض الأمامي مع إيقاف تشغيله وإبعاده عن جسمك. عند نقل أو تخزين المنشار السلسلي، احرص دوماً على تثبيت غطاء القضيب الدائلي. يؤدي التعامل السليم مع المنشار السلسلي إلى تقليل احتمالية التلامس العارض مع سلسلة المنشار المتحركة.

(j) اتبع تعليمات التزليق وشد السلسلة وتغيير القضيب والسلسلة. قد تؤدي السلسلة المشدودة أو المزلفة بطريقة غير سليمة إلى كسرها أو زيادة فرصة ارتدادها بقوة.

إرشادات أمان وعمل إضافية

يوصى بقطع جذوع الأشجار على حصان خشبي أو حامل عند تشغيل الآلة للمرة الأولى. تأكد من تثبيت جميع أجهزة الحماية والمقابض والمصد ذي النهاية المعدنية جيداً ومن أنها بحالة جيدة.

يجب أن يتعمق الأشخاص الذين يستخدمون المنشار السلسلي بصحة جيدة، حيث يعد المنشار السلسلي ثقيل الوزن، لذا يتعين أن يكون المشغل بحالة بدنية جيدة.

يجب أن يكون المشغل منتهياً ومتمتعاً بروية وفترة على التنقل وتوازن ومهارة يدوية جيدة. في حالة وجود أي شك، لا تشغل المنشار السلسلي.

لا تبدأ استخدام المنشار السلسلي حتى تتمتع بمغطية عمل واضحة وأرضية آمنة ومسار انحناب مخطط بعيداً عن الشجرة التي تفسطن كن حذراً من انبعاث رذاذ التزليق ونشارة الخشب. وقم بارتداء قناع أو كامامة، إذا كان ذلك مطلوباً.

لا تقطع النباتات المرعشة وأو الشجيرات الصغيرة.

احرص على مسك المنشار السلسلي بيديك اللتين خلال التشغيل. استخدم قبضة قوية من خلال إحاطة أصبعي الإبهام والأصابع بمقابض المنشار السلسلي. يتعين أن تكون يدك اليمنى على المقبض الخلفي ويك اليسرى على المقبض الأمامي.

قبل بدء تشغيل المنشار السلسلي، تأكد من عدم ملامسة لسلسلة المنشار لأي جسم.

لا تعطل المنشار السلسلي بأي طريقة أو تستخدمه لتزويد أي ملحقات أو أجهزة غير موصى بها من قبل الشركة المصنعة بالطاقة من أجل المنشار السلسلي الخاص بك.

يجب أن تكون هناك حقيبة إسعافات أولية تحتوي على ضمادات جروح كبيرة ووسائل لجنب الالتئام (على سيلب المثال، صغير) بالقرب من المشغل. يجب أن تكون هناك حقيبة أكبر وأشمل قريبة بصورة معقولة.

قد تنفخ السلسلة المشدودة بطريقة غير صحيحة من القضيب الدائلي وتؤدي إلى إصابة خطيرة أو الوفاة. يعتمد طول السلسلة على درجة الحرارة. تحقق من الشد بصورة متكررة.

يجب عليك الاعتدال على استخدام المنشار السلسلي الجديد لديك من خلال إجراء حالات قطع بسيطة على خشب مدعوم بحكام. احرص على هذا الإجراء في أي وقت تتعدّد خلاله عن تشغيل المنشار لبعض الوقت. لتقليل خطر التعرض لإصابة مرتبطة بلامسة المنشار المتحركة، احرص على إيقاف المحرك دوماً وتطبيق فرامل السلسلة وإزالة حزمة البطارية والتأكد من توقف جميع القطع المتحركة قبل:

- تنظيف أو إزالة الانسداد
- ترك الآلة دون مراقبة
- تركيب أو إزالة الملحقات
- الفحص أو إجراء صيانة أو العمل على الآلة

يعتمد حجم منطقة العمل على المهمة التي يتم أداؤها وكذلك حجم الشجرة أو قطعة الشغل المعنية. على سيلب المثال، إسباط شجرة يتطلب منطقة عمل أكبر من إجراء حالات القطع الأخرى، مثل، حالات قطع الحطب، وما إلى ذلك. يجب أن يكون المشغل واعياً ومسيطرأ على كل ما يجري في منطقة العمل.

لا تمارس القطع وجسدياً في حالة محاذة مع القضيب الدائلي والسلسلة. إذا واجهت حالة ارتداد بقوة، فسيساعد ذلك في منع السلسلة من ملامسة رأسك أو جسمك.

لا تستخدم حركة نشر للخلف ولأمام، بل اترك السلسلة تؤدي العمل. احرص على إبقاء السلسلة حادة ولا تحاول إجبار السلسلة على القطع.

لا تضغط على المنشار في نهاية القطع. كن مستعداً لتحمل وزن المنشار وهو يقطع بمنأى عن الخشب، حيث يؤدي الإخفاق في هذا الأمر إلى إصابة شخصية خطيرة محتملة.

لا توقف المنشار في وسط عملية القطع.

اترك المنشار يعمل حتى يبتعد بالفعل عن القطع. لا تقم بتثبيت مفتاح "تشغيل/إيقاف تشغيل" على الوضع "تشغيل" عند استخدام المنشار المحمول باليد.

افزع البطارية قبل التعامل مع الجهاز.

تحذير! لتجنب أخطار الحريق أو الإصابة أو الإضرار بالمنتج التي تنجم عن الماس الكهربائي، لا تعمر الأداة أو البطارية القابلة للاستبدال أو جهاز الشحن في السوائل وأحرص على أن لا تصل السوائل إلى داخل الجهاز والبطارية. السوائل المؤدية للتآكل أو الموصلية للكهرباء، مثل الماء والملح ومركبات كيميائية معينة ومواد التبييض أو المنتجات التي تشمل على مواد تبيض، يمكن أن تؤدي إلى حدوث ماس كهربائي.

استخدم فقط شواحن System M18 لشحن بطاريات System M18. لا تستخدم بطاريات من أنظمة أخرى.

لا تقم أبداً بفتح قفل البطارية والشواحن ولا تخزينهم إلا في غرف جافة. وحافظ عليها جاف طوال الوقت.

الدفع والسحب

دائماً ما تكون قوة رد الفعل على عكس اتجاه حركة السلسلة. لذلك، يتعين أن يكون المشغل مستعداً للتحكم في نزوع الآلة للسحب (الحركة الأمامية) عند القطع في الجزء السفلي من القضيب والدفع للخلف (بتجاه المشغل) عند القطع في الجزء من امتداد الحافة العلوية.

المنشار عالق في القطع

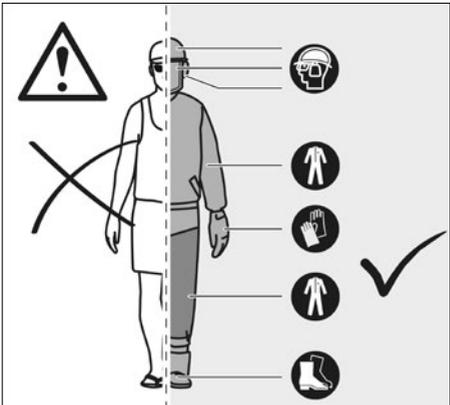
أوقف المنشار السلسلي واجعله في وضع آمن. لا تحاول إخراج السلسلة والقضيب بقوة من القطع حيث قد يؤدي ذلك إلى كسر السلسلة، والتي قد تتأرجح وتصيب المشغل. يحدث هذا الموقف عادة لأن الخشب غير مدعوم بصورة صحيحة وهو ما يجبر القطع على الغلق تحت الضغط، وبالتالي يضغط على الشفرة. إذا لم ينجح ضبط الداعم في تحرير القضيب والسلسلة، فاستخدم أرتادا خشبية أو رافعة لفتح القطع وتحرير المنشار. تجنب بدء تشغيل المنشار السلسلي عندما يكون القضيب الدائلي في قطع أو شق بالفعل.

التزلق / الارتداد

عندما يقفل المنشار السلسلي في الحفر خلال القطع، فقد يبدأ القضيب الدائلي في القفز أو الانزلاق بصورة خطيرة على سطح الجذع أو الفرع، مما قد يؤدي إلى فقدان القدرة على التحكم في المنشار السلسلي. لمنع حدوث التزلق أو الارتداد، استخدم دوماً المنشار بيديك مع التأكد من تأسيس المنشار السلسلي لوضع ملائم للقطع. تجنب قطع الفروع أو الأيكة الصغيرة والمرنة باستخدام المنشار السلسلي. قد يتسبب حجمها ومرونتها بسهولة في ارتداد المنشار تجاهك أو تقييده بقوة كافية للتسبب في ارتداد. وتعتبر الأداة الأفضل لهذا النوع من العمل هي المنشار اليدوي أو مقص تقليم الشجر أو الفأس أو غير ذلك من الأدوات اليدوية.

معدات الوقاية الشخصية

يجب عليك ارتداء خوذة في كل الأوقات عند تشغيل الآلة. ويمكن للخوذة المزودة بقناع شبكي المساعدة في تقليل خطر الإصابة بالوجه والראس في حالة حدوث ارتداد. ارتد واقيات الأذن. تساعد معدات الوقاية الشخصية عالية الجودة، التي تُستخدم بواسطة المحترفين، في تقليل خطر الإصابة للمشغل. ويجب استخدام المعدات التالية عند تشغيل الآلة:



خوذة الأمان

يجب أن تتوافق مع المعيار EN 397 وأن تحمل علامة CE

حماية الأذن

يجب أن تتوافق مع المعيار EN 352-1 وأن تحمل علامة CE

حماية العين والوجه

يجب أن تتوافق مع CE وأن تتوافق مع المعيار EN 166 (لنظارات السلامة) أو EN 1731 (للالقعة الشبكية)

القفازات

يجب أن تتوافق مع المعيار EN381-7 وأن تحمل علامة CE

حماية الأرجل (رقعة جانبية)

يجب أن تتوافق مع المعيار EN 381-5 وأن تحمل علامة CE وأن توفر حماية من كل الجوانب

حذاء الأمان الطويل الخاص بالمنشار السلسلي

يجب أن يتوافق مع المعيار EN ISO 20345:2004 وأن يكون مميّزاً بدرع بصور المنشار السلسلي لإظهار التوافق مع المعيار EN 381-3. (قد يستخدم المستعملون من أن لآخر حذاء الأمان الطويل الفولاذي الذي يغطي أصبع القدم مع لفافات ساق واقية تتوافق مع المعيار EN 381-9 إذا كانت الأرض مستوية وكانت خطورة التفتت أو التشابك في الشجيرات قليلة)

سترات المنشار السلسلي لحماية الجزء العلوي من الجسم

يجب أن تتوافق مع المعيار EN 381-11 وأن تحمل علامة CE

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-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG

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 directivas 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 onderstaand vermelde relevante verordeningen en richtlijnen voldoet en dat de volgende geharmoniseerde normen werden toegepast.

EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Vi erklærer 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-SAMSVARERKLÆRING

Som produsent erklærer vi under eget ansvar at produktet som beskrives under «Teknisk data» opfylder alle relevante forordninger og direktiver som står oppført nedenfor og at de følgende harmoniserte 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 harmoniserade normen har tillämpats.

EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Vakuutamme valmistajan ominaisuudessa yksinvastuullisesti, että kohdassa "Tekniset tiedot" kuvattu tuote täyttää kaikki seuraavassa luetellut sitä koskevat asetukset ja direktiivit ja että seuraavia harmonisoituja standardeja on sovellettu.

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ

Ως κατασκευαστής δηλώνουμε υπεύθυνα ότι το προϊόν που περιγράφεται στο κεφάλαιο «Τεχνικά Χαρακτηριστικά», πληροί όλους τους κανονισμούς κι όλες τις οδηγίες που αναφέρονται σχετικά παρακάτω, και για το οποίο έχουν εφαρμοστεί τα ακόλουθα εναρμονισμένα πρότυπα.

AT UYGUNLUK BEYANI

Üretici sıfatıyla tek sorumlu olarak "Teknik Veriler" bölümünde tarif edilen ürünün aşağıda sıralanan bütün ilgili yönetmelik ve direktiflere uygun olduğunu ve aşağıdaki uyumlaştırılmış standartların kullanılacağını beyan etmekteyiz.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

My jako výrobce prohlašujeme na svou vlastní odpovědnost, že produkt popsany v části „Technické údaje“ splňuje všechna příslušná nařízení a směrnice uvedené níže a že byly použity následující harmonizované normy.

ES VYHLÁŠENIE O ZHODE

My ako výrobca vyhlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že produkt popísaný v časti „Technické údaje“ spĺňa 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 iż zastosowano poniższe zharmonizowane normy.

EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Gyártóként egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a „Műszaki Adatok” alatt leírt termék megfelel a következőkben felsorolt minden releváns rendeletnek és irányelvnek, és hogy a következő harmonizált szabványok kerültek használatra.

ES-IZJAVA 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 dokumenata.

IZJAVA O SUKLADNOSTI

Mi kao proizvođač izjavljujemo na osobnu odgovornost, da proizvod opisan pod "Tehnički podaci", ispunjava sve u nastavku navedene relevantne odredbe i smjernice i da su sljedeće harmonizirane norme bile primijenjene.

EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA

Mēs kā ražotājs un vienīgā atbildīgā persona apliecinām, ka "Tehnikajos datos" raksturotais produkts atbilst visiem attiecīgajiem noteikumiem un vadlīnijām, kas uzskaitītas turpmāk, un ka ir izmantoti šādi saskaņotie standarti.

EB ATITIKTIES DEKLARACIJA

Gamintojo vardu atsakingai pareiškiame, kad gaminys, aprašytas skyriuje „Techniniai duomenys“, atitinka visus toliau išvardytą susijusių reglamentų, direktyvų ir darniųjų standartų taikomus reikalavimus.

EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOON

Kinnitame tootjana ainuisikuliselt vastutades, et jaotises „Tehnilised andmed“ kirjeldatud toode on kooskõlas allpool nimetatud direktiivide asjaomaste eeskirjade ja ühtlustatud normdokumentidega ning et on kasutatud järgmisi 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.

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE 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.

EK-DEKLARACIJA ZA SOOBRAZNOST

Kako proizvođač, izjavjuvame pod celosna odgovornost дека производот опишан 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 "Технічних даних", відповідає всім застосовним положенням директив і приписам перерахованим нижче, і що щодо нього були використані наступні гармонізовані стандарти.

إقرار المطابقة وفقاً للوائح الاتحاد الأوروبي

بموجب هذا نقر نحن كشركة منتجة وعلى مسؤوليتنا المفردة، أن المنتج الموصوف تحت "البيانات الفنية" يطابق جميع الأوامر والتوجيهات الهامة المذكورة فيما يلي وقد جرى فيها استخدام معايير التوافق التالية.

2011/65/EU (RoHS)
2014/30/EU
2006/42/EC
2000/14/EC

EN 62841-1:2015
EN 62841-4-1:2020
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 63000:2018

Measured sound power level: 97,69 dB (A)
Guaranteed sound power level: 100 dB (A)
Conformity assessment to Annex V Directive 2000/14/EC amended by 2005/88/EC.

Gemessener Schalleistungspegel: 97,69 dB (A)
Garantierter Schalleistungspegel: 100 dB (A)
Konformitätsbewertungsverfahren gem. Anhang V der Richtlinie 2000/14/EG, geändert durch die Richtlinie 2005/88/EG.

Niveau de puissance acoustique mesuré: 97,69 dB (A)
Niveau de puissance acoustique garanti: 100 dB (A)
Procédure d'évaluation de conformité en respect de l'annexe V de 2000/14/CE modifiée par 2005/88/CE.

Livello di potenza sonora misurato: 97,69 dB (A)
Livello di potenza sonora garantito: 100 dB (A)
Procedura di valutazione della conformità secondo l'allegato V della 2000/14/CE modificata dalla 2005/88/CE.

Nível de potencia sonora medido: 97,69 dB (A)
Nível de potencia sonora garantizado: 100 dB (A)
Procedimiento de evaluación de la conformidad con arreglo al anexo V de la Directiva 2000/14/CE, modificada por la Directiva 2005/88/CE.

Nível de potência acústica medido: 97,69 dB (A)
Nível de potência acústica garantido: 100 dB (A)
Procedimento de avaliação da conformidade de acordo com o Anexo V da norma 2000/14/CE, alterado pela norma 2005/88/CE.

Gemeten geluidsdrukniveau: 97,69 dB (A)
Gegarandeerd geluidsdrukniveau: 100 dB (A)
Conformiteit beoordeeld conform annex V van 2000/14/EG gewijzigd door 2005/88/EG.

Målt lydeffektniveau: 97,69 dB (A)
Garanteret lydeffektniveau: 100 dB (A)
Overensstemmelsesvurdering iht. bilag V, 2000/14/EF ændret ved 2005/88/EF.

Målt lydeffektnivå: 97,69 dB (A)
Garantert lydeffektnivå: 100 dB (A)
Prosedyre for samsvarsvurdering jmfør vedlegg V til 2000/14/EC endret av 2005/88/EC.

Uppmätt ljudtrycksnivå: 97,69 dB (A)
Garanterad ljudtrycksnivå: 100 dB (A)
Förfarande för bedömning om överensstämmelse enligt bilaga V 2000/14/EG ändrat genom 2005/88/EG.

Mitattu äänenvoiman taso: 97,69 dB (A)
Taattu äänenvoiman taso: 100 dB (A)
Vaatimustenmukaisuuden arviointi 2000/14/EY:n liitteen V mukaisesti, muutettu 2005/88/EY:n mukaan.

Μετρημένη στάθμη ηχητικής ισχύος: 97,69 dB (A)
Εγγυημένη στάθμη ηχητικής ισχύος: 100 dB (A)
Διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης σύμφωνα με το Παράρτημα V της 2000/14/ΕΚ, όπως τροποποιήθηκε από την 2005/88/ΕΚ.

Ölçülen gürültü emisyonu seviyesi: 97,69 dB (A)
Garanti edilen gürültü emisyonu seviyesi: 100 dB (A)
2005/88/EC'ye göre degisiklik yapilan 2000/14/EC Ek V uyarınca uygunluk degerlendirme prosedürü.

Namerená hladina akustického výkonu: 97,69 dB (A)
Zaručená hladina akustického výkonu: 100 dB (A)
Postup posouzení shody podle Přílohy V směrnice 2000/14/ES pozmenené směrnicí 2005/88/ES.

Nameraná hladina akustického výkonu: 97,69 dB (A)
Garantovaná hladina akustického výkonu: 100 dB (A)
Postup posudzovania zhody podľa Prílohy V smernice 2000/14/ES zmenenej a dopnenej smernicou 2005/88/ES.

Zmierzony poziom mocy akustycznej: 97,69 dB (A)
Gwarantowany poziom mocy akustycznej: 100 dB (A)
Procedura oceny zgodności zgodnie z Załącznikiem V dyrektywy 2000/14/WE zmieniona przez 2005/88/WE.

Mért hangteljesítményszint: 97,69 dB (A)
Szavatolt hangteljesítményszint: 100 dB (A)
Megfelelőségértékelési eljárás a 2005/88/EK irányelvvvel módosított 2000/14/EK irányelv V. melléklete szerint.

Izmerjena višina zvočnege tlaka: 97,69 dB (A)
Garantirana višina zvočnege tlaka: 100 dB (A)
Postopek za oceno skladnosti v skladu s standardom 2000/14/ES, spremljen s standardom 2005/88/ES.

Izmjereni nivo ucinka zvuka: 97,69 dB (A)
Garantirani nivo ucinka zvuka: 100 dB (A)
Postupak procjene usklađenosti u skladu je s Dodatkom V. Direktivi 2000/14/EC izmijenjenom s Direktivom 2005/88/EC.

Izmērtāis trokšņa jaudas līmenis: 97,69 dB (A)
Garantētais trokšņa jaudas līmenis: 100 dB (A)
Atbilstības novērtēšanas procedūra saskaņā ar Regulu 2000/14/EK V pielikumu, kas grozīta ar Regulu 2005/88/EK.

Išmatuotas garso galios lygis: 97,69 dB (A)
Garantuojamas garso galios lygis: 100 dB (A)
Atitikties vertinimo procedūra pagal 2000/14/EB, kuria pakeite 2005/88/EB, Prieda V.

Mõõdetud müravõimsuse tase: 97,69 dB (A)
Garanteeritud müravõimsuse tase: 100 dB (A)
Vastavushindamine kooskõlas direktiiviga 2000/14/EÜ (V lisa), mida on muudetud direktiiviga 2005/88/EÜ.

Измеренный уровень звуковой мощности: 97,69 dB (A)
Гарантированный уровень звуковой мощности: 100 dB (A)
Процедура оценки соответствия согласно приложению V к Директиве 2000/14/EC с поправками, внесенными Директивой 2005/88/EC.

Измерено ниво на звукова мощност: 97,69 dB (A)
Гарантирано ниво на звукова мощност: 100 dB (A)
Процедура по оценка на съответствието съгласно приложение V на 2000/14/EO, изменено чрез 2005/88/EO.

Nivel de sunet măsurat: 97,69 dB (A)
Nivel de sunet garantat: 100 dB (A)
Procedură de evaluare a conformității în conformitate cu Anexa V din 2000/14/CE, modificată prin 2005/88/CE.

Измерено ниво на јачина на звук: 97,69 dB (A)
Гарантирано ниво на јачина на звук: 100 dB (A)
Процедура за проценка на сообразност според прилог V од 2000/14/EC изменета според 2005/88/EC.

Вимірюваний рівень звукової потужності: 97,69 dB (A)
Гарантований рівень звукової потужності: 100 dB (A)
Процедура оцінки відповідності згідно з додатком V до Директиви 2000/14/EC із поправками, внесеними Директивою 2005/88/EC.

مستوى شدة الصوت الذي تم قياسه: 97,69 dB (A)
مستوى شدة الصوت خلال فترة الضمان: 100 dB (A)
إجراء تقييم المطابقة وفقاً للملحق الخامس لعام 2000/14/EG المعدل بواسطة 2005/88/EG.

Winnenden, 2021-09-07



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.

Gemachtigd voor samenstelling van de technische documenten
Autoriseret til at udarbejde de tekniske dokumenter.

Autoriseret til å utarbeide den tekniske dokumentasjonen
Befullmäktigad att sammanställa teknisk dokumentation.
Valtuutettu kokoamaan tekniset dokumentit.

Εξουσιοδοτημένος να συντάξει τον τεχνικό φάκελο.
Teknik evraklan hazırlamakla görevlendirilmiştir.

Zplnomocněn k sestavování technických podkladů.
Splnomocnený zostaviť technické podklady.
Upełnomocniony do zestawienia danych technicznych

Műszaki dokumentáció összeállításra felhatalmazva
Pooblaščen za izdelavo spisov tehnične dokumentacije.
Ovlašten za formiranje tehničke dokumentacije.

Piilnvarotais tehnikās dokumentācijas sastādīšanā.
Igaliotas parengti techninius dokumentus.

On volitatud koostama tehnilist dokumentatsiooni.
Уполномочен на составление технической документации.
Упълномощен за съставяне на техническата документация

Ímputernicit sá elaboreze documentatija tehnică.
Оплномоштен за составување на техничката документација.
Уповноважений із складання технічної документації.

معتمة للمطابقة مع الملف الفني

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.

S.I. 2012/3032 (as amended)
S.I. 2016/1091 (as amended)
S.I. 2008/1597 (as amended)
S.I. 2001/1701 (as amended)

BS EN 62841-1:2015
BS EN 62841-4-1:2020
BS EN IEC 55014-1:2021
BS EN IEC 55014-2:2021
BS EN IEC 63000:2018

Measured sound power level: 97,69 dB (A)
Guaranteed sound power level: 100 dB (A)
Conformity assessment to Schedule 8 Directive S.I. 2001/1701

Winnenden, 2021-09-07



Alexander Krug
Managing Director

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

Authorized to compile the technical file:
Techtronic Industries (UK) Ltd
Parkway
Marlow SL7 1YL
UK

Copyright 2023
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany
+49 (0) 7195-12-0
www.milwaukeeetool.eu

Techtronic Industries (UK) Ltd
Parkway
Marlow, SL7 1YL
UK

(01.23)

4931 4252 81