Nothing but **HEAVY DUTY.**™

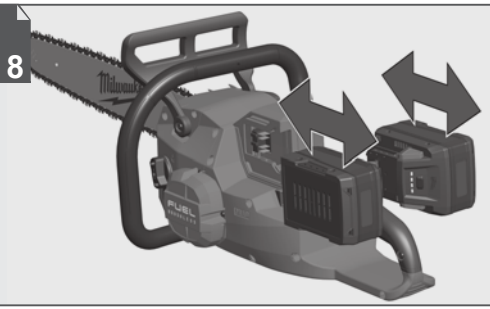


M18 F2CHS50

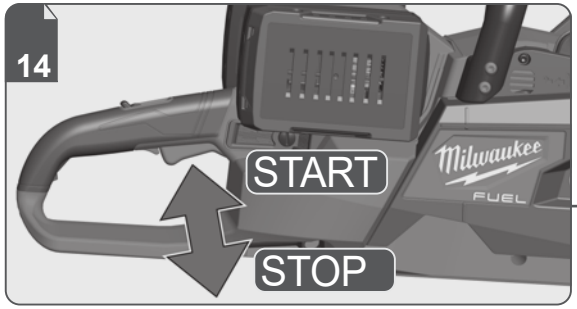
Original instructions
Originalbetriebsanleitung
Notice originale
Istruzioni originali
Manual original
Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
Original brugsanvisning
Original bruksanvisning
Bruksanvisning i original
Alkuperäiset ohjeet
Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης
Orijinal işletme talimatı
Původním návodem k používání
Pôvodný návod na použitie
Instrukcją oryginalną
Eredeti használati utasítás
Izvirna navodila
Originalne pogonske upute
Instrukcijām oriģinālvalodā
Originali instrukcija
Algupärane kasutusjuhend
Оригинальное руководство по эксплуатации
Оригинално ръководство за експлоатация
Instrucţiuni de folosire originale
Оригинален прирачник за работа
Оригінал інструкції з експлуатації
Originalno uputstvo za upotrebu
Udhëzime origjinale përdorimit
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	38
DEUTSCH	Bildteil mit Anwendungs- und Funktionsbeschreibungen	Seite	4	Textteil mit Technischen Daten, wichtigen Sicherheits- und Arbeitshinweisen und Erklärung der Symbole.	Seite	45
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	53
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	61
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	69
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	77
NEDERLANDS	Beeldgedeelte met toepassings- en functiebeschrijvingen	Pagina	4	Tekstgedeelte met technische gegevens, belangrijke veiligheids- en arbeidsinstructies en verklaring van de symbolen.	Pagina	85
DANSK	Billeddel med anvendelses- og funktionsbeskrivelser	Side	4	Tekstdel med tekniske data, vigtige sikkerheds- og arbejdsanvisninger og symbolforklaring.	Side	93
NORSK	Bildedel med bruks- og funksjonsbeskrivelse	Side	4	Tekstdel med tekniske data, viktige sikkerhets- og arbeidsinstruksjoner og forklaring av symbolene.	Side	100
SVENSKA	Bilddel med användnings- och funktionsbeskrivning	Sidan	4	Textdel med tekniska informationer, viktiga säkerhets- och användningsinstruktioner samt symbolförklaringar.	Sidan	107
SUOMI	Kuvasivut käyttö- ja toimintakuvaukset	Sivu	4	Tekstisivut: tekniset tiedot, tärkeät turvallisuus- ja työskentelyohjeet sekä merkkien selitykset.	Sivu	114
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	121
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	129
ČEŠTINA	Obrazová část s popisem aplikací a funkcí	Stránka	4	Textová část s technickými daty, důležitými bezpečnostními a pracovními pokyny a s vysvětlivkami symbolů	Stránka	136
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	143
POLSKI	Część rysunkowa z opisami zastosowania i działania	Strona	4	Część opisowa z danymi technicznymi, ważnymi wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa i pracy oraz objaśnieniami symboli.	Strona	151
MAGYAR	Képes rész alkalmazási- és működési leírásokkal	Oldal	4	Szöveges rész műszaki adatokkal, fontos biztonsági- és munkavégzési útmutatásokkal, valamint a szimbólumok magyarázata.	Oldal	159
SLOVENŠČINA	Del slikez opisom uporabe in funkcij	Stran	4	Del besedila s tehničnimi podatki, pomembnimi varnostnimi opozorili in delovnimi navodili in pojasnili simbolov.	Stran	167
HRVATSKI	Dio sa slikama sa opisima primjene i funkcija	Stranica	4	Dio štiva sa tehničkim podacima, važnim sigurnosnim i radnim uputama i objašnjenjem simbola.	Stranica	174
LATVISKI	Attēla daļa ar lietošanas un funkciju aprakstiem	Lappuse	4	Teksta daļa ar tehniskajiem parametriem, svarīgiem drošības un darbības norādījumiem, simbolu atšifrējumiem.	Lappuse	181
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	188
EESTI	Pildiosa kasutusjuhendi ja funktsioonide kirjeldusega	Lehekülg	4	Tekstiosa tehniliste näitajate, oluliste ohutus- ja tööjuhenditega ning sümbolite kirjeldustega.	Lehekülg	195
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	202
БЪЛГАРСКИ	Част със снимки с описания за приложение и функции	Страница	4	Част с текст с технически данни, важни указания за безопасност и работа и разяснение на символите.	Страница	210
ROMÂNĂ	Secvenţa de imagine cu descrierea utilizării şi a funcţionării	Pagina	4	Porţiune de text cu date tehnice, indicaţii importante privind siguranţa şi modul de lucru şi descrierea simbolurilor.	Pagina	218
МАКЕДОНСКИ	Дел со слики со описи за употреба и функционирање	Страница	4	Текстуален дел со Технички карактеристики, важни безбедносни и работни упатства и објаснување на симболите.	Страница	226
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	234
SRPSKI	Ilustracija sa opisima primene i funkcija	Strana	4	Tekstualni odeljak sa tehničkim podacima, važnim uputstvima za bezbednost i rad i objašnjenje simbola.	Strana	242
SHQIP	Pjesa e figurës me përshkrimet e përdorimit dhe funksioneve	Faqja	4	Seksioni i tekstit me të dhënat teknike, udhëzimet e rëndësishme të sigurisë dhe punës dhe shpjegimi i simboleve.	Faqja	249
عربي	قسم الصور يوجد به الوصف التشغيلي والوظيفي	الصفحة	4	القسم النصي المزود بالبيانات الفنية والنصائح الهامة للسلامة والعمل ووصف الرموز	الصفحة	263

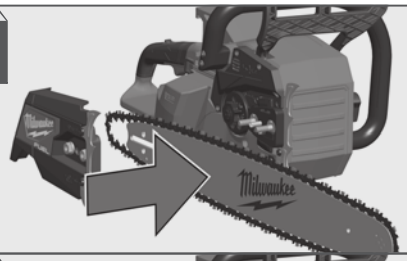
8



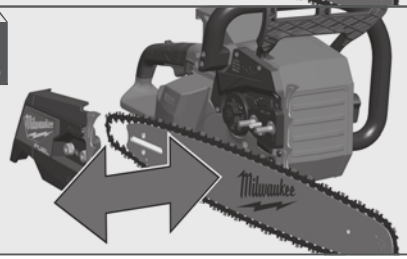
14



11



26



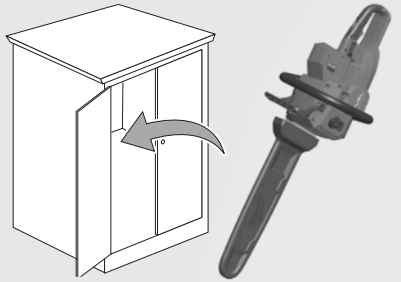
30



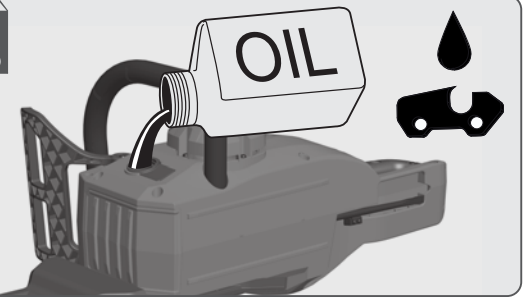
18



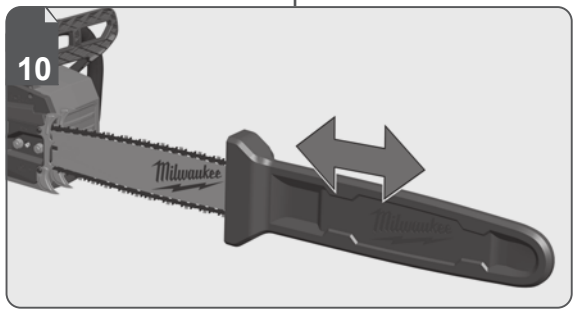
36



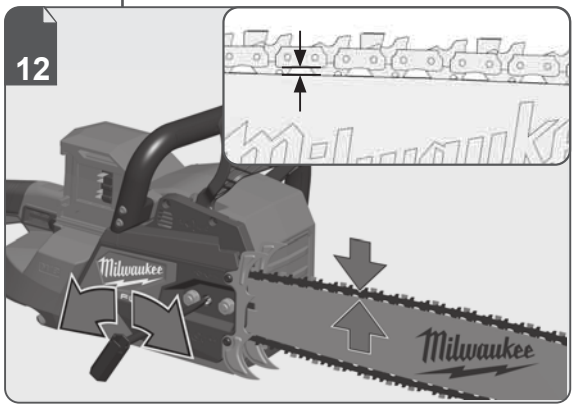
35



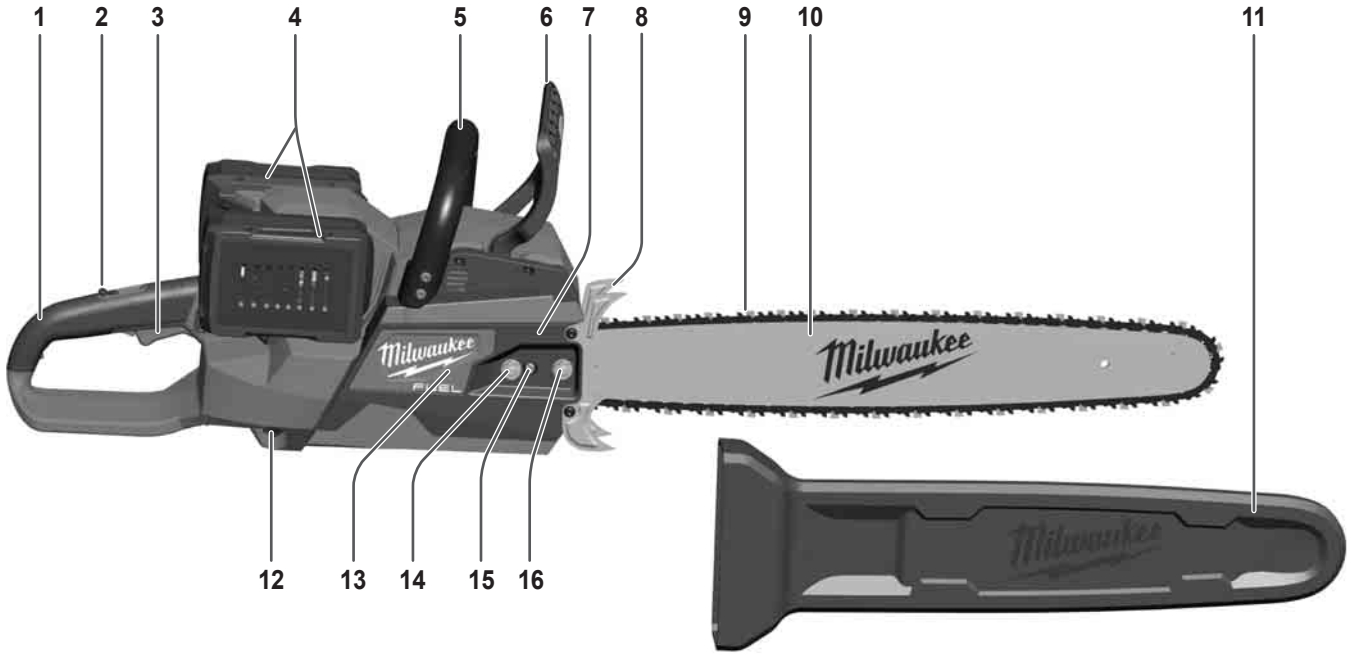
10



12

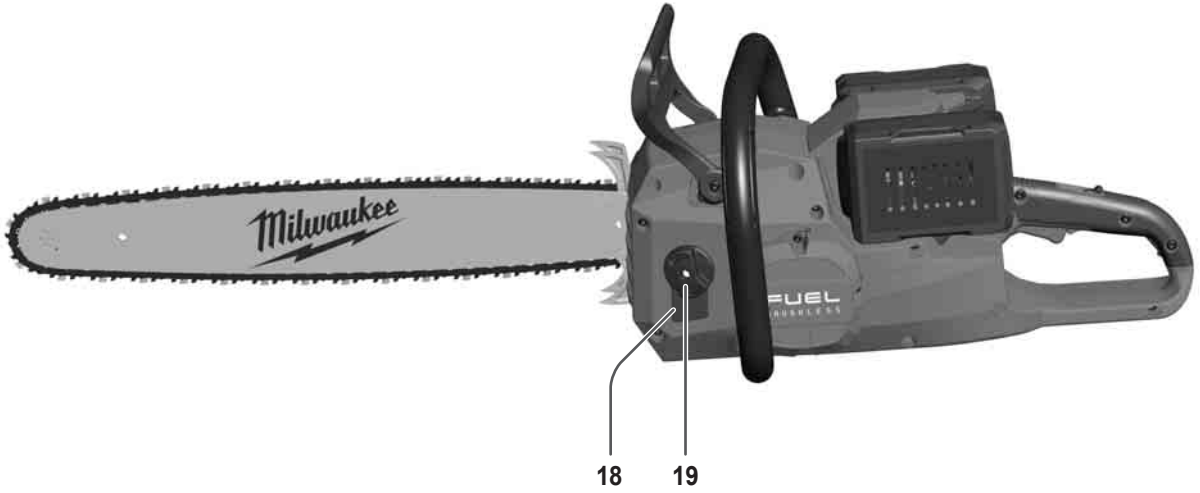


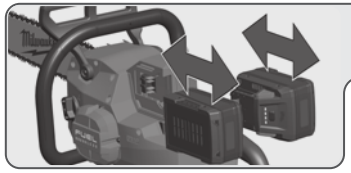
Description see text section.
Beschreibung siehe Texteil.
Description, voir la partie textuelle.
Descrizione vedi sezione di testo.
Ver descripción en el párrafo de texto.
Para a descrição veja o texto.
Beschrijving zie tekstgedeelte.
Se beskrivelse i tekstdelen
Se i tekstdelen for beskrivelse
Beskrivning, se textdel.
Kuvaus katso tekstiosio.
Περιγραφή βλέπε τμήμα κειμένου.
Metin bölümündeki açıklamalara dikkat ediniz.
Popis viz textovou část
Opis pozri textovú časť.
Opis znajdziesz we fragmencie tekstowym.
A leírást lásd a szöveges részben.
Za opis glejte razdelek z besedilom.
Za opis pogledajte odjeljak s tekstom.
Aprakstu skatiet teksta sadaļā.
Aprašymą žr. teksto skirsnyje.
Vaadake kirjeldust tekstiosast.
Для описания см. раздел текста
За описанието вж. текстовата част.
Descriere, a se vedea secțiunea de text.
Опис видете го делот со текст.
Опис див. у відповідному розділі тексту.
Opis pogledajte na tekstualnom delu.
Shihni tekstin për përshkrim.
الوصوف أنظر جزء النصوص



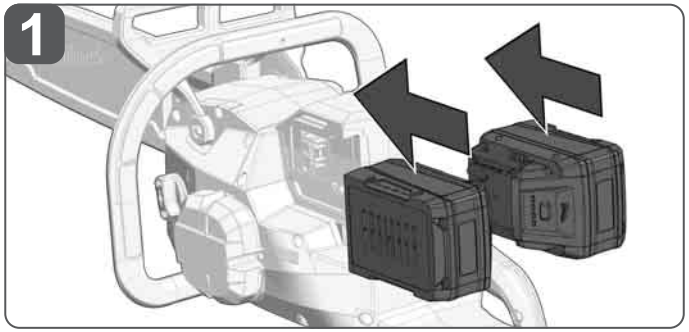
1 Rear handle
2 Lock-off button
3 Variable speed trigger
4 Batteries
5 Front handle
6 Hand guard/chain brake
7 Direction of rotation indicator
8 Spiked bumper
9 Saw chain
10 Guide bar
11 Guide bar cover
12 Adjustment tool
13 Drive cover
14 Guide bar nut
15 Chain tensioning screw
16 Guide bar nut
17 Chain catcher
18 Oil reservoir
19 Oil cap

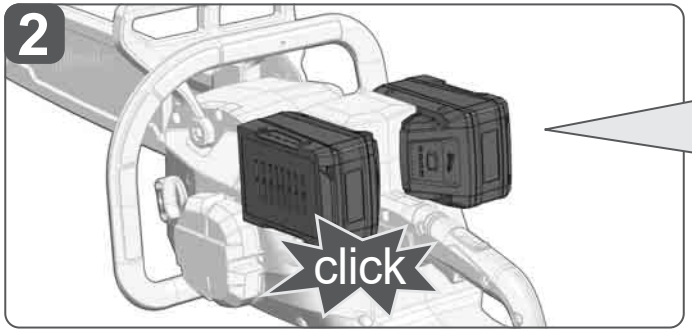


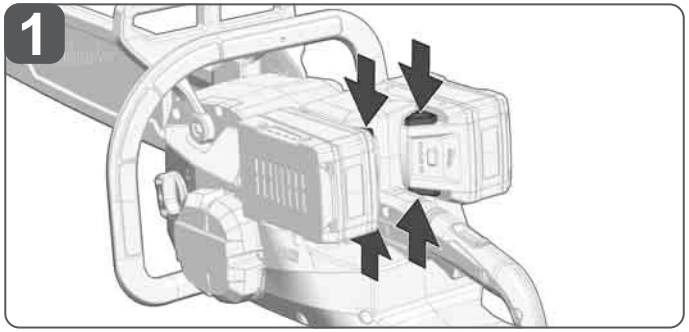


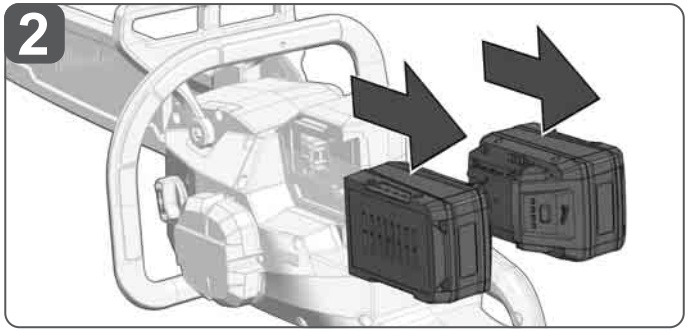


Remove the battery pack before starting any work on the machine.
Vor allen Arbeiten an der Maschine den Wechselakku herausnehmen
Avant tous travaux sur la machine retirer l'accu interchangeable.
Prima di iniziare togliere la batteria dalla macchina.
Retire la batería antes de comenzar cualquier trabajo en la máquina.
Antes de efectuar qualquer intervenção na máquina retirar o bloco acumulador.
Voor alle werkzaamheden aan de machine de akku verwijderen.
Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.
Ta ut vekselbatteriet før du arbeider på maskinen
Drag ur batteripaket innan arbete utföres på maskinen.
Tarkista pistotulppa ja verkkojohto mahdollisilta vauriolta. Viat saa korjata vain alan erikoismies.
Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρείτε την ανταλλακτική μπαταρία.
Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.
Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubováku vyjmout výměnný akumulátor.
Pred každou prácou 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 izvlecite izmenljivi akumulator.
Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.
Pirms mašīnai veikt jebkāda veida apkopes darbus, ir jāizņem ārā akumulātors.
Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, išimkite keičiamą akumuliatorių.
Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetatav aku välja.
Выньте аккумулятор из машины перед проведением с ней каких-либо манипуляций.
Преди започване на каквито е да е работи по машината извадете акумулатора.
Scoateţi acumulatorul înainte de a începe orice intervenţie pe maşină.
Отстранете ја батеријата пред да започнете да ја користите машината.
Перед будь-якими роботами на машині вийняти змінну акумуляторну батарею.
Pre bilo kakvog rada na mašini, uklonite zamenljivu bateriju
Përpara se të filloni ndonjë punë në makineri, hiqni baterinë e këmbyeshme.
قم بإزالة حزمة البطارية قبل البدء في أي أعمال على الجهاز.

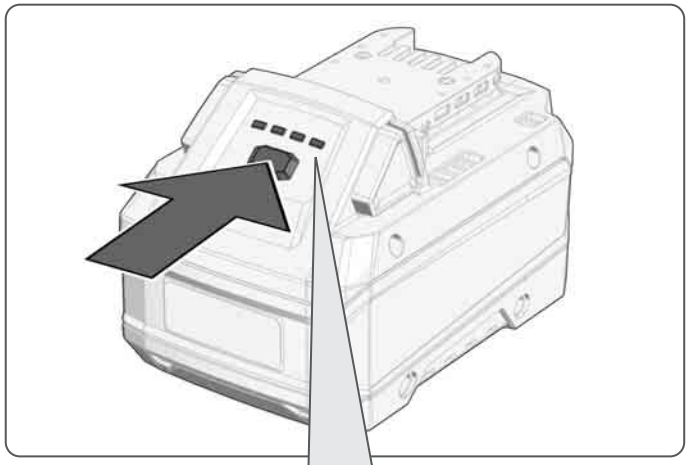


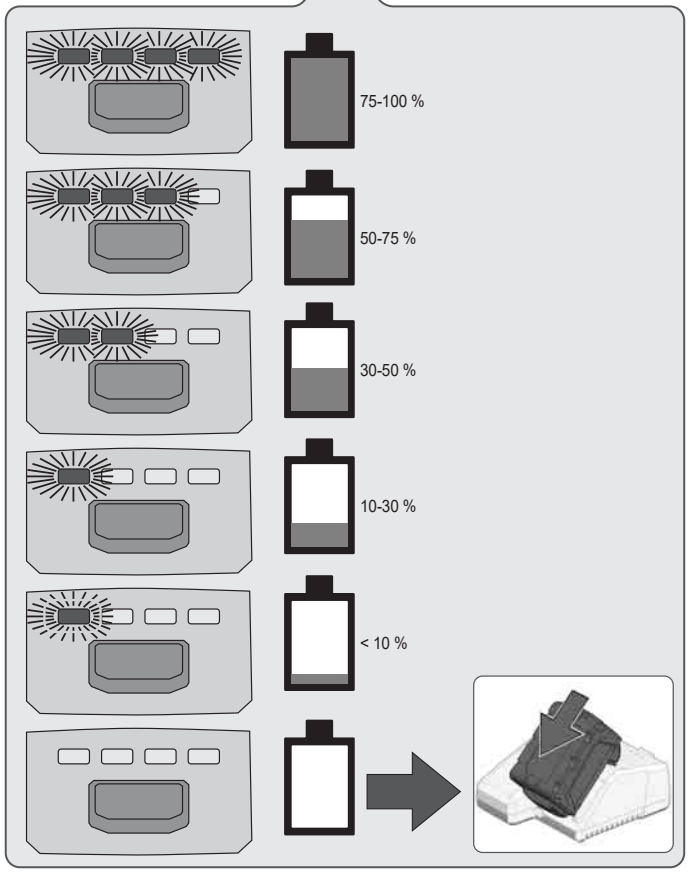


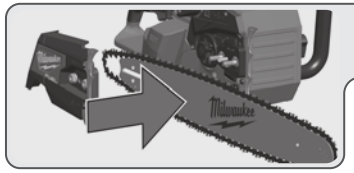


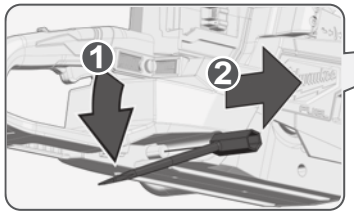


The machine only runs with 2 batteries!
Die Maschine läuft nur mit 2 Akkus!
La machine ne fonctionne qu'avec 2 accus !
La macchina funziona solo con 2 batterie!
¡La máquina solo funciona con 2 acumuladores!
A máquina só opera com 2 baterias!
De machine werkt alleen met 2 accu's!
Maskinen kører kun med 2 batterier!
Maskinen går bare med 2 batteripakker!
Maskinen går bara med 2 batterier!
Kone käy vain 2 akulla!
Η μηχανή λειτουργεί μόνο με δύο επαναφορτιζόμενες μπαταρίες!
Makine sadece 2 akü ile çalışır.
Zařízení funguje jen se 2 akumulátory!
Zariadenie funguje len s 2 akumulátormi!
Maszyna działa tylko na 2 akumulatory!
A gép csak 2 akkuval üzemel!
Stroj deluje samo z dvema akumulatorjema!
Stroj radi samo sa 2 akumulatora!
Iekārta darbojas tikai ar 2 akumulatoriem!
Mašina veikia tik su 2 baterijomis!
Masin töötab üksnes 2 akuga!
Машина работает только от 2 аккумуляторов!
Машината работи само с 2 акумулаторни батерии!
Mașina funcționează doar cu 2 acumulatoare!
Машината работи само со 2 акумулатори!
Машина працює тільки від 2 акумуляторів!
Mašina radi sa 2 akumulatora!
Makineria punon vetëm me 2 bateri!
الماكينة تعمل فقط بـ 2 من البطاريات القابلة للشحن.

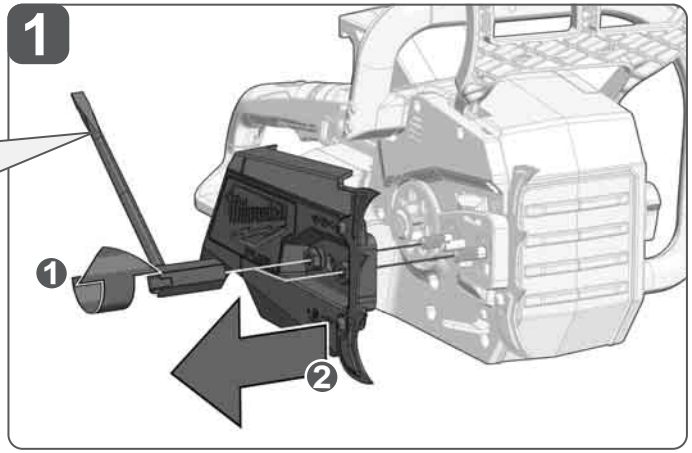


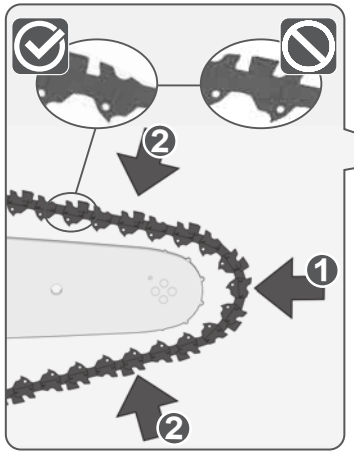




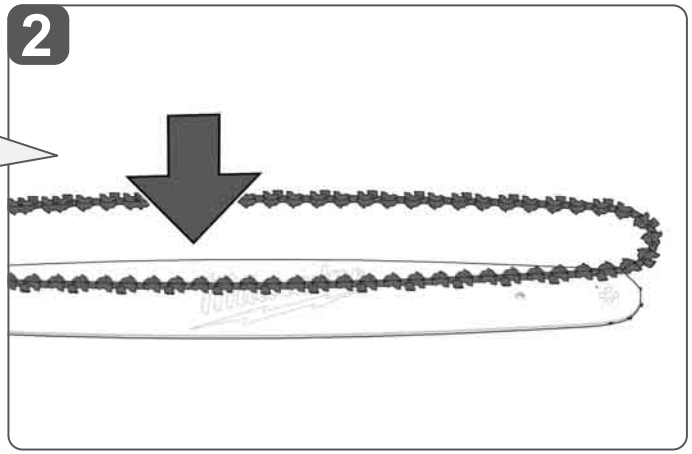


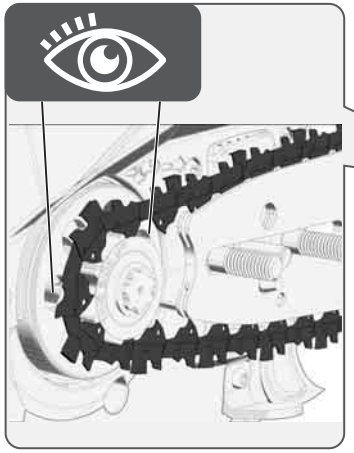
1



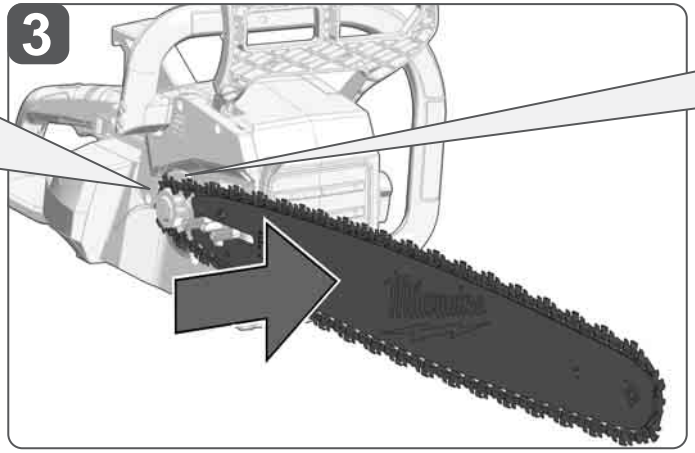


2





3



First adjust the chain tension (see next page), then tighten the nuts.

Erst Kettenspannung einstellen (siehe nächste Seite), dann Muttern festziehen.

Régler d'abord la tension de la chaîne (voir page suivante), puis serrer les écrous.

Regolare prima la tensione della catena (vedere pagina successiva), quindi serrare i dadi.

Ajuste primero la tensión de la cadena (véase la página siguiente) y, a continuación, apriete las tuercas.

Primeiro ajuste a tensão da corrente (veja a página seguinte) e depois aperte as porcas.

Stel eerst de kettingspanning in (zie volgende pagina) en draai vervolgens de moeren vast.

Juster først kædespændingen (se næste side), og stram derefter møtrikkerne.

Juster først kjedestrammingen (se neste side), og stram deretter til mutrene.

Justera först kedjespänningen (se nästa sida) och dra sedan åt muttrarna.

Säädä ensin ketjun kireys (katso seuraava sivu) ja kiristä sitten mutterit.

Ρυθμίστε πρώτα την τάση της αλυσίδας (βλ. επόμενη σελίδα) και, στη συνέχεια, σφίξτε τα παξιμάδια.

Önce zincir gerginliğini ayarlayın (sonraki sayfaya bakın), ardından somunları sıkın.

Nejprve nastavte napnutí řetězu (viz následující strana) a poté utáhněte matice.

Najprv nastavte napnutie reťaze (pozri nasledujúcu stranu) a potom utiahnite matice.

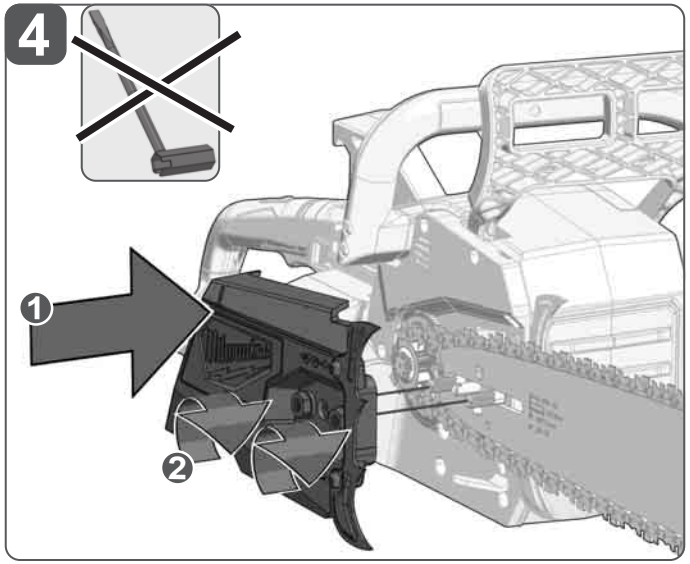
Najpierw wyreguluj napięcie łańcucha (patrz następna strona), a następnie dokręć nakrętki.

Először állítsa be a láncfeszességet (lásd a következő oldalon), majd húzza meg az anyákat.

Najprej nastavite napetost verige (glejte naslednjo stran), nato zategnite matice.

Najprije podesite napetost lanca (vidi sljedeću stranicu), zatim zategnite matice.

4



Vispirms noregulējiet ķēdes spriegojumu (skat. nākamo lapu), pēc tam pievelciet uzgriežņus.

Pirmiausia sureguliuokite grandinės įtempimą (žr. kitą puslapį), tada priveržkite veržles.

Reguleerige kõigepealt keti pinget (vt järgmine lehekülg), seejärel pingutage mutreid.

Сначала отрегулируйте натяжение цепи (см. следующую страницу), затем затяните гайки.

Първо регулирайте натягането на веригата (вж. следващата страница), след което затегнете гайките.

Mai întâi reglați tensiunea lanțului (a se vedea pagina următoare), apoi strângeți piulițele.

Прво прилагодете го затегнатоста на ланецот (видете на следната страница), потоа затегнете ги навртките.

Спочатку відрегулюйте натяг ланцюга (див. наступну сторінку), потім затягніть гайки.

Prvo podesite zategnutost lanca (pogledajte sledeću stranu), a zatim zategnite matice.

Fillimisht rregulloni tensionin e zinxhirit (shih faqen tjetër), më pas shtrëngoni dadot.

قم أولاً بضبط شد السلسلة (انظر الصفحة التالية)، ثم قم بربط الصواميل.

Ensure that the chain engages precisely with the chain sprocket.

Darauf achten, dass die Kette exakt in das Kettenritzel eingreift

Veiller à ce que la chaîne s'engrène exactement dans le pignon.

Assicurarsi che la catena si innesti con precisione nella ruota dentata.

Asegúrese de que la cadena engrana con precisión en el piñón de la cadena.

Certifique-se de que a corrente engata com precisão no pinhão da corrente

Zorg ervoor dat de ketting precies in het kettingwiel grijpt.

Sørg for, at kæden går præcist i indgreb med kædehjulet.

Sørg for at kjedet går nøyaktig i inngrep med kjedehjulet

Se till att kedjan går i exakt ingrepp med kedjehjulet

Varmista, että ketju tarttuu tarkasti ketjupyörään.

Βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα εμπλέκεται ακριβώς με το γρανάζι της αλυσίδας

Zincirin zincir dişlisine tam olarak oturduğundan emin olun

Ujistěte se, že řetěz přesně zapadá do řetězového kola.

Uistite sa, že reťaz presne zapadá do reťazového kolesa

Upewnij się, że łańcuch dokładnie zazębia się z kołem łańcuchowym

Győződjön meg arról, hogy a lánc pontosan illeszkedik a lánckerékhez.

Prepričajte se, da se veriga natančno prilega verižniku.

Pazite da lanac točno zahvati lančanik

Pārliecinieties, ka ķēde precīzi saslēdzas ar ķēdes zobratiņu.

Įsitikinkite, kad grandinė tiksliai sukimba su grandinės krumpliaračiu

Veenduge, et kett haakub täpselt ketiratastega.

Убедитесь, что цепь точно входит в зацепление со звездочкой.

Уверете се, че веригата се захваща точно с верижното колело

Asigurați-vă că lanțul se angrenează cu precizie în pinionul de lanț

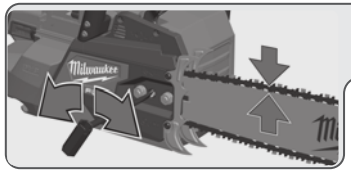
Проверете дали ланецот се заглавува точно во запчаникот на ланецот

Переконайтеся, що ланцюг точно ввійшов у ланцюгову зірочку

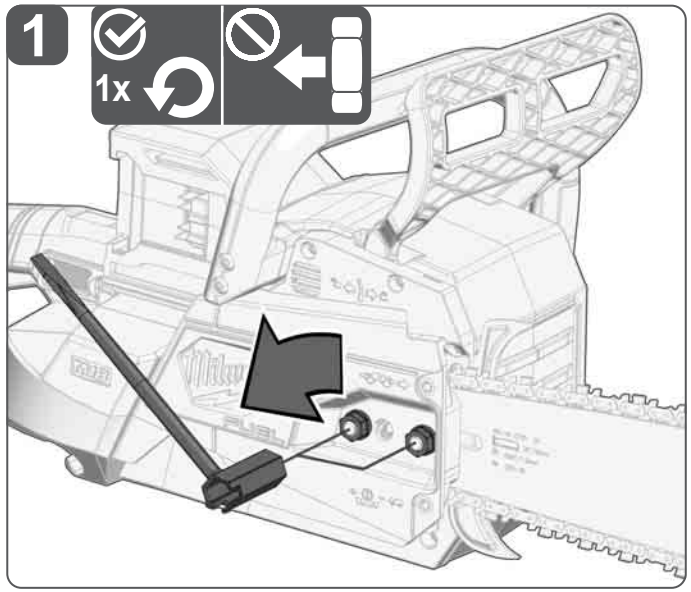
Uverite se da je lanac tačno zakačen u lančanik

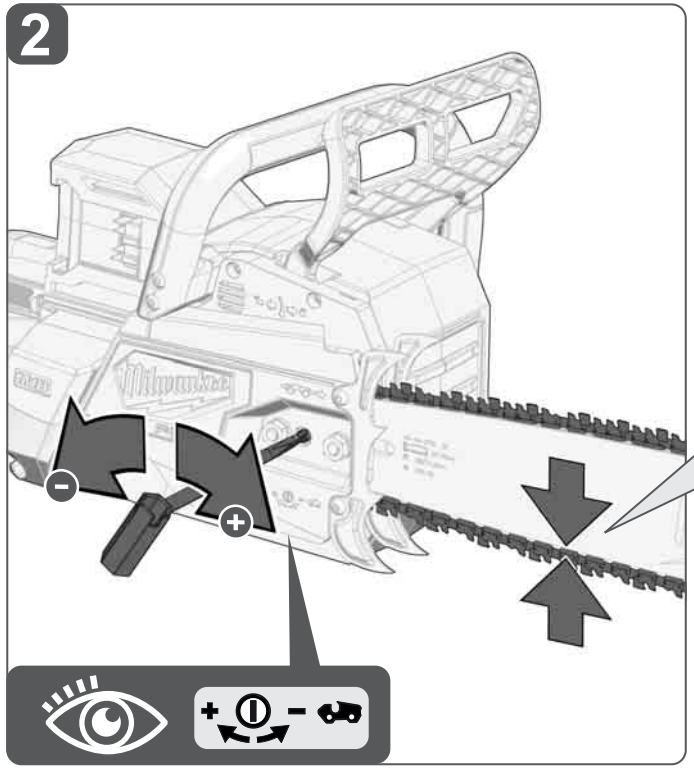
Sigurohuni që zinxhiri të jetë i lidhur saktësisht në rrotullën e zinxhirit

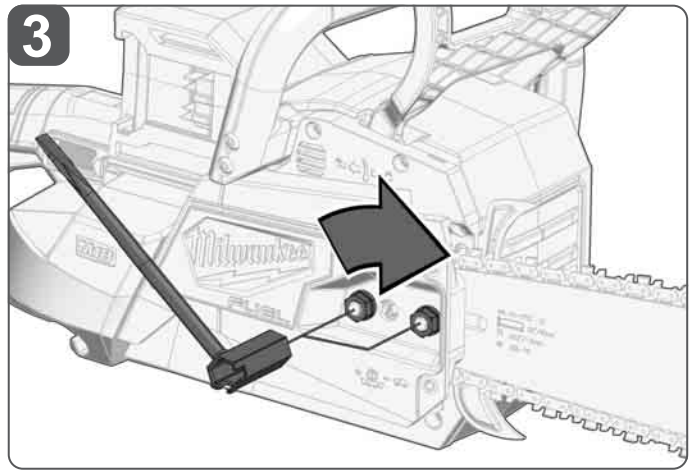
تأكد من أن السلسلة تتفاعل تمامًا مع ضرس السلسلة

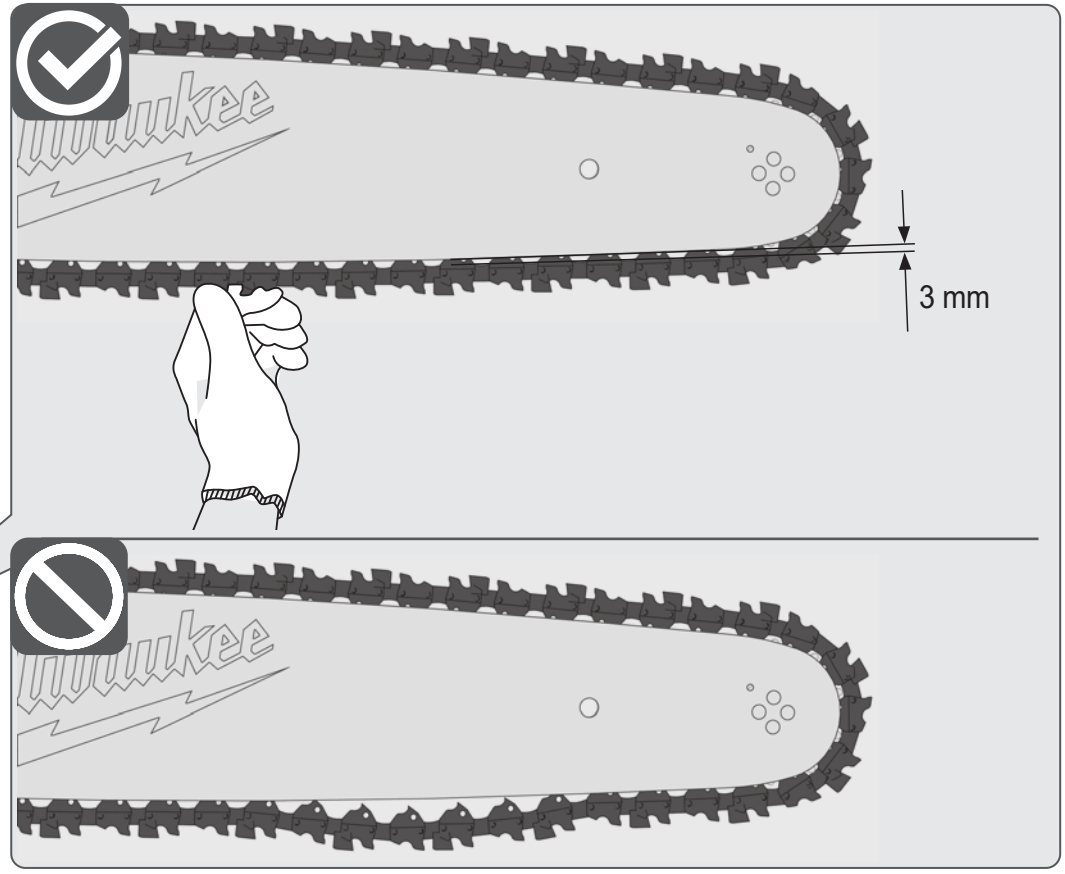


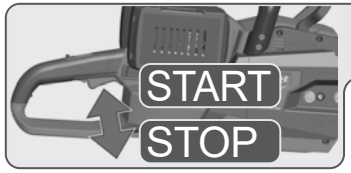
Chain Tension Adjustment
Kettenspannung einstellen.
Régler la tension de la chaîne.
Regolare il tensionamento della catena.
Ajustar la tensión de la cadena.
Ajuste da tensão da corrente.
Kettingspanning instellen.
Indstilling af kædespænding.
Still inn kjedespenningen.
Ställa in kedjespänning.
Ketjun kireyden säätö.
Ρύθμιση τάσης αλυσίδας.
Zincir gerginliğini ayarlayın.
Nastavte napnutí řetězu.
Nastavte napnutie reťaze.
Wyregulować napięcie łańcucha.
Állítsa be a láncfeszességet.
Nastavitev napetosti verige.
Podešavanje napona lanca.
Iestatiet ķēdes spriegumu.
Nustatykite grandinės įtempimą.
Keti pingsuse reguleerimine.
Отрегулировать натяжение цепи.
Настройте обтягането на веригата.
Reglați tensiunea lanțului.
Дотерување на затегнатост на верига.
Налаштуйте натяжіння ланцюга.
Podesite zategnutost lanca.
Rregulloni tendosjen e zinxhirit.
Podesite zategnutost lanca.
Rregulloni tendosjen e zinxhirit.
ضبط درجة شد الجنزير.

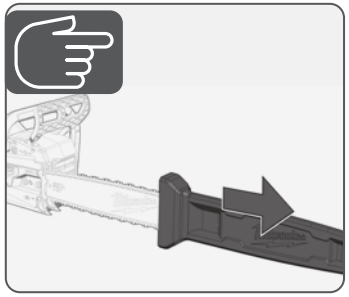




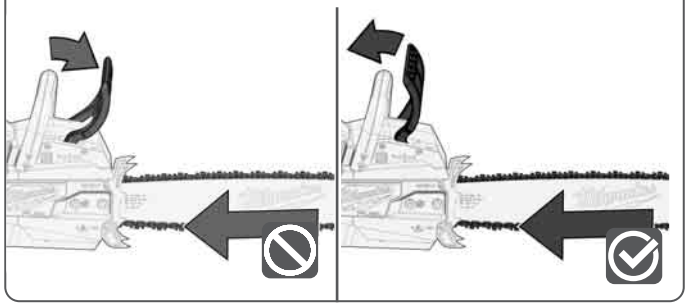




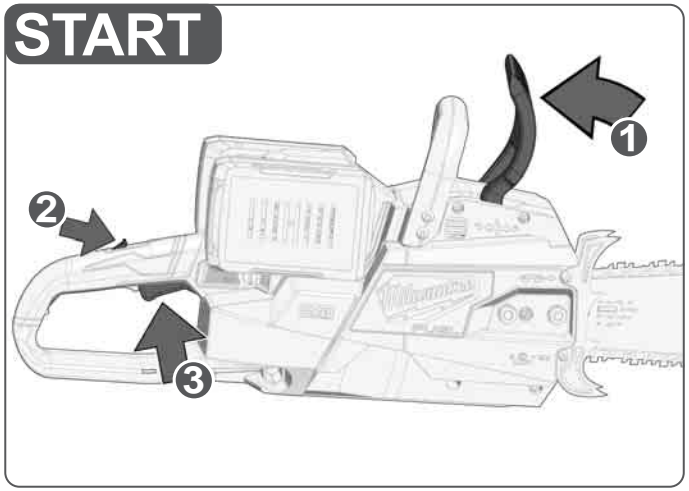


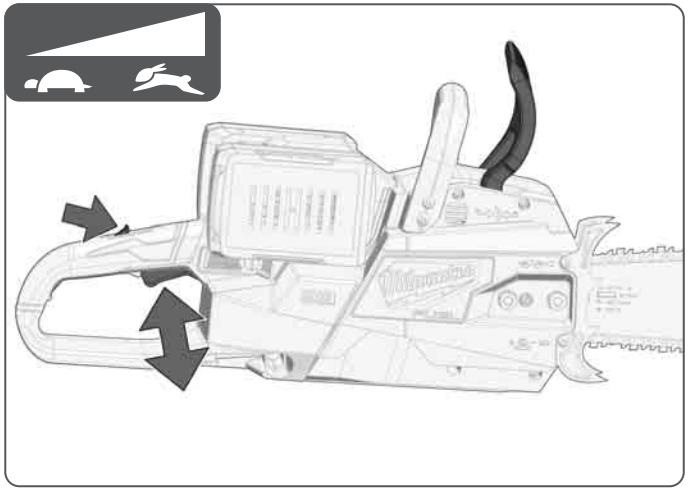


CHECK

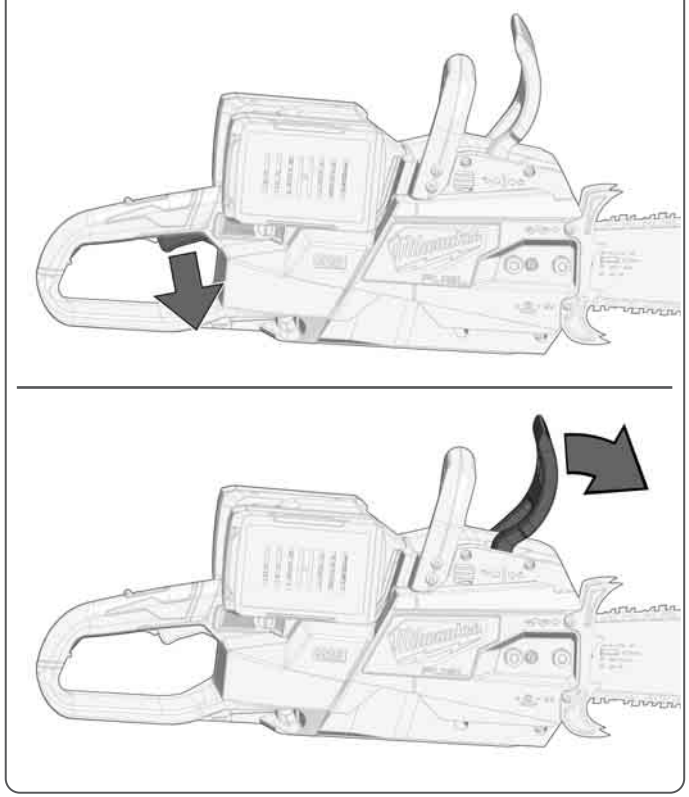


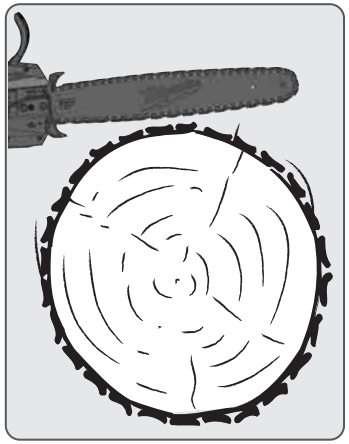
START

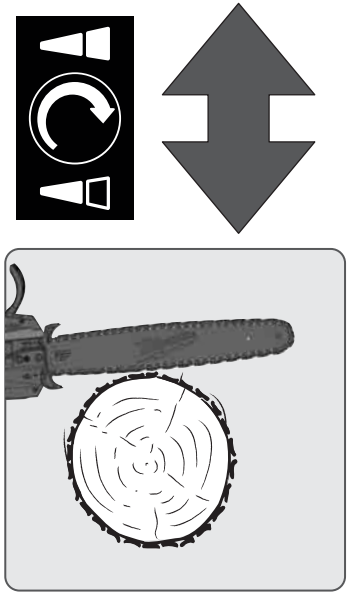


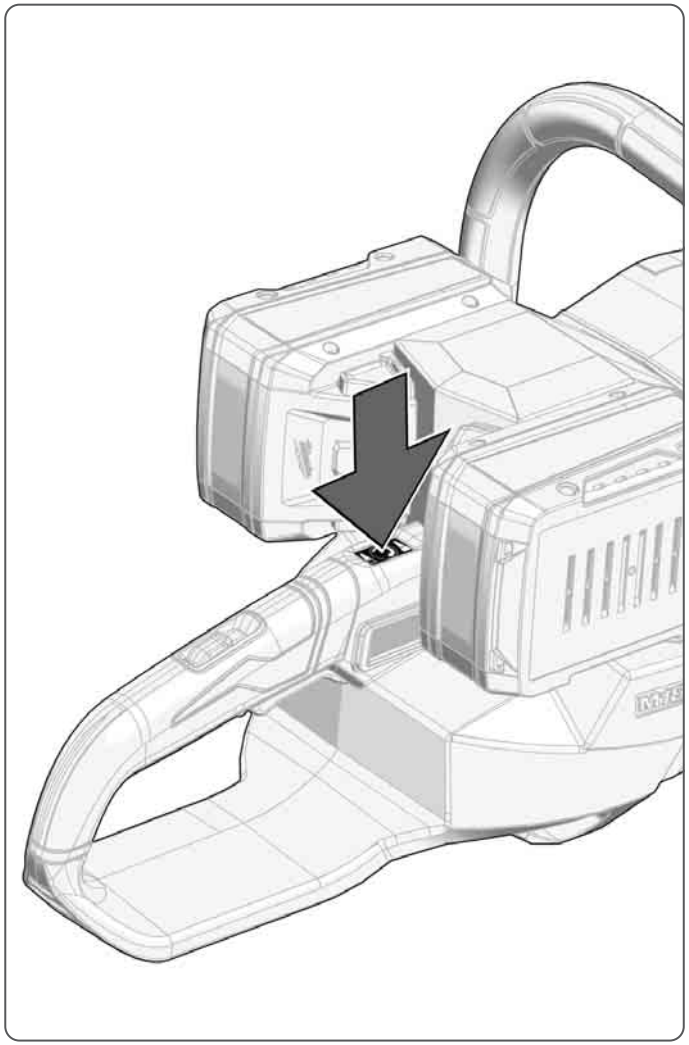


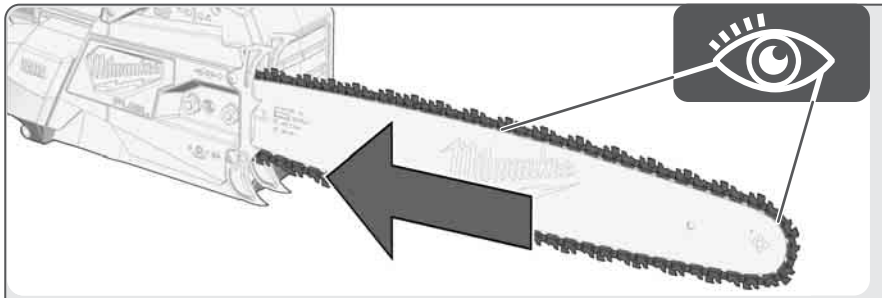
STOP



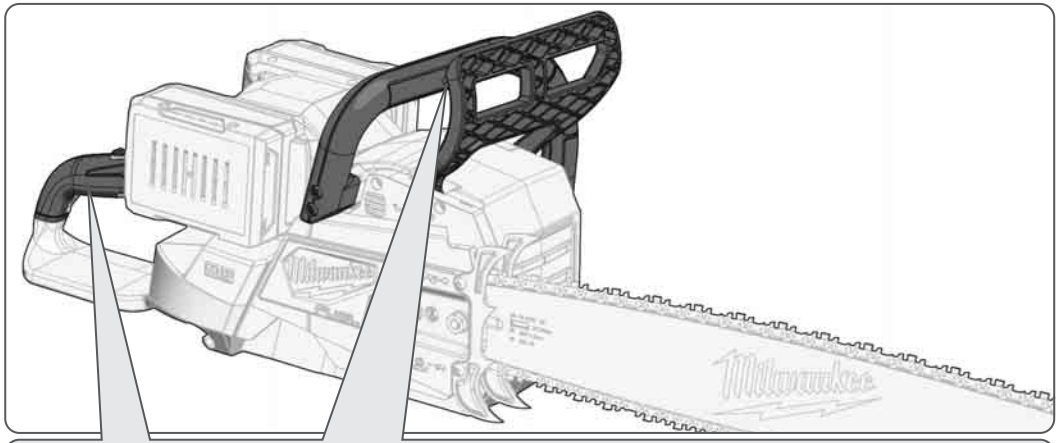








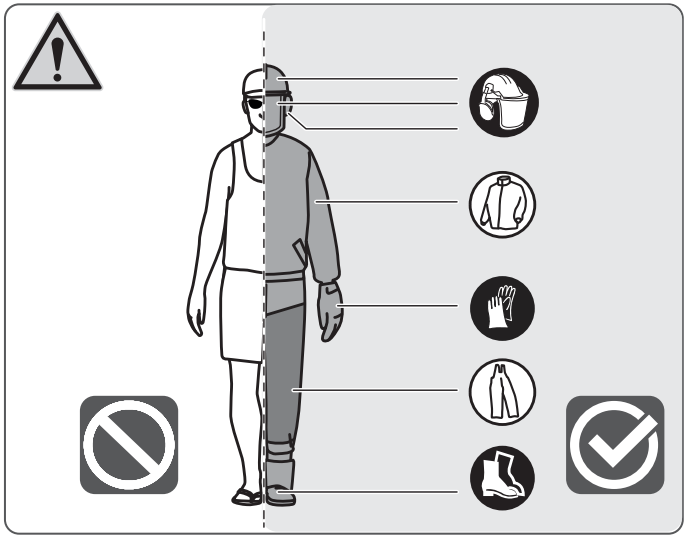
Check lubrication, chain must not run dry.
Schmierung überprüfen, Kette darf nicht trocken laufen.
Vérifier le graissage, la chaîne ne doit pas tourner à sec.
Controllare la lubrificazione, la catena non deve girare asciutta.
Comprobar la lubricación; la cadena no debe funcionar en seco.
Verifique a lubrificação, a corrente não deve operar a seco.
Controleer de smering, de ketting mag nooit droog draaien.
Kontrollér smøringen, kæden må ikke tørkøres.
Kontroller smøringen, kjedet må ikke kjøre tørt.
Kontrollera smörjningen, kedjan får inte gå torrt.
Tarkasta voitelu, ketju ei saa käydä kuivana.
Ελέγξτε τη λίπανση, η αλυσίδα δεν επιτρέπεται να κινείται στεγνή.
Yağlamasını kontrol ediniz, zincir yağsız çalıştırılmamalıdır.
Zkontrolujte mazání, řetěz nesmí běžet nasucho.
Skontrolujte mazanie, reťaz nesmie bežať nasucho.
Sprawdzić smarowanie, ponieważ łańcuch nie może pracować na sucho.
Ellenőrizze a kenést, a lánc nem futhat szárazon.
Preverite mazanje, veriga ne sme delovati na suho.
Provjerite podmazivanje, lanac ne smije raditi na suho.
Pārbaudiet eļļojumu, ķēde nedrīkst būt sausa.
Patikrinkite, ar tinkamai sutepta, grandinė negali veikti sausaja eiga.
Kontrollige määrimist; kett ei tohi kuivalt joosta.
Проверить смазку, цепь не должна работать всухую.
Проверете смазването, веригата не трябва да работи на сухо.
Verificați lubrifierea, lanțul nu trebuie să rămână uscat.
Проверете го подмачкувањето, синџирот не смее да биде сув.
Перевірте мастило, ланцюг не повинен працювати насухо.
Proverite podmazivanje, lanac ne sme da bude suv dok je u pokretu.
Kontrolloni lubrifikimin, sepse zinxhiri nuk duhet të punojë në të thatë.
تحقق من التشحيم، يحظر استخدام السلسلة جافة.



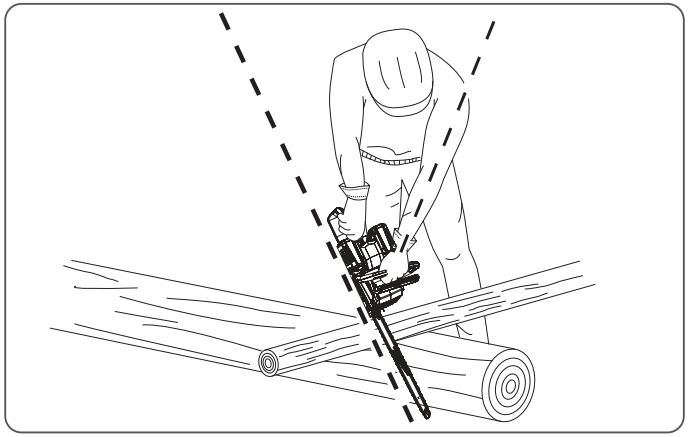
Handle (insulated gripping surface)
Handgriff (isolierte Griffﬂäche)
Poignée (surface de prise isolée)
Impugnatura (superficie di presa isolata)
Empuñadura (superficie de agarre con aislamiento)
Manípulo (superfície de pega isolada)
Handgreep (geïsoleerd)
Håndtag (isolerede gribeflader)
Håndtak (isolert gripeflate)
Handtag (isolerad greppyta)
Kahva (eristetty tarttumapinta)
Χειρολαβή (μονωμένη επιφάνεια λαβής)
El kulpu (izolasyonlu tutma yüzeyi)
Rukojeť (izolovaná uchopovací plocha)
Rukoväť (izolovaná úchopná plocha)
Uchwyt (z izolowaną powierzchnią)
Fogantyú (szigetelt fogófelület)
Ročaj (izolirana prijemalna površina)
Rukohvat (izolirana površina za držanje)
Rokturis (izolēta satveršanas virsma)
Rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
Käepide (isoleeritud pideme piirkond)
Рукоятка (изолированная поверхность ручки)
Ръкохватка (изолирана повърхност за хващане)
Mâner (suprafață de prindere izolată)
Дршка (изолирана површина)
Ручка (ізольована поверхня ручки)
Ručka (izolovana hvatna površina)
Dorezë (sipërfaqe e izoluar e kapjes)
المقبض (مساحة المقبض معزولة)

TIP

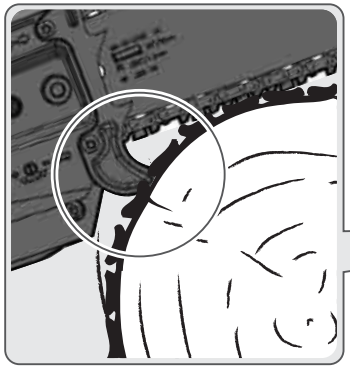
Use personal protection • Persönliche Schutzausrüstung verwenden • Utiliser un équipement de protection individuelle • Utilizzare l'equipaggiamento di protezione personale • Utilice equipo de protección personal • Utilize equipamento de proteção pessoal • Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken • Brug personlige værnemidler • Bruk personlig verneutstyr • Använd personlig skyddsutrustning • Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita • Χρησιμοποιήστε εξοπλισμό ατομικής προστασίας • Kişisel koruyucu ekipman kullanın • Používejte osobní ochranné pomůcky • Používajte osobné ochranné prostriedky • Używaj środków ochrony osobistej • Használjon egyéni védőfelszerelést • Uporabljajte osebno zaščitno opremo • Koristite osobnu zaštitnu opremu • Izmantojiet individuālos aizsardzības līdzekļus • Naudokite asmenines apsaugos priemones • Kasutage isikukaitsevahendeid • Използвайте средства индивидуальной защиты • Използвайте лични предпазни средства • Folosiți echipament de protecție personală • Користете лична заштитна опрема • Використовувати засоби індивідуального захисту • Koristite ličnu zaštitnu opremu • Përdorni pajisje mbrojtëse personale • استخدم معدات الحماية الشخصية

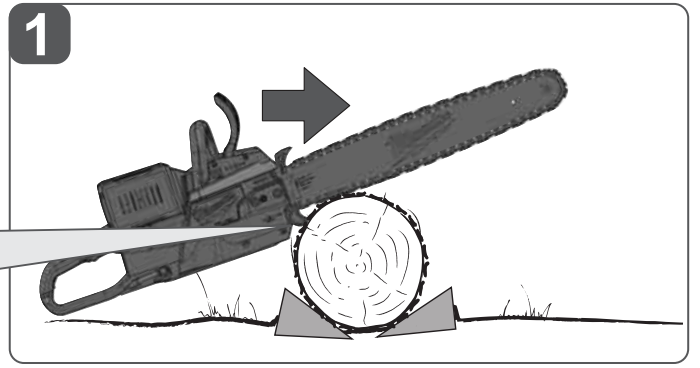


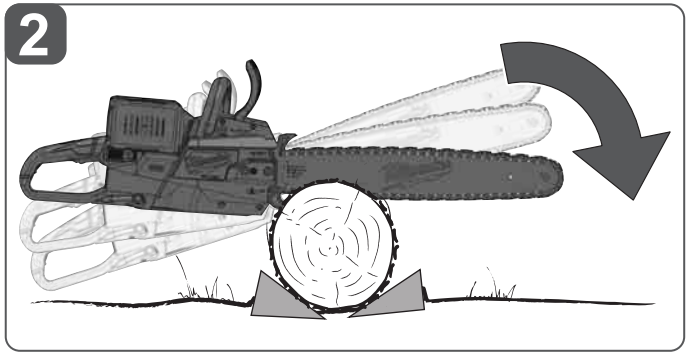
Proper cutting stance • Richtige Haltung beim Schneiden • Proper cutting stance • Korrekte Haltung beim sägen • Position correcte lors du sciage • Postura corretta durante la segatura • Adopte una postura correcta al serrar • Postura correcta ao serrar • Correcte houding bij het zagen • Korrekt kropsholdning ved savning • Korrekt kroppsholdning ved saging • Korrekt kroppshållning vid sågning • Oikea asento sahauksen aikana • Σωστή στάση του σώματος κατά το πριόνισμα • Kesim sırasında doğru duruş • Správný postoj při řezání • Správny postoj pri pílení • Prawidłowa postawa podczas piłowania • Helyes testtartás fűrészelés közben • Pravilna drža pri žaganju • Ispravno držanje pri piljenju • pareiza ķermeņa stāja zāģēšanas laikā • Taisyklinga laikysena pjaunant • Õige kehahoiak saagimisel • Правильная поза при пилении • Правилна стойка при рязане • Adoptați o poziție corectă atunci când tăiați cu ferăstrăul • Правилно държење на телото при пилање • Правилна постава під час пиляння • Pravilno držanje pri testerisanju • Qëndrimi i duhur gjatë sharrimit • الموقف الصحيح عند النشر

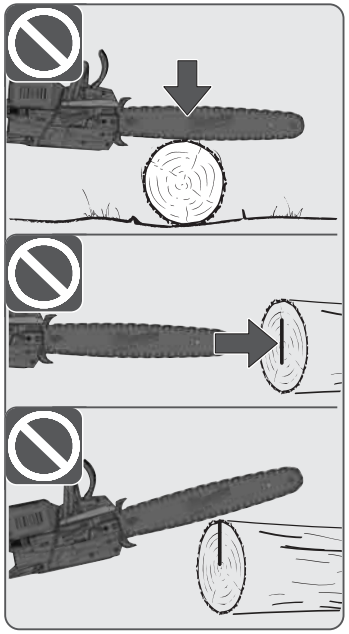


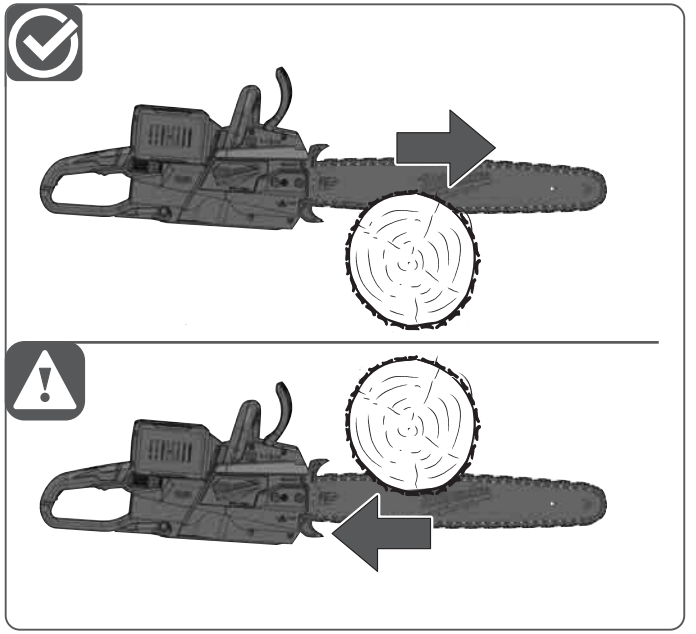
Pay attention to other people • Auf andere Personen achten • Pay attention to other people • Auf andere Personen achten • Faire attention aux autres personnes • Attenzione alle altre persone • Tenga cuidado con otras personas • Cuidado com as outras pessoas • Kijk uit voor andere mensen • Pas på andre mennesker • Se opp for andre personer • Se upp för andra personer • Varo muita ihmisiä • Προσέχετε τους άλλους ανθρώπους • Diğer insanlara dikkat edin • Dávejte pozor na ostatní osoby • Dávajte pozor na iné osoby • Uważaj na inne osoby • Figyeljen oda a többi emberre • Pazite na druge osebe • Obratite pažnju na druge ljude • Uzmanieties uz citiem cilvēkiem • Saugokitės kitų žmonių • Jälgige teisi inimesi • Следите за другими людьми • Внимавайте за други хора • Fiți atenți la alte persoane • Обрнете внимание на другите луѓе • Звертайте увагу на інших людей • Obratite pažnju na druge ljude • Kushtojini vëmendje njerëzve të tjerë • انتبه للآخرين

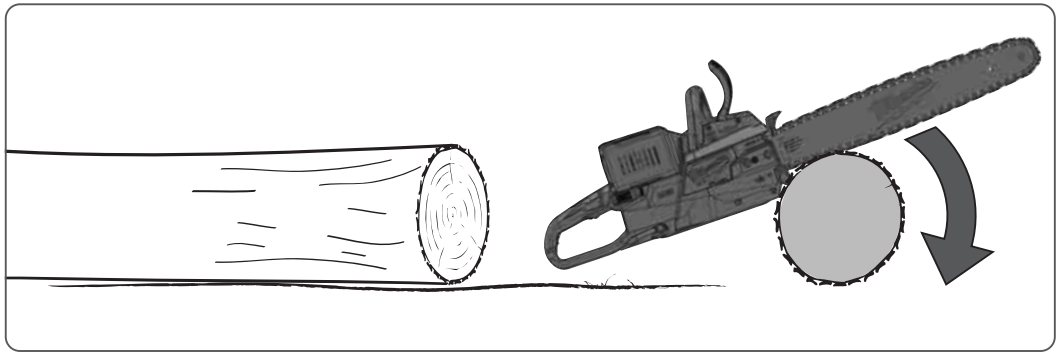


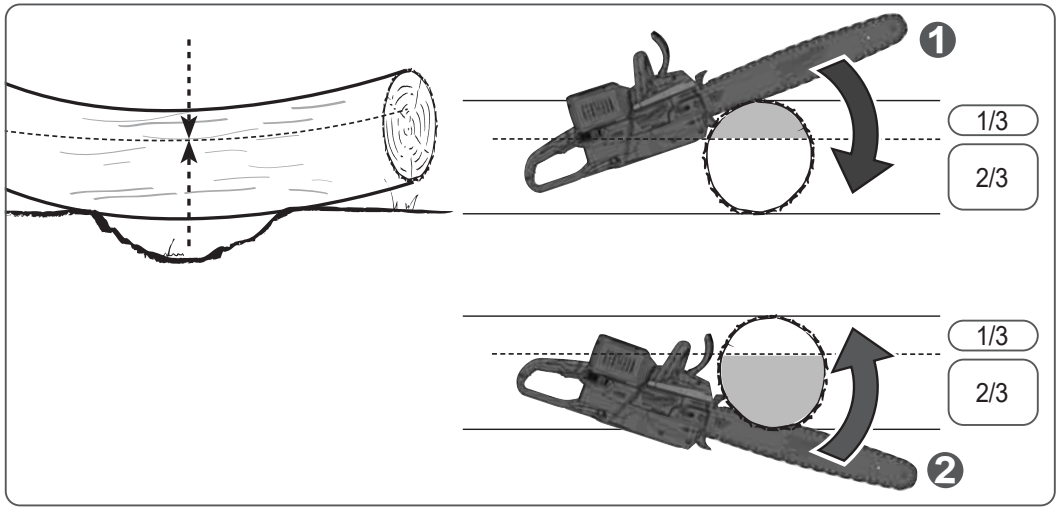


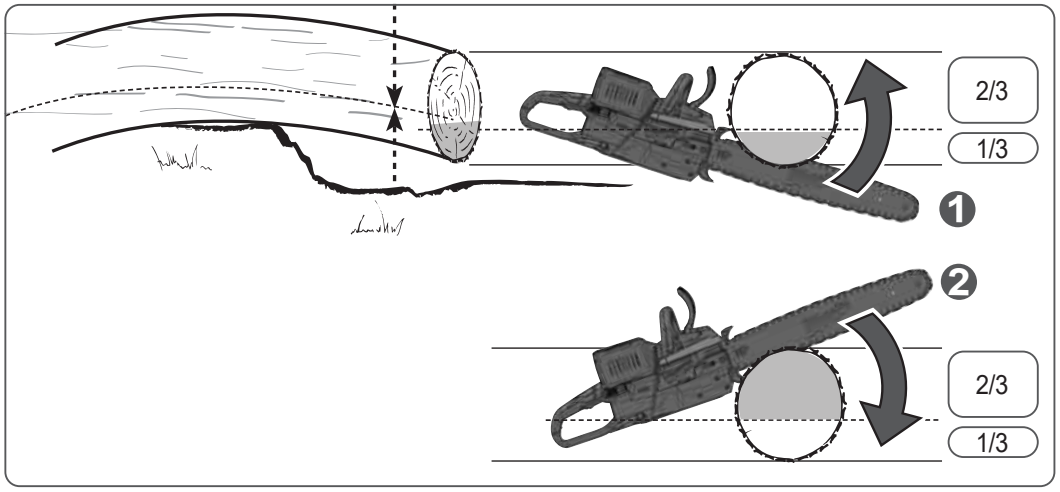












Saw blade must be larger than wood!

Sägeblatt muss größer als Holz sein!

La lame de scie doit être plus grosse que le bois à couper !

La lama della sega deve essere di dimensioni maggiori del legno!

¡La hoja de sierra ha de ser mayor que el trozo de madera!

A lâmina de corte deve ser maior que a madeira!

Het zaagblad moet groter zijn dan het hout!

Savklingen skal være større end træemnet!

Sagbladet må være større enn trevirket!

Sågbladet måste vara större än trämaterialet!

Sahanterän täytyy olla suurempi kuin puu!

Η πριονολεπίδα πρέπει να είναι μεγαλύτερη από το ξύλο!

Testere ağzı ağaçtan büyük olmalıdır!

Pilový list musí být větší než dřevo!

Pílový list musí byť väčší ako drevo!

Brzeszczot piły musi być większy od drewna!

A fűrészlapnak nagyobbnak kell lennie a fánál!

Žagin list mora biti večji od lesa!

List pile mora biti veći od drva!

Zāģa plātnei jābūt lielākai par koku!

Pjūklo geležtė turi būti didesnė už medieną!

Saetera peab olema suurem kui lõigatav puu.

Пильное полотно должно быть больше древесины, которая им пилится!

Листът на трионa трябва да бъде по-голям от дървото!

Pânza de fierăstrău trebuie să fie mai mare decât bucata de lemn!

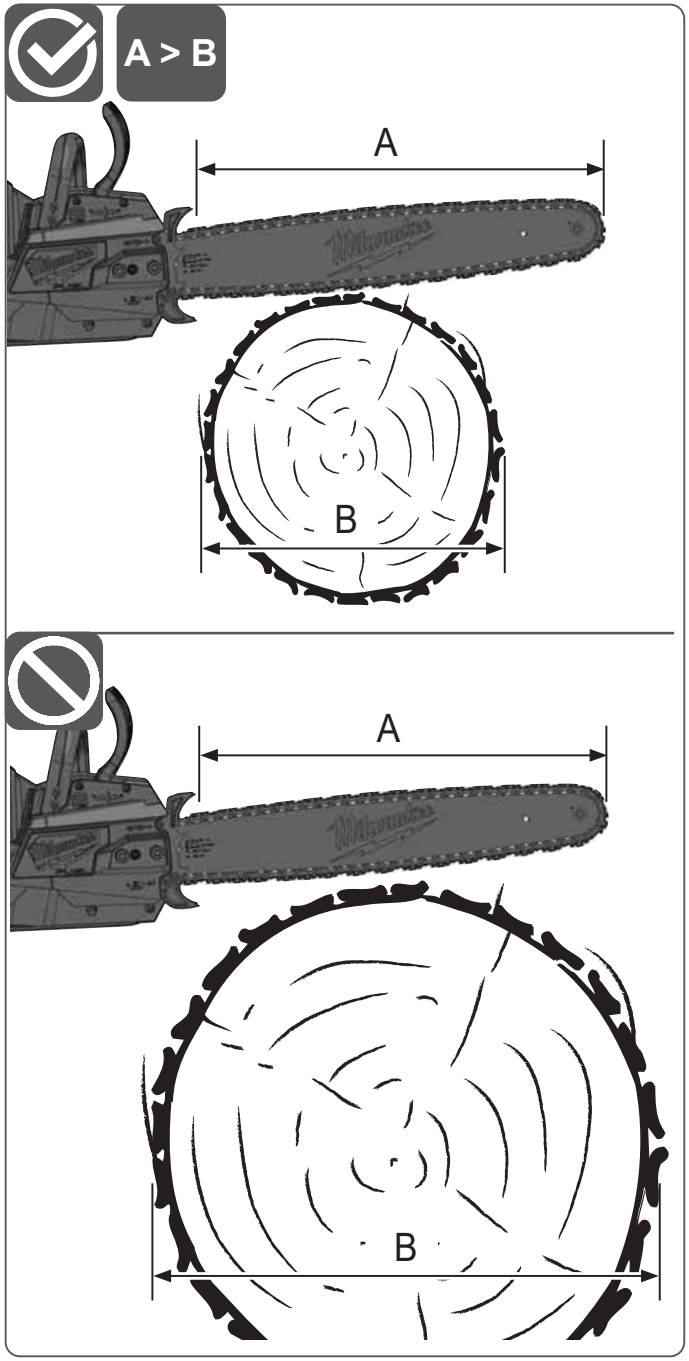
Листот на пилата мора да биде поголем од дрвото!

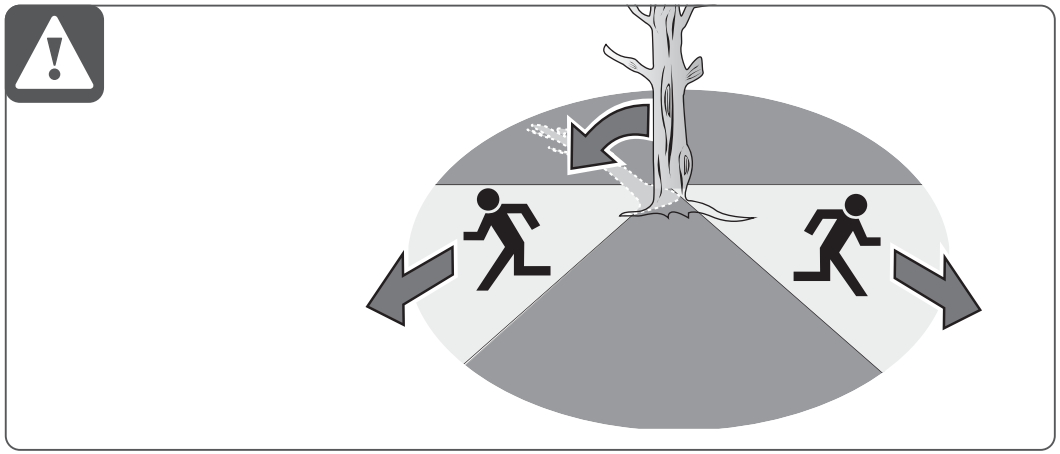
Полотно пили повинно бути більшим, ніж той дерев'яний об'єкт, який підлягає розпилу!

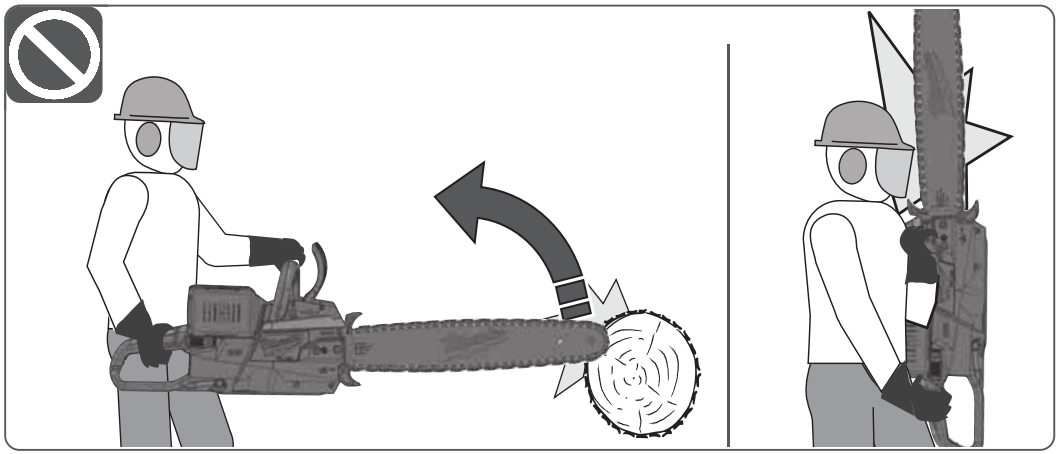
List testere mora biti veći od drveta!

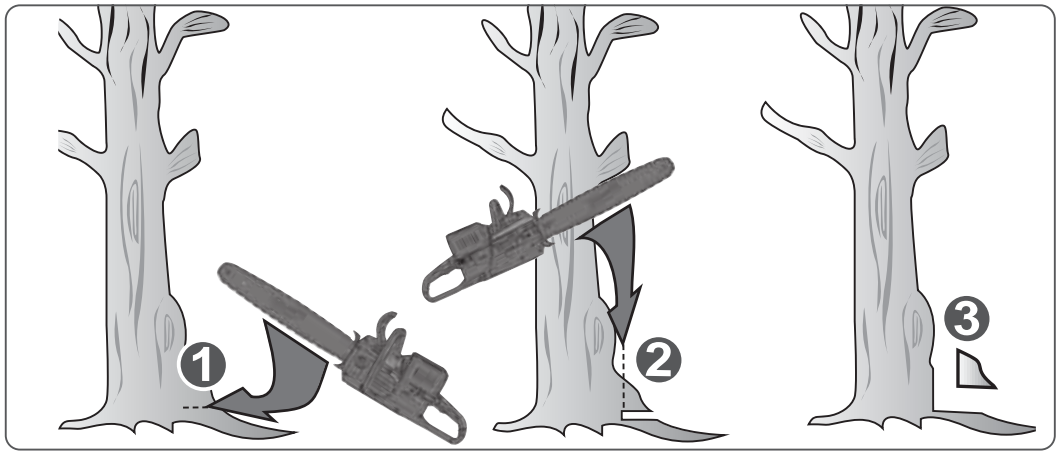
Tehu i sharrës duhet të jetë më i madh se druri!

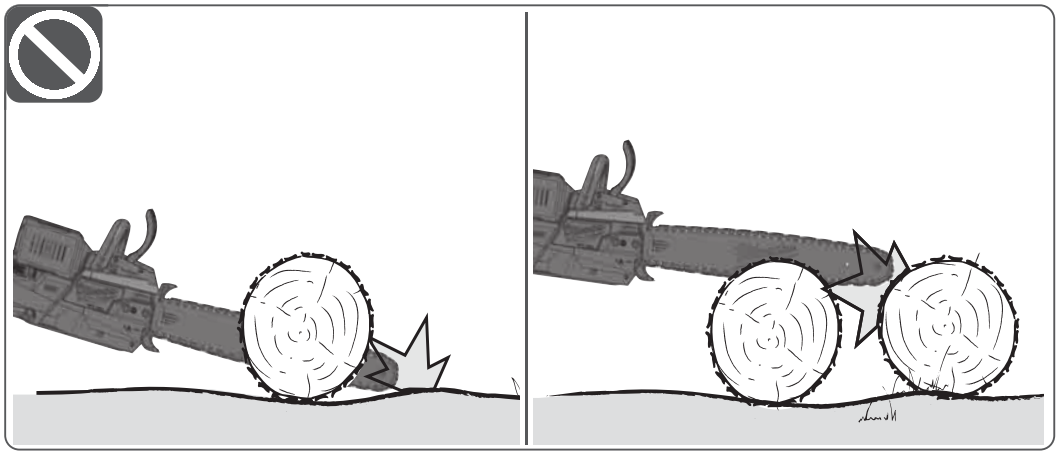
يجب أن تكون شفرة المنشار أكبر من الخشب!

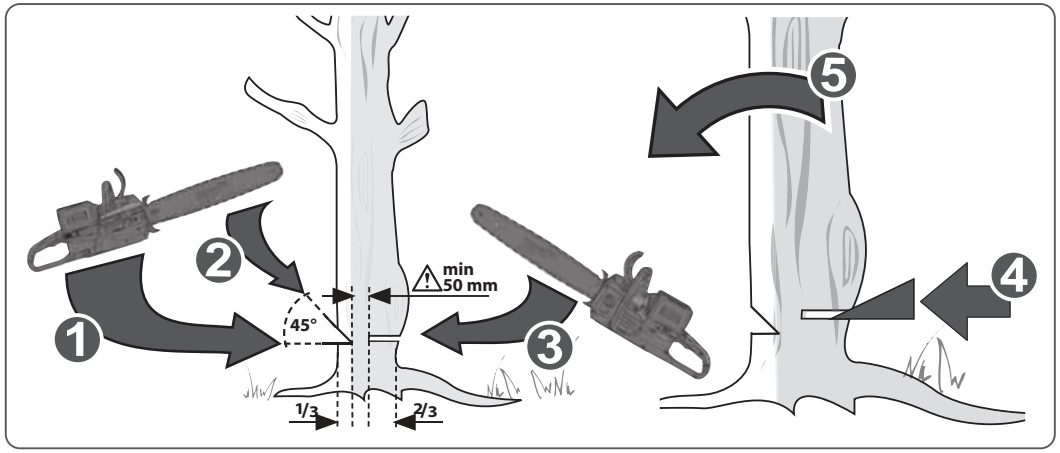


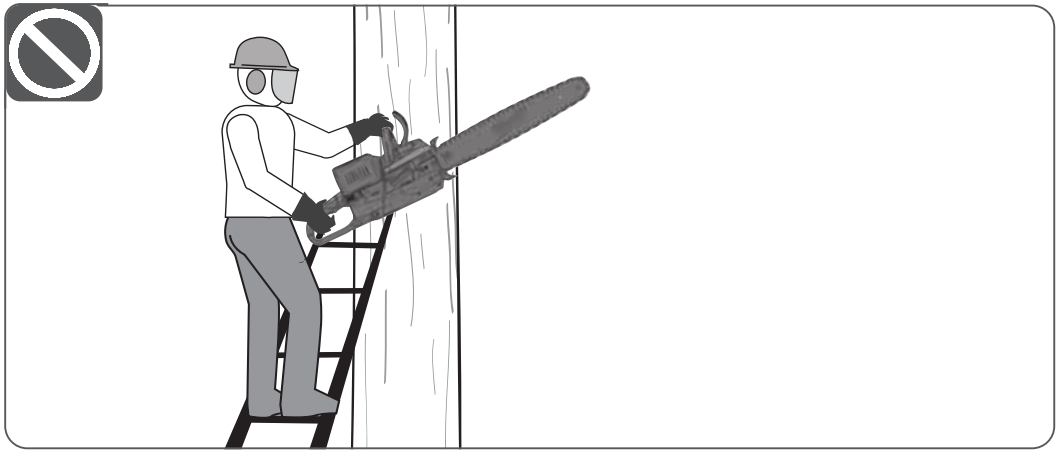





1
2
3




1
2
3
4
5
45°
min
50 mm
1/3
2/3



Use caution when sawing springpoles - for information see text section.

Vorsicht beim Sägen von gespanntem Holz – Informationen siehe Textteil.

Faire attention en cas de sciage d'une branche tendue – Voir à cet effet la partie intitulée Informations.

Prestare attenzione nel segare legno in tensione - vedere la sezione di testo per maggiori informazioni.

Cuidado al serrar madera tensada (para más información, véase el párrafo de texto).

Cuidado ao serrar madeira esticada - Para informações veja a seção de texto.

Let op bij het zagen van onder spanning staand hout – zie het tekstgedeelte voor informatie.

Vær forsigtig med at save i spændt træ - se oplysningerne i tekstdelen.

Vær forsiktig når du sager oppspent trevirke - se i tekstdelen når det gjelder informasjon.

Var försiktig när du sågar fastspänt trä - se textdel för mer information.

Ole varovainen sahatessasi jännityksellistä puuta - katso opastus tekstiosasta.

Προσοχή κατά το πριόνισμα ξύλου υπό ένταση – Για πληροφορίες βλέπε πεδίο κειμένου.

"Gerdirilmiş ağaç keserken dikkat - Bilgiler için metin kısmına bakın."

Pozor při řezání upnutého dřeva – Informace viz textovou část.

Pozor pri pílení upnutého dreva – Informácie pozri textovú časť.

Należy zachować ostrożność przy piłowaniu naprężonego drewna – więcej informacji w części tekstowej.

Befogott fa vágásánál legyen óvatos – információkhoz lásd a szöveges részt.

Previdno pri žaganju napetega lesa – za informacije glejte del besedila.

Oprez kod piljenja napetog drva - informacije vidi dio teksta.

Uzmanieties, zāģējot nospriegtu koku – informāciju skatīt teksta daļā.

Būkite atsargūs pjaudami tempiamą medieną – informaciją žr. teksto dalyje.

Olge pinge all olevate puude/okste lõikamisel ettevaatlik - vt lisateavet tekstiosast.

При пилении зажатой древесины следует соблюдать осторожность! См. информацию в текстовой части.

Бъдете предпазливи при рязане на дървесина, която е под напрежение – за информация вижте текстовата част.

Atenție la tăierea lemnului tensionat – pentru informații vezi partea de text.

Внимавајте кога сечете напрегнато дрво - за информации видете го текстот.

Будьте обережні при розпилюванні напруженої деревини - інформацію стосовно цього шукайте далі по тексту.

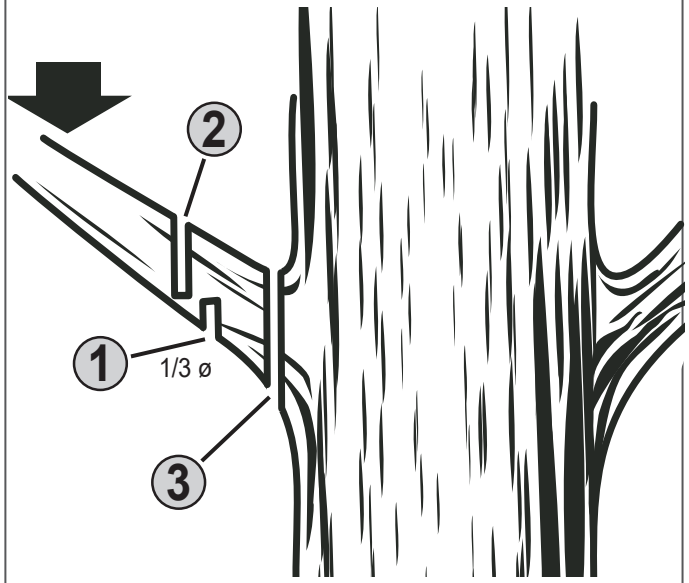
Oprez pri testerisanju zategnutog drveta – pogledajte odeljak za informacije.

Kini kujdes kur sharroni dru të shtrirë - shihni tekstin për informacion.

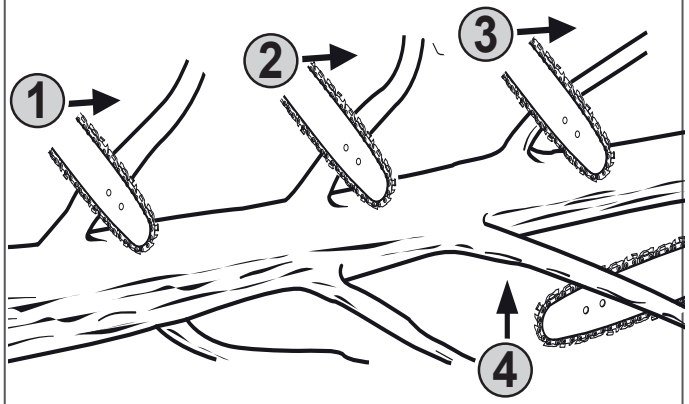
يجب الحذر عند نشر الأخشاب المشدودة - لمزيد من المعلومات أنظر فقرة.

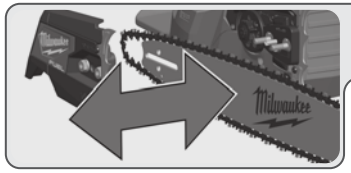


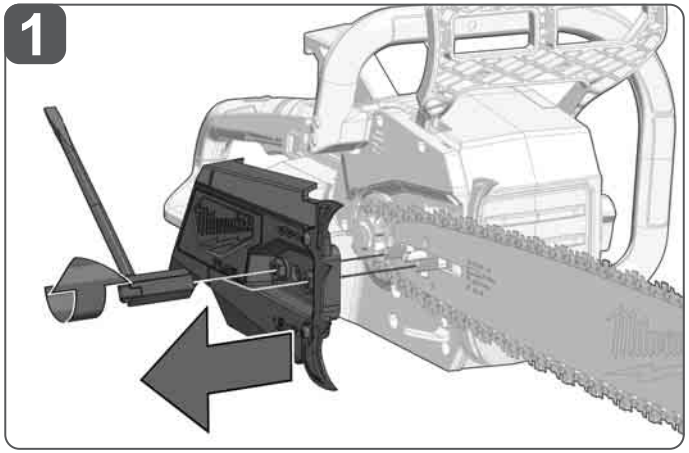
Cutting sequence when pruning.
Schnittreihenfolge beim Beschneiden.
Ordre de coupe en cas d'élagage.
Sequenza di taglio in caso di potatura.
Secuencia de corte al podar.
Sequência de corte ao podar.
Volgorde bij het snoeien.
Arbejdsrækkefølge ifm. beskæring.
Snittrekkefølgen ved beskjæring.
Ordningsföljd för kapningen vid beskärning.
Leikkausjärjestys leikatessa.
Σειρά κοψίματος κατά την κοπή.
Kesme sırasında uygulanacak adımların sırası.
Pořadí řezů při ořezávaní.
Poradie rezov pri orezávaní.
Kolejność cięcia w trakcie przycinania.
Vágási sorrend metszésnél.
Vrstni red rezanja pri obrezovanju.
Redosljed rezanja kod obrezivanja.
Griešanas secība apgriešanai.
Pjovimo eilės tvarka genint.
Lõikamise järjekord kärpimisel.
Последовательность пиления при обрезке.
Последователност на стъпките при обрязване.
Succesiunea de tăiere la scurtarea crengilor.
Запазете редослед на сечење кај кастрење.
Послідовність дій при обрізуванні.
Redosled sečenja prilikom orezivanja.
Rendi i prerjes gjatë prerjes.
ترتيب القص عند التقليم.

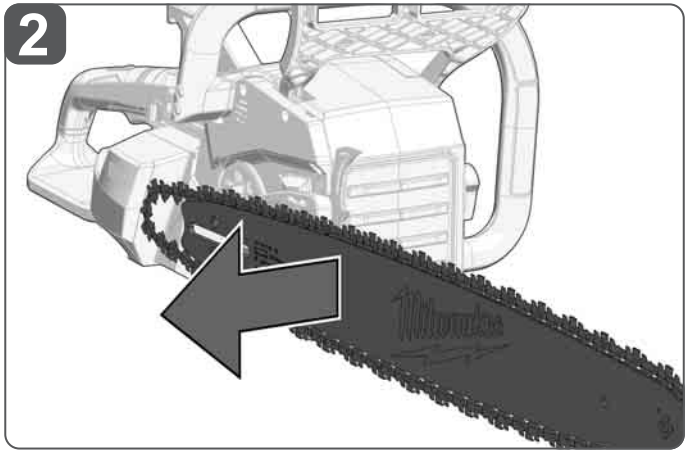


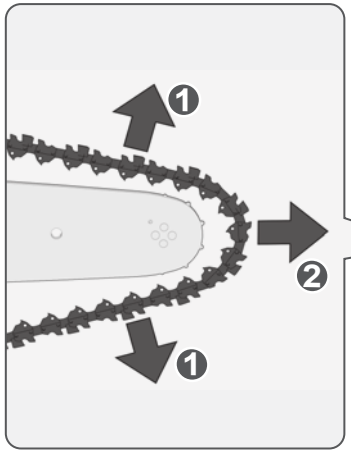
Cutting sequence when limbing.
Schnittreihenfolge beim Entasten.
Ordre de coupe en cas d'ébranchage.
Sequenza di taglio in caso di sramatura.
Secuencia de corte al desramar.
Sequência de corte ao desramar.
Volgorde bij het ontdoen van takken.
Arbejdsrækkefølge ifm. afgrening
Snittrekkefølge ved fjerning av grener.
Ordningsföljd för kapningen vid kvistning.
Leikkausjärjestys oksia karsittaessa.
Σειρά κοψίματος κατά την κλάδευση.
Dal budama sırasında uygulanacak adımların sırası.
Pořadí řezů při odvětvování.
Poradie rezov pri odvetvovaní.
Kolejność cięcia w trakcie okrzesywania.
Vágási sorrend gallyazásnál.
Vrstni red rezanja pri rezanju vej.
Redosljed rezanja kod rezanja grana.
Griešanas secība atzarošanai.
Pjovimo eilės tvarka retinant šakas.
Lõikamise järjekord laasimisel.
Последовательность пиления при обрезке ветвей.
Последователност на стъпките при кастрене.
Succesiunea de tăiere la curățarea de crengi.
Запазете редослед на сечење кај отсекување на гранки.
Послідовність дій при спилянні гілок.
Redosled sečenja prilikom sečenja grana.
Rendi i prerjes gjatë prerjes së degëve.
ترتيب القص عند التقليم.

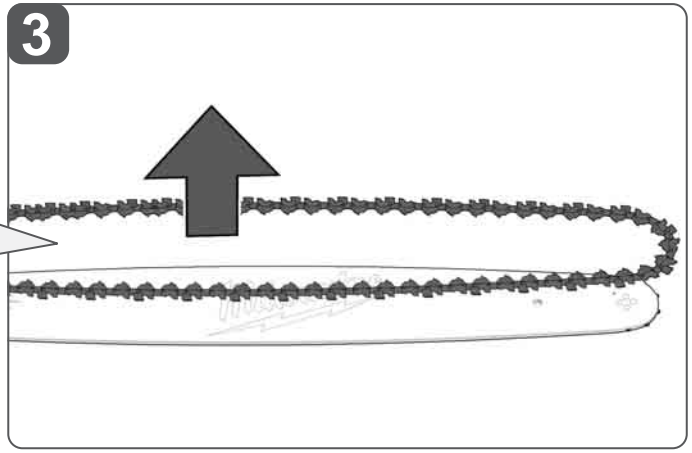


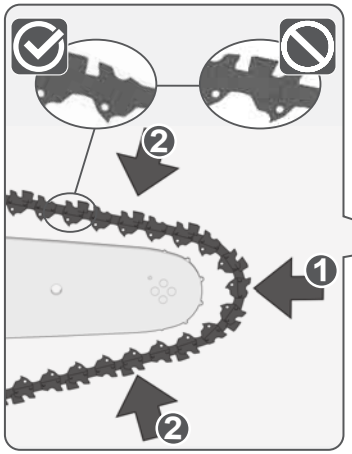


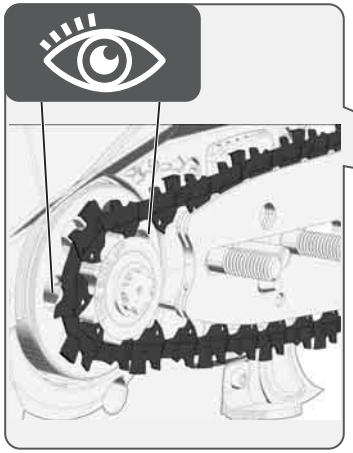

1

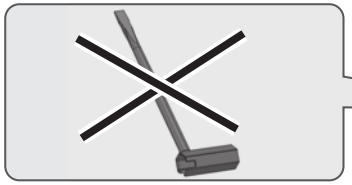

2

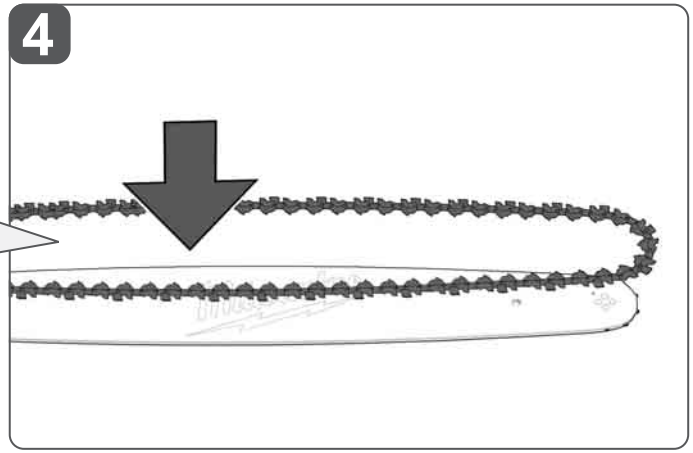

1
2
1

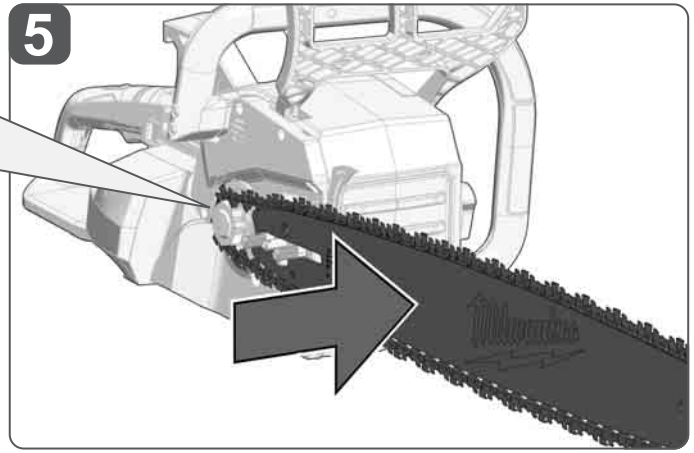

3

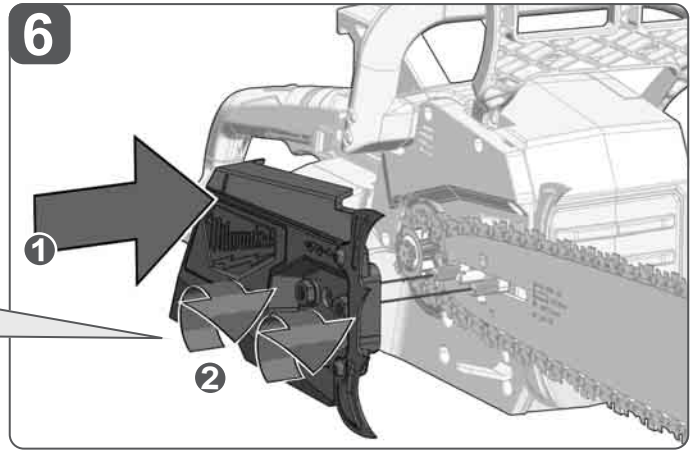

2
1
2



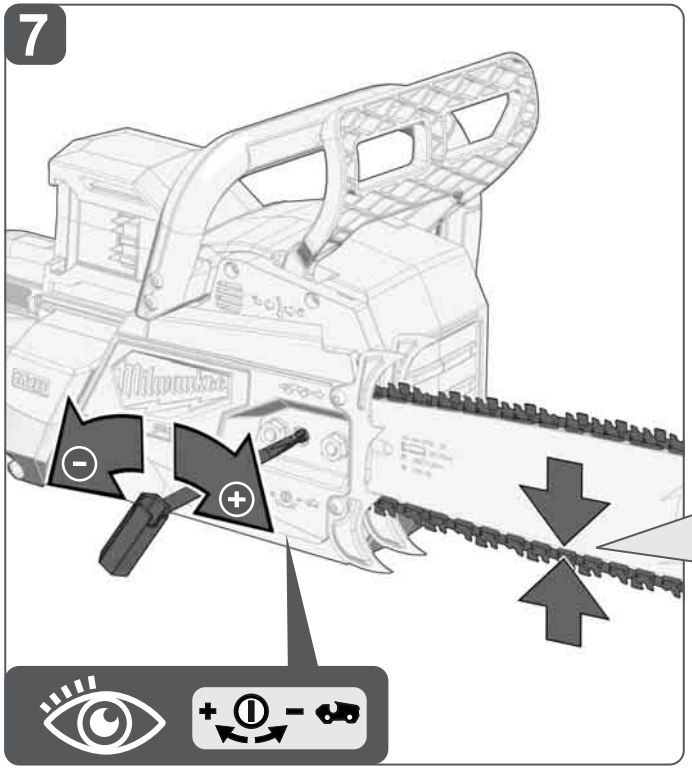



4

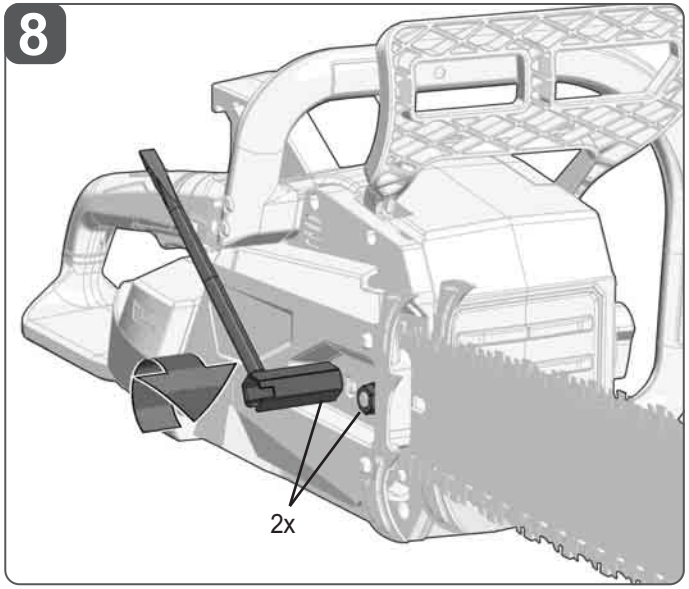

5

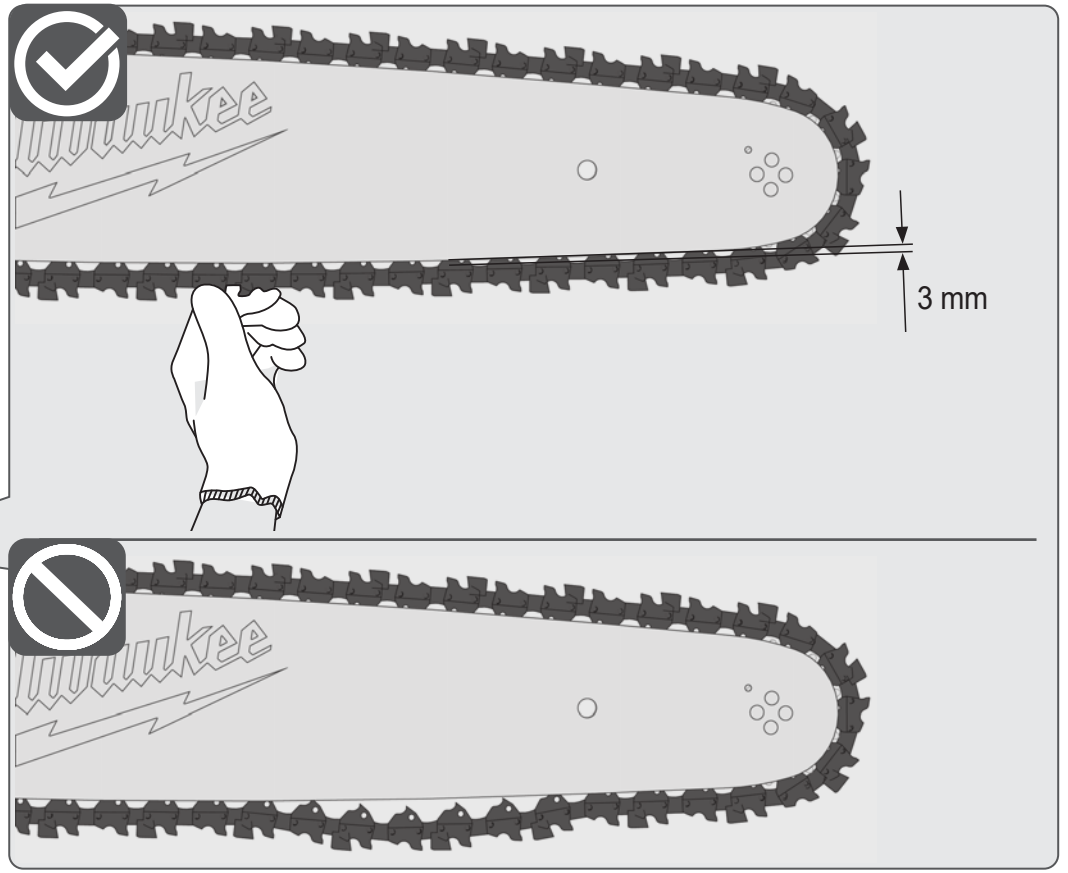

6
1
2

7

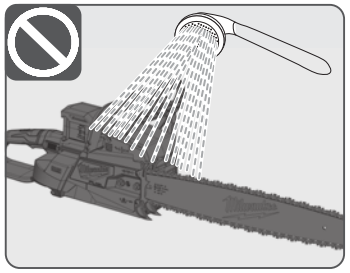


8

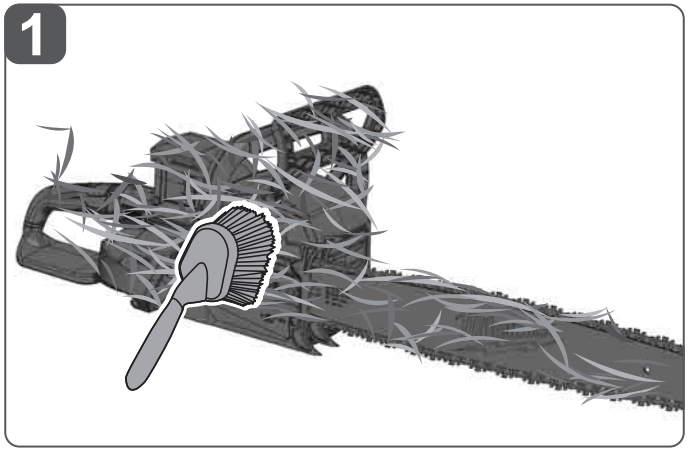




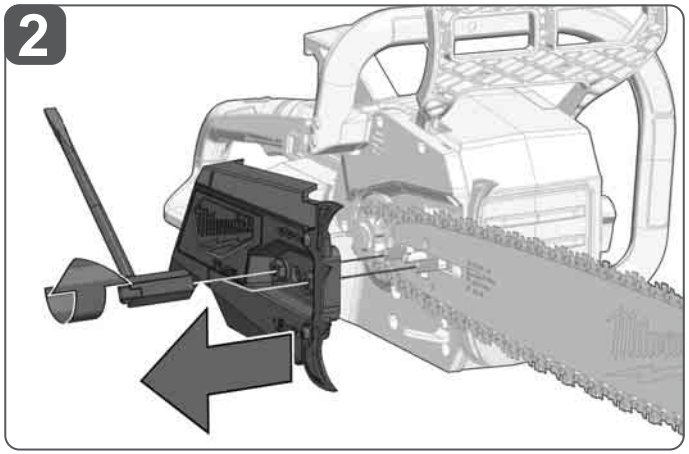




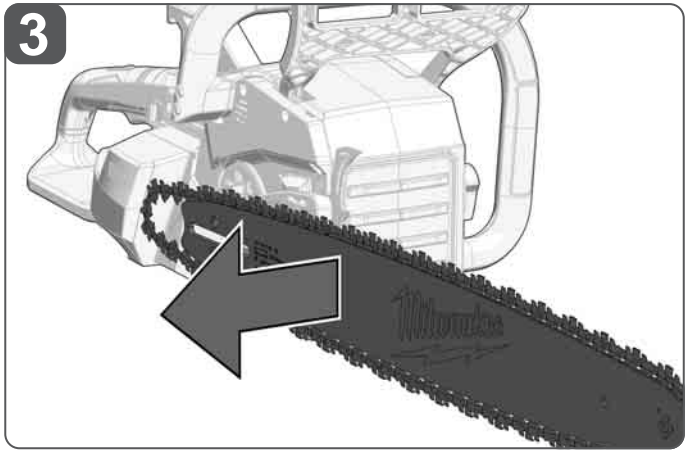
1

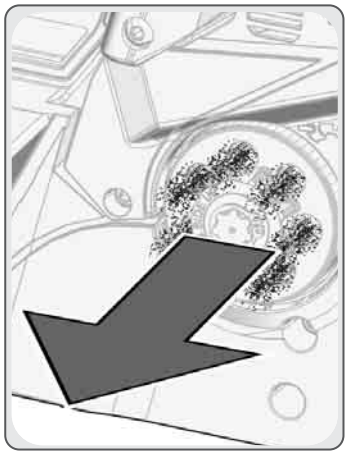


2

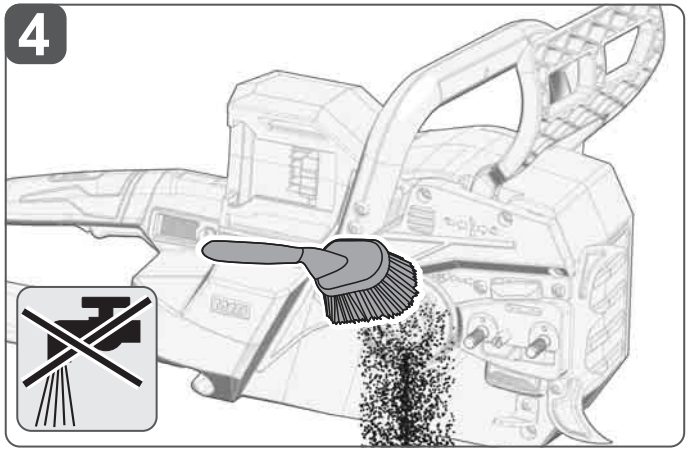


3

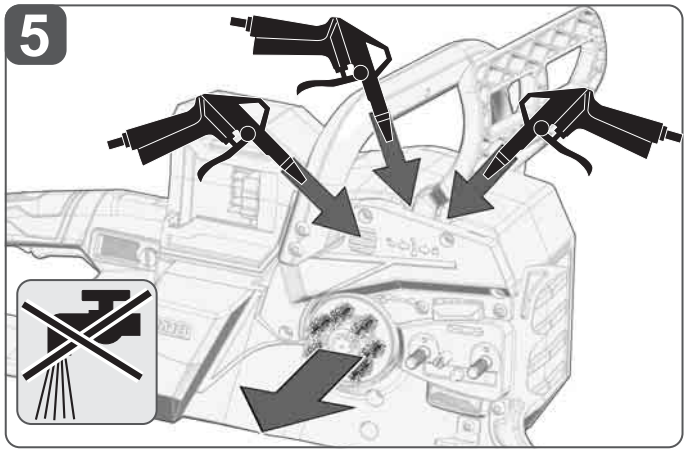




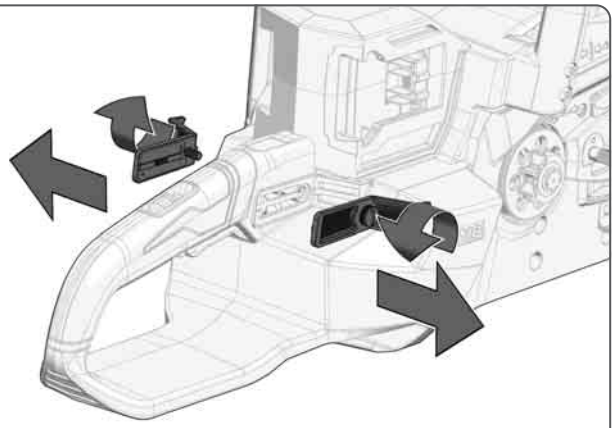
4



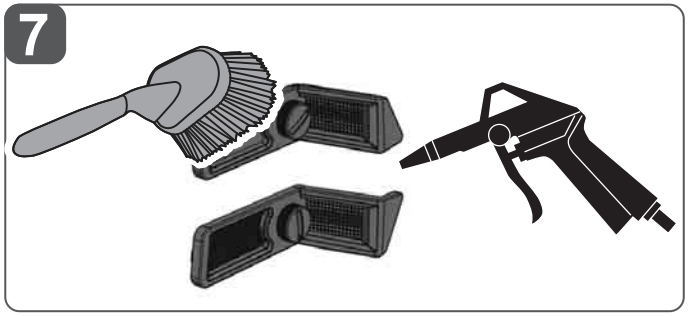
5



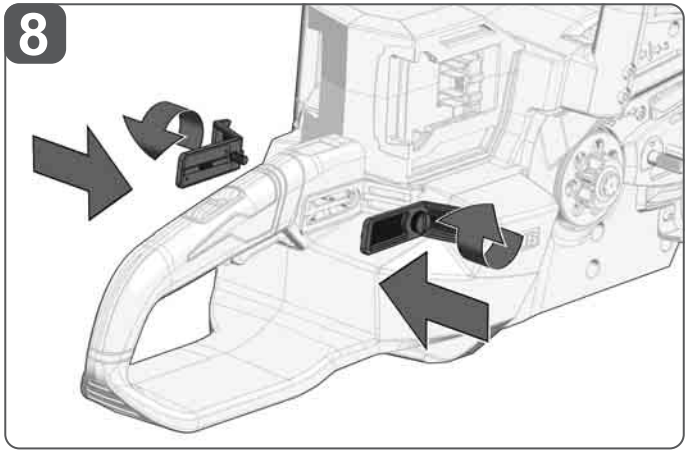
6



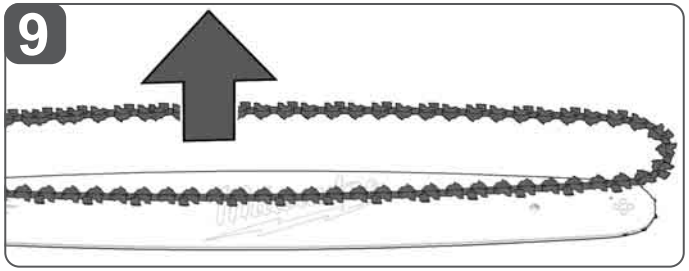
7



8

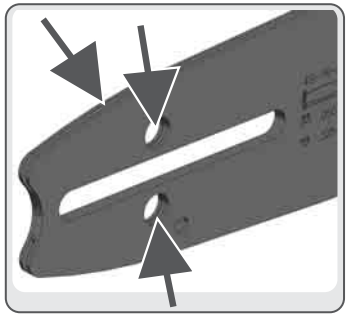


9

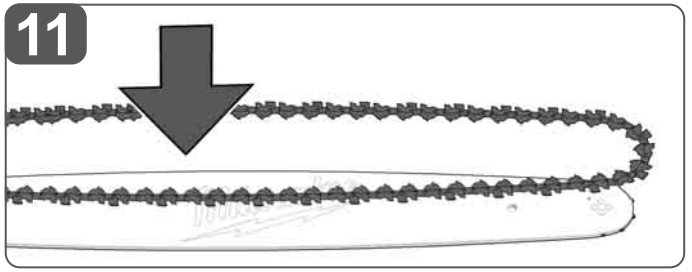


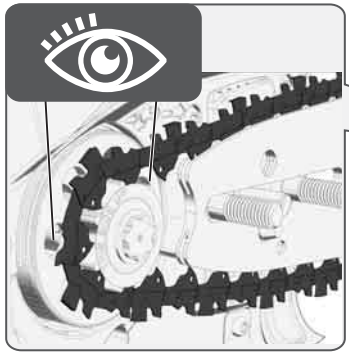
10



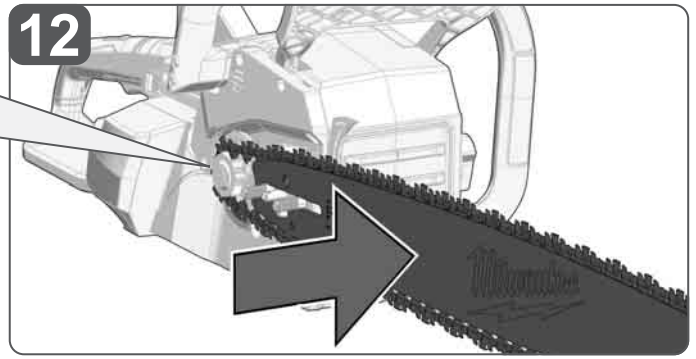


11

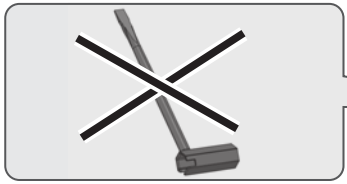


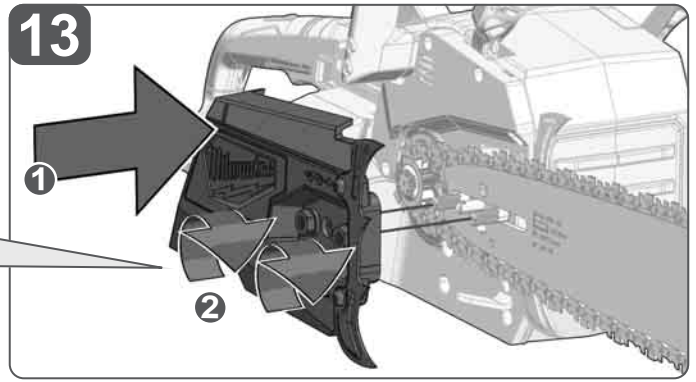


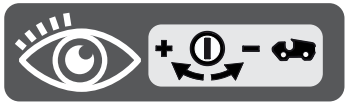
12



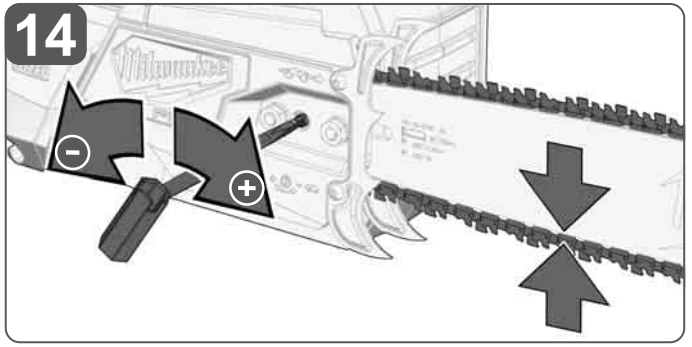
13

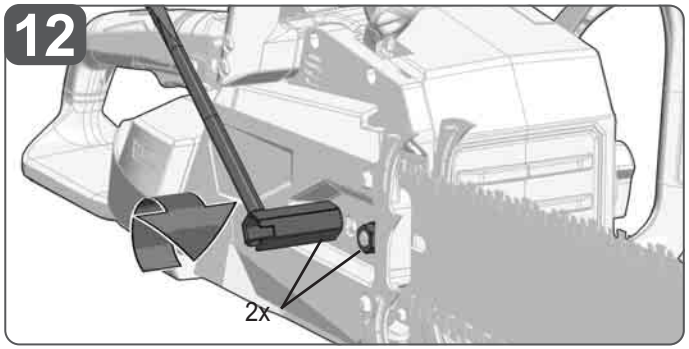


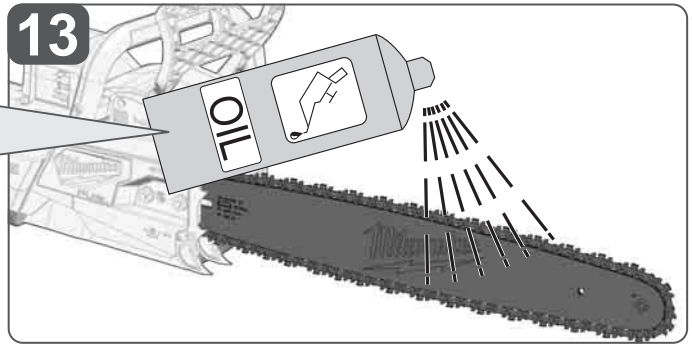


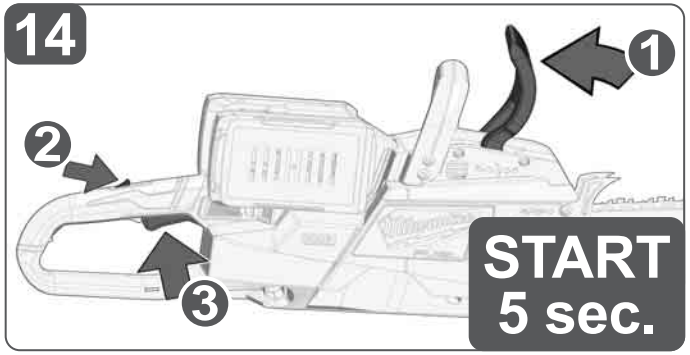


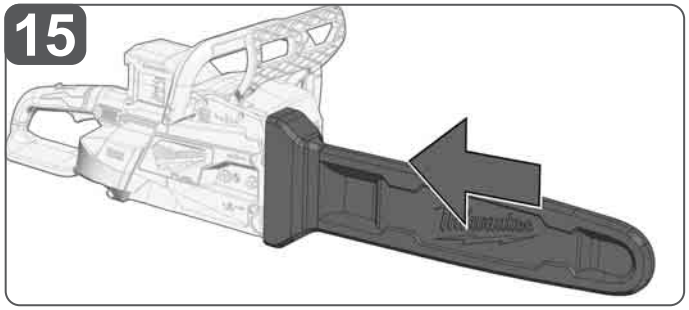
14



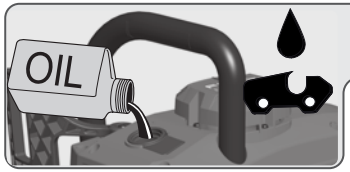




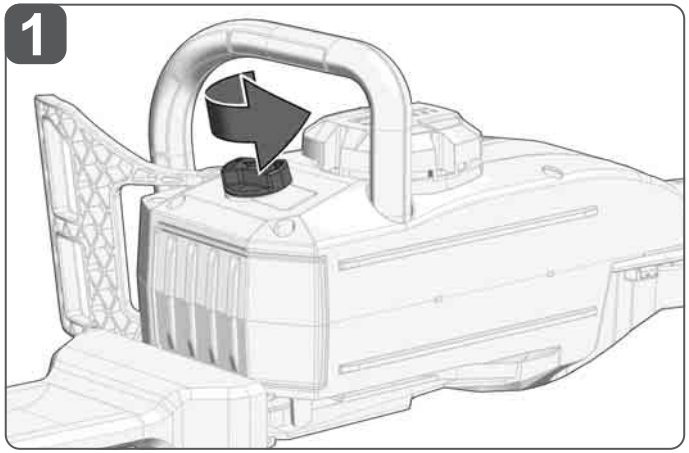


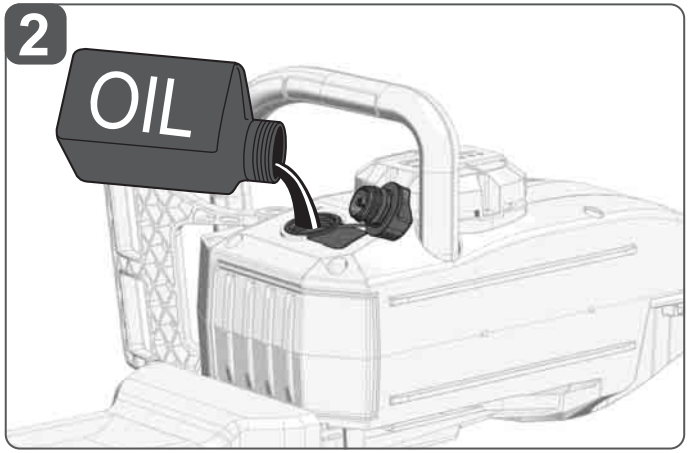


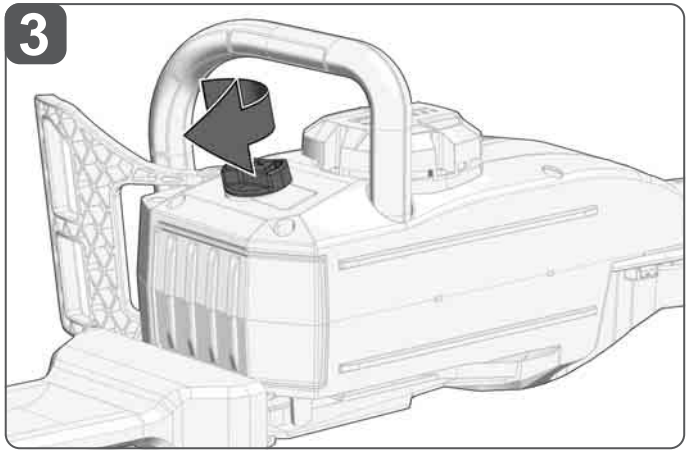
Resin dissolver + oil
Harzlöser + Öl
Dissolvant de résine + huile
Solvente per resina + olio
Disolvente de resina + aceite
Solvente de resina + óleo
Harsverwijderaar + olie
Harpiksopløser + olie
Kvaeløser + olje
Kådlösningsmedel + olja
Hartsinliuotin + öljy
Διαλύτης ρητίνης + λάδι
Reçine çözücü + Yağ
Rozpouštědlo na pryskyřici + olej
Rozpúšťadlo živice + olej
Środek do usuwania żywicy + olej
Gyantaoldó + olaj
Uvoľňovač živice + olej
Rastavljač smole + ulja
Sveķu šķīdinātājs + eļļa
Dervos tirpiklis + alyva
Vaigulahusti + õli
Средство для удаления смолы и масло
Разтворител за смола + масло
Dizolvant de rășină + ulei
Растворувач на смола + машинско масло
Розчинник смоли + олива
Rastvarač za smolu + ulje
Tretës rrëshire + vaj
مذيب للراتينج + زيت

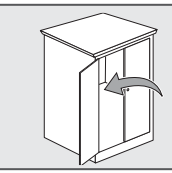


If level less than 1/4 than reffill chain oil.
Bei Füllstand unter 1/4, Kettenöl nachfüllen.
Lorsque le niveau de remplissage est inférieur à 1/4, remplir d'huile de chaîne.
Rabboccare l'olio per catena quando il livello scende al di sotto di 1/4.
En caso de un nivel de llenado inferior a 1/4, volver a llenar con aceite para cadenas.
Reencha óleo da corrente quando o nível de enchimento for menor que 1/4.
Vul kettingolie bij als het vulniveau onder 1/4 ligt.
Hvis oliebeholderen er mindre end kvart fyldt, efterfyldes kædeolie.
Ved påfyllingsnivå under 1/4 må det fylles på mer kjedeolje.
Om nivån är lägre än 1/4, fyll på kedjeolja.
Lisää ketjuöljyä, kun täyttömäärä on alle 1/4.
Σε στάθμη πλήρωσης κάτω από 1/4 συμπληρώστε λάδι αλυσίδας.
Dolum seviyesi 1/4 altına düştüğünde zincir yağı doldurun.
Při stavu naplnění pod 1/4 doplňte řetězový olej.
Pri stave naplnenia pod 1/4 doplňte reťazový olej.
Należy dolać oleju łańcuchowego, jeśli poziom napełnienia spadnie poniżej 1/4.
1/4 alatti töltésszintnél töltsön utána láncolajat.
Pri nivoju napolnjenosti po 1/4 dolijte olje za verigo.
Kod razine punjenja ispod 1/4 nadopuniti ulje za lanac.
Ja uzpildes līmenis ir zem 1/4, papildiniet ķēdes eļļu.
Jei pripildymo lygis yra mažesnis nei 1/4, įpilkite grandinės alyvos.
Kui tase on madalam kui 1/4, lisage ketiõli.
При уровне наполнения менее 1/4 долить смазочное масло для цепи.
При ниво на напълване под 1/4 долейте верижно масло.
În cazul unui nivel de umplere sub 1/4, adăugați ulei de lanț.
За ниво помало од 1/4, додадете масло за верига.
Якщо у ємності залишилось ланцюгового мастила менше, ніж чверть, залийте мастило заново.
Ako je nivo pao ispod 1/4, dolijte ulje za lanac.
Nëse niveli është nën 1/4, shtoni vaj zinxhiri.
عند وصول مستوى الزيت لأقل من 4/1 يتعين تعبئة زيت الجنزير.

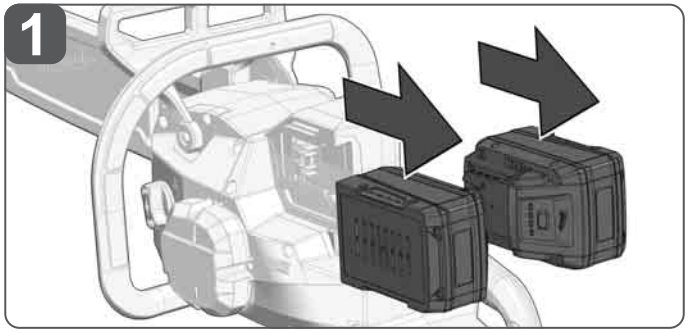




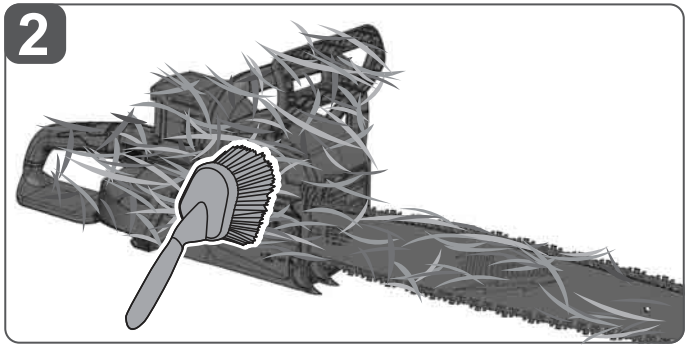




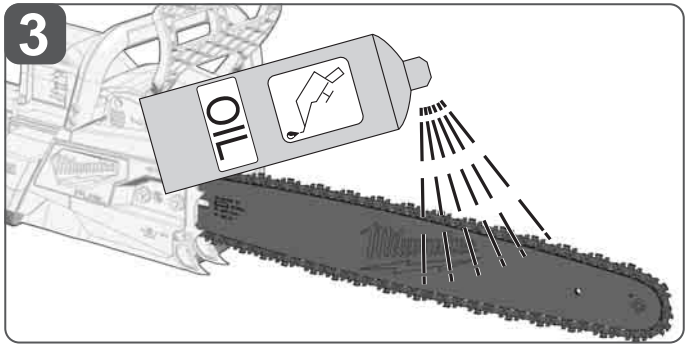
1



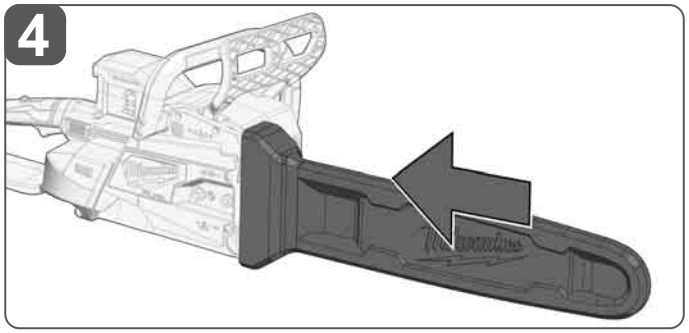
2

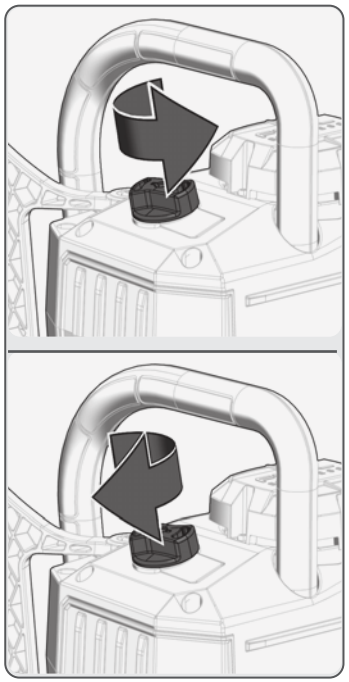


3



4

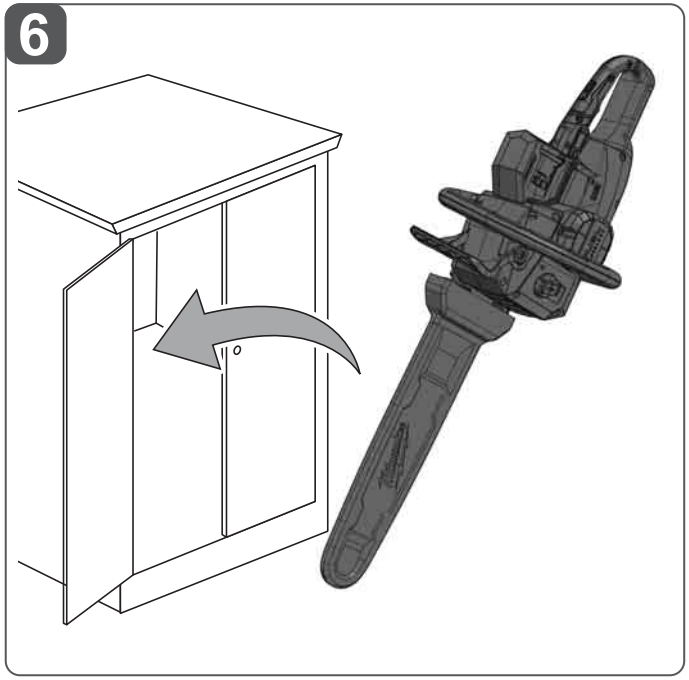




5



6



TECHNICAL DATA	M18 F2CHS50
Type	Cordless Chainsaw
Production code	5035 09 01 XXXXXX MJJJJ
Voltage battery	2 x 18 V ⎓
No-load speed	0-7400 min^{-1}
No-load chain speed	14,3 m/s
Chain teeth (drive length)	39
Chain pitch (low profile)	8,3 mm (0,325")
Bar groove width (gauge)	1,3 mm (0,050")
Chain type	Oregon 95TXL078
Sprocket number of teeth / sprocket pitch -->	7 / 8,3 mm (0,325")
Bar length	508 mm
Usable cutting length	482,6 mm
Chain oil tank capacity	169 ml
Weight according EPTA-Procedure 01/2014 2x (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	8,1 kg ... 10,42 kg
Weight without guide bar, chain, oil, battery	6,9 kg
Weight battery (M18B2 ... M18HB12)	0,43 kg ... 1,59 kg
Recommended ambient operating temperature	-18...+50 °C
Recommended battery types	M18...
Recommended charger	M18…, M12-18…, M1418…
Noise information: Measured values determined according to EN 62841.	
Typically, the A-weighted noise levels of the tool are:	
Sound pressure level / Uncertainty K	85,0 dB(A) / 3 dB(A)
Sound power level / Uncertainty K	98,7 dB(A) / 3 dB(A)
Always wear ear protectors!	
Vibration information: Total vibration values (vector sum in the three axes) determined according to EN 62841.	
Vibration emission value a_h / Uncertainty K	8,5 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

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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 chain saw misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:

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.

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.

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

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.

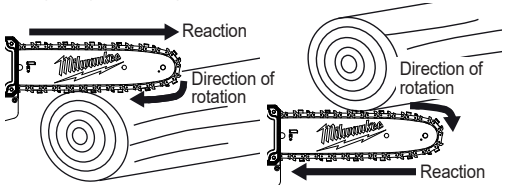
WARNING! To reduce the risk of fire, personal injury, and product damage due to a short circuit, never immerse your tool, battery pack or charger in fluid or allow a fluid to flow inside them. Corrosive or conductive fluids, such as seawater, certain industrial chemicals, and bleach or bleach containing 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 brushes 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 (see page 16)

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.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

1 Rear handle
2 Lock-off button
3 Variable speed trigger
4 Batteries
5 Front handle
6 Hand guard/chain brake
7 Direction of rotation indicator
8 Spiked bumper
9 Saw chain
10 Guide bar
11 Guide bar cover
12 Adjustment tool
13 Drive cover
14 Guide bar nut
15 Chain tensioning screw
16 Guide bar nut
17 Chain catcher
18 Oil reservoir
19 Oil cap

SAFETY DEVICES

⚠ WARNING! Consequences of improper maintenance, removal or modification of safety features like the 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, 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 (see also picture section)

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, anf use the retreat path planned. Be alert for falling overhead limbs and watch your footing.

Removing buttress roots (see also picture section)

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.

Pruning (see also picture section)

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

First cut 1/3 diameter, finishing cut 2/3 diameter.

Pruning is trimming limbs from a live tree.

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

Limbing a tree (see also picture section)

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.

Cutting springpoles (see also picture section)

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.

RESIDUAL RISK

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

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

RISK REDUCTION

It has been reported that vibrations from handheld tools may contribute to a condition called Raynaud's Syndrome in certain individuals. Symptoms may include tingling, numbness, and blanching of the fingers, usually apparent upon exposure to cold. Hereditary factors, exposure to cold and dampness, diet, smoking and work practices are all thought to contribute to the development of these symptoms. There are measures that can be taken by the operator to possibly reduce the effects of vibration:

Keep your body warm in cold weather. When operating the unit wear gloves to keep the hands and wrists warm.

After each period of operation, exercise to increase blood circulation.

Take frequent work breaks. Limit the amount of exposure per day.

Protective gloves available from professional chain saw retailers are designed specifically for chain saw use which give protection, good grip and also reduce the effect of handle vibration. These gloves should comply with EN 381-7 and must be CE marked.

If you experience any of the symptoms of this condition, immediately discontinue use and see your doctor.

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

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.

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 used.

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.

Transport of Li-Ion 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.

ASSEMBLING

Assembling saw chain and guide bar (see also picture section)

⚠ 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 (see also picture section)

The chain tension is correct when the gap between the cutter in the chain and the bar is about 3 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

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 fngers 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 fammable or combustible solvents around tools.

MAINTENANCE

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.

Adding the chain lubricating oil (see picture section)

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.

Chain and Bar

After every few hours of use, remove the drive cover, guide bar and chain and clean thoroughly using a soft bristle brush. Ensure oiling hole on bar is clear of debris. When replacing dull chains with sharp chains it is good practice to flip the chain bar from bottom to top.

Replacing the guide bar and saw chain see textsection “Assembling” and picture section.

WARNING! A dull or improperly sharpened chain can cause excessive motor speed during cutting which may result in severe motor damage.

WARNING! Improper chain sharpening increases the potential of kickback.

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

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

Inspecting and cleaning the chain brake:

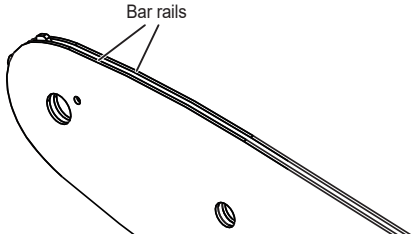
Always keep the chain brake mechanism clean by lightly brushing the linkage free from dirt.

Always test the chain brake performance after cleaning.

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

Guide Bar Maintenance

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



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

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

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

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

The following listed work must be done at least daily!

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, visual check
For loose fasteners	Before each use, inspect and clean
Guide Bar	After each use, inspect and clean
Complete saw	Every 5 hours of operation or after each use, complete check
Chain brake function	Before each use inspect and clean
Chain Brake	Every 5 hours of operation

Accessories

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).

If needed, an exploded view of the tool can be ordered. Please state the machine type printed as well as the six-digit No. 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.

Replacement parts (bar and chain)

Manufacturer	Milwaukee	OREGON
Guide Bar 20"/50 cm	4932498790	646630
Saw Chain 325 x 508 x 1.3	4932498791	95TXL078XTR

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

SYMBOLS

	Please read the instructions carefully before starting the machine.
	CAUTION! WARNING! DANGER!
	Remove the battery pack before starting any work on the machine.
	Wear gloves!
	Always wear protective clothing and footwear
	Wear a protective helmet. Wear ear protectors! Use safety glasses.
	Always wear protective clothing and foot wear,
	Set the chain brake to the RUN position.
	Set the chain brake to the BRAKE position.
	Not use one handed
	Always use chain saw two handed
	Keep bystanders at least 15 m away during use.
	Beware of kickback.
	Avoid contact with bar tip
	Chain brake UNLOCKED / LOCKED
	Chain oil reservoir.
	Chain direction.
	Chain tension adjustment
	Power Mode Button

	Do not use in the rain or leave outdoors while it is raining.
	The guaranteed sound power level shown on this label is 106 dB.
	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.
L_{max}	Bar length
$V_0 max$	No-load chain speed
n_0	No-load speed
V	Voltage
⎓	Direct Current
CE	European Conformity Mark
UK CA	UK Conformity Mark
001	Ukraine Conformity Mark
EAC	EurAsian Conformity Mark

TECHNISCHE DATEN	M18 F2CHS50
Bauart	Akkukettensäge
Produktionsnummer	5035 09 01 XXXXXX MJJJJ
Batteriespannung	2 x 18 V ⎓
Leerlaufdrehzahl	0-7400 min^{-1}
Leerlauf-Kettengeschwindigkeit	14,3 m/s
Anzahl der Treibglieder	39
Kettenteilung (niedriges Profil)	8,3 mm (0,325")
Nutbreite (Spurweite)	1,3 mm (0,050")
Kettentyp	Oregon 95TXL078
Anzahl der Ritzelzähne / Ritzelteilung -->	7 / 8,3 mm (0,325")
Führungsschienenlänge	508 mm
Nutzbare Schnittlänge	482,6 mm
Kettenöl Tankinhalt	169 ml
Gewicht nach EPTA-Prozedur 01/2014 2x (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	8,1 kg ... 10,42 kg
Gewicht ohne Führungsschiene, Kette, Öl, Akku	6,9 kg
Gewicht Akku (M18B2 ... M18HB12)	0,43 kg ... 1,59 kg
Empfohlene Umgebungstemperatur beim Arbeiten	-18...+50 °C
Empfohlene Akkutypen	M18...
Empfohlene Ladegeräte	M18…, M12-18…, M1418…
Geräuschinformation:	
Messwerte ermittelt entsprechend EN 62841.	
Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes beträgt typischerweise:	
Schalldruckpegel / Unsicherheit K	85,0 dB(A) / 3 dB(A)
Schallleistungspegel / Unsicherheit K	98,7 dB(A) / 3 dB(A)
Gehörschutz tragen!	
Vibrationsinformationen: Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 62841.	
Schwingungsemissionswert a_h / Unsicherheit K	8,5 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. Es kann für eine vorläufige Einschätzung der Belastung verwendet werden.

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

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

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

⚠ WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Spezifikationen für dieses Elektrowerkzeug. Versäumnisse bei der Einhaltung der nachstehenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/ oder schwere Verletzungen verursachen.
Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR KETTENSÄGEN

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.

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.

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.

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.

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.

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.

Rechnen Sie beim Schneiden eines unter Spannung stehenden Astes damit, dass dieser zurückfedert. Wenn die Spannung in den Holzfasern sich löst, kann der gespannte Ast die Bedienperson treffen und/oder die Kettensäge der Kontrolle entreißen.

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.

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.

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.

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.

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 Bedienerrichtung zurückstoßen.

Jeder dieser Reaktionen kann dazu führen, dass Sie die Kontrolle über die Säge verlieren und sich möglicherweise schwer verletzen. Verlassen Sie sich nicht ausschließlich auf die in der Kettensäge eingebauten Sicherheitseinrichtungen.

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

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.

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.

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

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 verklemmtem 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 verklemmtem 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, 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 fi t 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, Schmieröldunst und Sägespänen in Acht. Tragen Sie, wenn nötig, eine Maske oder Atemgerät.

Sägen Sie keine Rebstöcke und/oder kurzes Buschwerk (weniger als 75 mm Durchmesser).

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

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

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

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

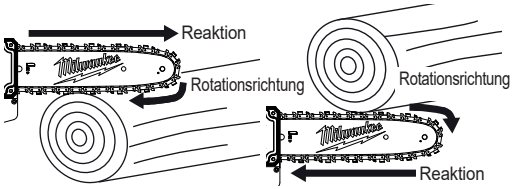
Bleichmittel oder Produkte, die Bleichmittel enthalten, können einen Kurzschluss verursachen.

Wechselakkus des Systems M18 nur mit Ladegeräten des Systems M18 laden. Keine Akkus aus anderen Systemen laden.

Akkus und Ladegeräte niemals aufbrechen und nur in trockenen Räumen aufbewahren. Vor Nässe schützen.

Drücken und ziehen

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



Säge in dem Sägespalt verklemmt

Stoppen Sie die Astsäge und sichern Sie die Säge. Versuchen Sie nicht, die Kette und Führungsschiene mit Gewalt aus dem Sägespalt zu entfernen, weil dadurch die Kette zurückschnellen, und den Benutzer verletzen kann. Diese Situation entsteht meistens, weil das Holz falsch abgestützt wird und der Sägespalt zugedrückt wird und die Schiene einklemmt. Wenn die Verstellung der Stütze die Schiene und Kette nicht löst, benutzen Sie Holzkeile oder einen Hebel, um den Schnitt zu öffnen und die Säge zu lösen. Versuchen Sie niemals die Astsäge zu starten, wenn die Führungsschiene bereits in einem Schnitt oder einer Kerbe ist.

Rutschen / Hüpfen

Wenn sich die Kettensäge während eines Schnitts nicht eingraben kann, kann die Führungsschiene anfangen zu hüpfen oder gefährlich entlang der Oberfläche des Baumstamms oder Asts zu rutschen, was möglicherweise zum Verlust der Kontrolle über die Kettensäge führt. Um Skaten oder Hüpfen zu verhindern oder zu reduzieren, verwenden Sie die Säge immer mit beiden Händen. Stellen Sie sicher, dass die Sägekette eine Nut zum Schneiden bildet. Schneiden Sie nie kleine, flexible Zweige oder Gestrüpp mit Ihrer Kettensäge. Größe und Flexibilität können leicht dazu führen, dass die Säge zu Ihnen springt oder sich mit ausreichend Kraft 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 (siehe Seite 16)

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. Tragen Sie Gehörschutz. Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.

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 und EN 166 erfüllen (für Sicherheitsbrillen) oder EN 1731 (für Gittervisiere)

Handschuhe
sollte EN 381-7 erfüllen und CE gekennzeichnet sein

Beinschutz (Beinschützer)
sollten EN381-5 erfüllen, CE gekennzeichnet sein und Rundumschutz bieten

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

Kettensägenjacken zum Schutz des Oberkörpers
sollte EN 381-11 erfüllen und CE gekennzeichnet sein

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

1 Hinterer Griff
2 Entriegelungstaste
3 Schalterdrücker mit Geschwindigkeitseinstellung
4 Akkus
5 Vorderer Griff
6 Handschutz/Kettenbremse
7 Drehrichtungsanzeige
8 Anschlagdorn
9 Sägekette
10 Führungsschiene
11 Führungsschienenabdeckung
12 Einstellwerkzeug
13 Abdeckung Antrieb
14 Führungsschienenmutter
15 Schraube zum Einstellen der Kettenspannung
16 Führungsschienenmutter
17 Kettenfänger
18 Ölbehälter
19 Ölbehälterverschluss

SCHUTZEINRICHTUNGEN

⚠ WARNUNG! Folgen von unsachgemäßer Wartung, Ausbau oder Abänderung von Sicherheitseinrichtungen wie 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 Ersatzschienen und -ketten. Beim Schleifen von Sägeketten verlieren diese etwas an den Qualitäten, die den Rückschlag gering halten, und es ist daher besondere Vorsicht geboten. Zu Ihrer eigenen Sicherheit, ersetzen Sie Sägeketten, wenn die Sägeleistung schwindet.

Krallenanschlag

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

Führungsschiene

Im allgemeinen haben Führungsschienen mit Spitzen mit kleinem Radius ein geringeres Rückschlagspotenzial. Sie sollten eine Führungsschiene mit passender Kette benutzen, die gerade lange genug für die Aufgabe ist. Längere Führungsschienen erhöhen die Gefahr eines Kontrollverlustes beim Sägen. Überprüfen Sie die Kettenspannung regelmäßig. Beim Sägen kleinerer Äste (dünner 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.

ANLEITUNG FÜR DIE RICHTIGEN ENTASTUNGS- UND QUERSCHNITTTECHNIKEN

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 (siehe Abbildungen im Bildteil)

Wird von zwei oder mehreren Personen gleichzeitig zugeschnitten und gefällt, 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 Fluchtweg sollte von der erwarteten Falllinie aus schräg nach hinten wegführen.

Vor dem Fällen die natürliche Neigung des Baums, die Lage größerer Äste und die Windrichtung berücksichtigen, um einschätzen zu können in welche Richtung der Baum fallen wird.

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

Keine Bäume fällen, die verfault sind oder durch Wind, Feuer, Blitz usw. beschädigt wurden. Das ist extrem gefährlich und sollte von professionellen Baumpflegern durchgeführt werden.

1. Kerbschnitt

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

2. Fällschnitt

Den Fällschnitt mindestens 50 mm höher als den waagerechten Kerbschnitt ausführen. Den Fällschnitt parallel zum waagerechten Kerbschnitt ausführen. 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.

Den Steg nicht durchsägen.

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, mit dem Schneiden aufhören, bevor der Fällschnitt vollständig ausgeführt ist. Holz-, Plastik- oder Aluminiumkeile verwenden, um den Schnitt zu erweitern und den Baum in der gewünschten Fallrichtung fallen zu lassen.

Sobald der Baum zu fallen beginnt, die Kettensäge aus dem Schnitt ziehen, den Motor ausschalten, die Kettensäge absetzen und dann dem geplanten Rückzugspfad folgen. Auf herunterfallende Äste achten und nicht stolpern.

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.

Beschneiden (siehe Abbildungen)

WARNUNG! Nicht zu weit ausholen und nicht über Schulterhöhe schneiden. Andernfalls kann es zu schweren Verletzungen kommen. Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden können, ein anderes Werkzeug verwenden, z. B. eine Astschere. Einen zweiten Schnitt durchführen.

Erster Schnitt bei 1/3 Durchmesser, Endschnitt bei 2/3 Durchmesser.

Als Beschneiden bezeichnet man das Abschneiden von Ästen eines lebenden Baumes.

- Arbeiten Sie langsam und halten Sie das Gerät mit beiden Händen am Griff fest. Vergewissern Sie sich, dass Sie einen sicheren Stand haben und Ihr Gewicht gleichmäßig auf beide Beine verteilt ist.
- Stehen Sie beim Beschneiden nicht auf einer Leiter, da dies extreme Gefahren beinhaltet. Überlassen Sie das Beschneiden gegebenenfalls einem professionellen Baumpfleger.
- Nicht über Schulterhöhe sägen, da eine höher gehaltene Säge schwer gegen Rückschlag zu kontrollieren ist.
- sich niemals unter den Ast stellen, der gerade geschnitten wird. Auf herabfallende Äste achten
- Beim Beschneiden von Bäumen ist es wichtig, den letzten Schnitt nicht neben dem Hauptast oder -stamm vorzunehmen, bevor der weiter außen liegenden Ast abgeschnitten wurde, um das Gewicht zu verringern. Dadurch wird verhindert, dass sich die Rinde vom größeren Ast löst.
- Beim ersten Schnitt den Ast zu einem Drittel von unten einschneiden.
- Der zweite Schnitt sollte von oben ausgeführt werden, um den Ast abzusägen.
- Dann den letzten Schnitt dicht am Hauptast ansetzen und glatt ausführen, damit die Rinde nachwachsen und die Wunde verschließen kann.

Entasten eines Baumes (siehe Abbildungen)

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.

Sägen von gespanntem Holz (siehe Abbildungen)

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 Astsäge führen. Das kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen des Arbeiters führen. Das sollte von geschulten Benutzern durchgeführt werden.

RESTRISIKEN

Auch bei ordnungsgemäßer Verwendung können nicht alle Restrisiken ausgeschlossen werden. Beim Gebrauch können folgende Gefahren entstehen, auf die der Bediener besonders achten sollte:

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

RISIKOVERRINGERUNG

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.

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.

Die Kettensäge nicht für Zwecke verwenden, 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.

HINWEISE FÜR LI-ION-AKKUS

Gebrauch von Li-Ion-Akkus

Längere Zeit nicht benutzte Akkus vor Gebrauch nachladen.

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

Die Anschlusskontakte an Ladegerät und Akku 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 an einem trockenen Ort bei einer Temperatur unter 27 °C lagern.
Akku bei ca. 30%-50% des Ladezustandes lagern.
Akku alle 6 Monate erneut aufladen.

Akkuüberlastschutz 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 selbstätig 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 Li-Ion-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.

MONTAGE

Montage der Kette und Führungsschiene (siehe auch Bildteil)

⚠ 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.

Sicherstellen, dass der Akkupack aus dem Gerät entfernt ist. Schutzhandschuhe tragen!

- Die Befestigungsmuttern der Führungsschiene mit dem mitgelieferten Kombischlüssel entfernen.
- Kettenradabdeckung entfernen
- Die Kette in die richtige Richtung auf die Führungsschiene setzen und darauf achten, dass die Kettentreibglieder in der Führungsnut ausgerichtet sind.
- Die Führungsschiene an der Kettensäge befestigen und die Kette um das Antriebszahnrad legen.
- Die Kettenradabdeckung aufsetzen und die Befestigungsschrauben wieder aufschrauben (handfest).
- Die Befestingungsschrauben nur handfest anziehen. Die Führungsschiene muss sich frei bewegen können für die Einstellung der Kettenspannung.
- Kettenspannung einstellen. Siehe Abschnitt Kettenspannung einstellen.
- Den vorderen Teil der Führungsschiene hochhalten und die Befestigungsmuttern festziehen.

⚠ WARNUNG! Die Sägekette ist scharf. Bei Wartung der Kette immer Schutzhandschuhe tragen.

Kettenspannung einstellen (siehe auch Bildteil)

Die Kettenspannung ist richtig eingestellt, wenn der Abstand zwischen den Zähnen der Kette und der Schiene ca. 3 mm beträgt. Die Kette an der unteren Seite der Schiene in der Mitte nach unten ziehen (von der Schiene weg) und dann den Abstand zwischen der Schiene und den Zähnen der Kette messen.

Die Befestigungsschrauben für die Führungsschiene gegen den Uhrzeigersinn festziehen.

Hinweis: die Kette nicht zu stark spannen – 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. In den ersten beiden Nutzungsstunden regelmäßig den Akku entfernen und die Kettenspannung überprüfen.
Die Temperatur der Kette erhöht sich beim normalen Betrieb und verursacht die Dehnung der Kette. Daher die Kettenspannung häufi g prüfen und nach Bedarf spannen. Eine in warmem Zustand gespannte Kette kann in kaltem Zustand zu straff sein. Sicherstellen, dass die Kettenspannung wie in diesen Anweisungen vorgeschrieben eingestellt ist.

BEDIENUNG

Halten der Kettensäge

Die Kettensäge immer mit Ihrer rechten Hand am hinteren Griff halten und mit der linken Hand am vorderen Griff. Das Festhalten der Kettensäge in umgekehrter Arbeitshaltung erhöht das Risiko von Verletzungen und darf nicht angewendet werden.

Starten der Kettensäge

Vor dem Szarten der Kettensäge, den Akku in die Kettensäge einlegen und sicherstellen, dass die Kettenbremse in der Betriebsposition ist- Hierzu den Kettenbremshebel/ Handschutz in Richtung vorderen Griff ziehen.

Überprüfen und Betrieb der Kettensäge

Die Kettenbremse betätigen, hierzu die linke Hand um den vorderen Griff drehen. Den Kettenbremshebel/ Handschutz mit Ihrem Handrücken in Richtung Führungsschiene drücken, während die Kette sich schnell bewegt. Sicherstellen, dass sich beide Hände immer an den Griffen befi nden.

Die Kettenbremse zurück auf die Betriebsposition stellen. Hierzu die Oberseite des Hebels der Kettenbremse/Handschutzes 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, Die Kettensäge vor einer weiteren Verwendung zu einer MILWAUKEE Kundendienststelle zur Reparatur bringen.

TRANSPORT UND LAGERUNG

Vor der Lagerung immer ein wenig Öl auf die Kette auftragen, um Rostbildung zu vermeiden. Vor der Lagerung stets den Öltank leeren, um ein Auslaufen zu vermeiden.

Die Maschine stoppen, den Akku entfernen und abkühlen lassen, bevor die Maschine gelagert oder transportiert wird.

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

Die Abdeckung der Führungsschiene aufsetzen, bevor die Maschine gelagert wird oder während des Transports.

Die Maschine beim Transport gegen Bewegung oder Fallen sichern, um Verletzungen 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

Die Kettensäge stets fachgerecht und sicher warten lassen.

Das sichere Schärfen der Kette darf nur durch Fachleute erfolgen. Der Hersteller empfiehlt daher dringend, eine verschlissene oder stumpfe Kette durch eine neue zu ersetzen, die bei Ihrem MILWAUKEE-Kundendienst erhältlich ist. Die Teilenummer finden Sie in der Tabelle mit den Produktspezifikationen in dieser Anleitung.

Kettenöl hinzufügen (siehe Abbildungen)

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.

Die Oberfläche um den Tankdeckel herum reinigen, um Verunreinigungen zu vermeiden.

Den Deckel aufschrauben und nehmen vom Öltank nehmen.

Das Öl in den Öltank füllen und dabei die Füllstandsanzeige beobachten.

Den Deckel wieder aufsetzen und festdrehen. Verschüttetes Öl abwischen.

Kette und Schiene

Nach einigen Stunden der Nutzung, Antriebsabdeckung, Führungsschiene und Kette abnehmen und mit einer weichen Bürste reinigen. Sicherstellen, dass die Schmieröffnung auf der Schiene nicht verschmutzt ist. Beim Wechseln der Kette empfiehlt es sich, die Kettenschiene von unten nach oben zu klappen.

Hinweise zum Wechsel der Führungsschiene und der Kette finden sich im Abschnitt „Montage“ sowie im Bildteil.

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. Bei der Wartung der Kette immer Schutzhandschuhe tragen.

Überprüfen und Reinigen der Kettenbremse

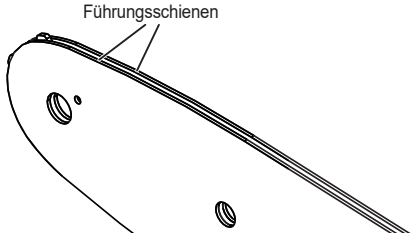
Den Kettenbremsmechanismus immer sauber halten, hierzu das Gestänge vorsichtig abbürsten.

Nach der Reinigung immer die Funktionsfähigkeit der Kettenbremse testen.

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

Führungsschiene warten

Sollte die Führungsschiene Verschleißanzeichen aufweisen, die Schiene auf der Säge von unten nach oben drehen, um den Verschleiß zu kompensieren und die Lebensdauer der Schiene zu verlängern. Die Schiene nach Gebrauch reinigen und auf Verschleiß und Beschädigungen überprüfen. Das Ausfransen oder die Gratbildung an den Schienen sind normale Verschleißerscheinungen. Derartige Defekte mit einer Feile glätten, sobald sie auftreten.



Eine Schiene, die einen der folgenden Defekte aufweist, sollte ausgetauscht werden:

- Verschleiß an der Innenseite der Führungsschiene, der ein seitliches Umschlagen der Kette ermöglicht.
- Verbogene Führungsschiene.
- Rissige oder gebrochene Schienen.
- Aufgespreizte Schienen.

Führungsschienen mit einem Kettenrad an der Spitze wöchentlich mit einer Fettspritze an der entsprechenden Schmierstelle schmieren. Die Führungsschiene drehen und prüfen, ob die Schmierstellen und die Schienen selbst frei von Verunreinigungen sind.

Überprüfen und Reinigen der Kettenbremse

Den Kettenbremsmechanismus immer sauber halten, hierzu das Gestänge vorsichtig abbürsten.

Nach der Reinigung immer die FunktionsfähWigkeit der Kettenbremse testen.

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

Wartungsplan

Die nachfolgend aufgelisteten Arbeiten müssen mindestens täglich durchgeführt werden.

Schmierung Führungsschiene	vor jedem Einsatz
Kettenspannung	vor jedem Einsatz, und regelmäßig
Schärfe Sägekette	vor jedem Einsatz, Sichtkontrolle
Beschädigte Teile	vor jedem Einsatz, Sichtkontrolle
Lose Befestigungsteile	vor jedem Einsatz, untersuchen und reinigen
Führungsschiene	nach jedem Einsatz, untersuchen und reinigen
Komplette Säge	alle 5 Betriebsstunden, nach jedem Einsatz, vollständige Überprüfung
Funktion Kettenbremse	vor jedem Einsatz untersuchen und reinigen
Kettenbremse	alle 5 Betriebsstunden

ZUBEHÖR

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

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.

Ersatzteile (Führungsschiene und Kette)

Hersteller	Milwaukee	OREGON
Kette 325 x 508 x 1.3	4932498791	95TXL078XTR
Führungsschiene 20“/50 cm	4932498790	646630

Kette und Führungsschienen müssen vom selben Hersteller sein (siehe oben genannte Kombinationen).

SYMBOLE

	Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch.
	ACHTUNG! WARNUNG! GEFAHR!
	Vor allen Arbeiten an der Maschine den Wechselakku herausnehmen
	Schutzhandschuhe tragen!
	Tragen Sie immer Schutzkleidung und festes Schuhwerk.
	Schutzhelm tragen. Gehörschutz tragen. Schutzbrille tragen.

	Immer Schutzkleidung und festes Schuhwerk tragen.
	Die Kettenbremse auf RUN stellen
	Die Kettenbremse in die Position BREMSE stellen
	Nicht einhändig verwenden.
	Die Kettensäge immer zweihändig verwenden.
	Umstehende Personen haben während des Gebrauchs einen Mindestabstand von 15 m einzuhalten.
	**GEFAHR** Achtung Rückschlag.
	Die Schienenspitze möglichst nicht berühren.
	Kettenbremse NICHT ARRETIERT / ARRETIERT
	Kettenölbehälter.
	Kettenlaufrichtung.
	Kettenspannung einstellen.
	Power-Taste
	Nicht bei Regen verwenden und nicht im Regen liegen lassen.
	Der auf diesem Schild garantierte Schallleistungspegel beträgt 106 dB.
	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, Altakkumulatorn 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.
L max	Führungsschienenlänge
V_0 max	Leerlauf-Kettengeschwindigkeit
n_0	Leerlaufdrehzahl
V	Spannung
⎓	Gleichstrom
CE	Europäisches Konformitätszeichen
UK CA	Britisches Konformitätszeichen
001	Ukrainisches Konformitätszeichen
EAC	EurAsian Konformitätszeichen.

DONNÉES TECHNIQUES	M18 F2CHS50
Type	Tronçonneuse
Numéro de série	5035 09 01 XXXXXX MJJJJ
Voltage batterie	2 x 18 V ⎓
Vitesse de rotation à vide	0-7400 min^{-1}
Vitesse de la chaîne à vide	14,3 m/s
Dents de la chaîne (longueur d'entraînement)	39
Pitch de la chaîne (profil bas)	8,3 mm (0,325")
Largeur de rainure de la barre (jauge)	1,3 mm (0,050")
Type de chaîne	Oregon 95TXL078
Nombre de dents du pignon/Pas du pignon -->	7 / 8,3 mm (0,325")
Longueur du guide-chaîne	508 mm
Longueur de coupe utilisable	482,6 mm
Capacité du réservoir d'huile de la chaîne	169 ml
Poids suivant EPTA-Procedure 01/2014 2x (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	8,1 kg ... 10,42 kg
Poids sans rail de guidage, chaîne, huile, accu	6,9 kg
Poids de l'accu (M18B2 ... M18HB12)	0,43 kg ... 1,59 kg
Température conseillée lors du travail	-18...+50 °C
Batteries conseillées	M18...
Chargeurs de batteries conseillés	M18…, M12-18…, M1418…
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	85,0 dB(A) / 3 dB(A)
Niveau d'intensité acoustique / Incertitude K	98,7 dB(A) / 3 dB(A)
Toujours porter une protection acoustique!	
Informations sur les vibrations: Valeurs totales des vibrations (somme vectorielle de trois sens) établies conformément à EN 62841.	
Valeur d'émission vibratoire a_h / Incertitude K	8,5 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! Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions opérationnelles, les illustrations et les spécifications fournies avec cet outil électrique. La non observance des instructions mentionnées ci-dessous peut causer des chocs électriques, des incendies ou de graves blessures.
Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

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 peuvent 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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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

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.

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.

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.

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 sont correctement fixées 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 d 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 (moins de 75 mm de diamètre).

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Ne pas arrêter la tronçonneuse au milieu d'une opération de coupe.

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

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

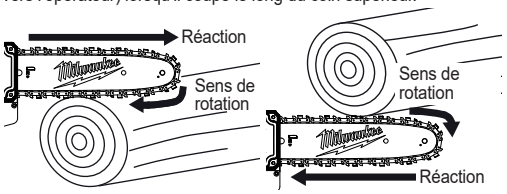
Avertissement! Pour réduire le risque d'incendie, de blessures corporelles et de dommages causés par un court-circuit, ne jamais immerger l'outil, le bloc-piles ou le chargeur dans un liquide ou laisser couler un fluide à l'intérieur de celui-ci. Les fluides corrosifs ou conducteurs, tels que l'eau de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

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

Ne jamais forcer les accus et les chargeurs et les conserver uniquement dans des locaux secs. Protéger de l'humidité.

Pousser et tirer

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



Tronçonneuse bloquée dans la coupe

Arrêter le scie à élaguer et la rendre sûre. Ne pas essayer de forcer sur la chaîne et la barre pour les sortir de la coupe car cela peut casser la chaîne qui peut alors revenir en arrière et frapper l'opérateur. La situation se produit normalement parce que le bois n'est pas soutenu correctement ce qui fait se fermer la coupe par compression et pince ainsi la lame. Si l'ajustement du support ne libère pas la barre et la chaîne, utiliser des gabarits en bois ou un levier pour ouvrir la coupe et libérer la lame. Ne pas essayer de démarrer la scie à élaguer lorsque le guide-chaîne est déjà dans une coupe ou une entaille.

Patinage / rebond

Lorsque la tronçonneuse n'arrive pas à creuser pendant une couper, 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 petite 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 (Voir page 16)

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. Portez une protection acoustique. L'exposition au bruit pourrait provoquer une diminution de l'ouïe.

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

DESCRIPTIF DE FONCTIONNEMENT

1 Poignée arrière
2 Bouton de verrouillage
3 Gâchette avec réglage de la vitesse
4 Accus
5 Poignée avant
6 Protection des mains/Frein de chaîne
7 Indicateur du sens de rotation
8 Griffe d'abattage
9 Chaîne de tronçonneuse
10 Guide-chaîne
11 Protection du guide-chaîne
12 Outil de réglage
13 Capot entraînement
14 Écrou du guide-chaîne
15 Vis pour réglage de la tension de la chaîne
16 Écrou du guide-chaîne
17 Attrape-chaîne
18 Réservoir d'huile
19 Bouchon de réservoir d'huile

APPAREILS DE SÉCURITÉ

⚠ AVERTISSEMENT! Des conséquences d'une maintenance incorrecte, du retrait ou de la modification des fonctions de sécurité comme 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 positions RUN et BRAKE.

Attrape-chaîne

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

INSTRUCTIONS POUR DES TECHNIQUES D'ÉBRANCHAGE ET DE COUPE CORRECTES

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 (voir la section des illustrations)

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.

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.

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.

Élagage (voir illustrations)

Ne pas tendre les bras ni couper au-dessus de la hauteur des épaules. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures graves. Si vous n'êtes pas en mesure de suivre ces instructions, utilisez un autre outil tel qu'une élagueuse à perche. Charger la deuxième coupe.

Première coupe à un tiers du diamètre, coupe finale aux deux tiers du diamètre.

Le terme « élagage » fait référence à l'opération consistant à couper les branches d'un arbre vivant.

- Travaillez lentement et tenez l'appareil en agrippant la poignée avec les deux mains. Assurez-vous d'avoir une position stable et de bien répartir votre poids sur les deux jambes.
- Ne vous tenez pas sur une échelle lors de l'élagage, ceci représente un risque immense. Si nécessaire, confiez le travail d'élagage à un arboriculteur professionnel.
- Ne coupez pas au-dessus de la hauteur des épaules car une scie tenue plus haut est difficile à contrôler contre le rebond.
- Ne vous placez jamais sous la branche que vous coupez et faites attention aux chutes de branches.
- Lors de l'élagage des arbres, il est important de ne pas effectuer la coupe de finition à côté de la branche principale ou du tronc avant d'avoir coupé la branche plus éloignée pour réduire le poids. Cela permet d'éviter de décoller l'écorce du membre principal.
- Lors de la première coupe, il convient de couper la branche par le bas et sur un tiers de sa longueur.
- La deuxième coupe doit être effectuée par le haut pour scier la branche.
- Finalement, la dernière coupe doit être effectuée près de la branche principale et de manière fluide afin que l'écorce puisse se régénérer et que la blessure puisse se refermer.

Ébranchage (voir illustrations)

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.

Sciage de bois sous tension (voir illustrations)

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

Dans le cas d'un arbre abattu, il est très probable qu'une souche enracinée retourne 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 scie à élaguer. Cela peut entraîner des blessures graves ou fatales de l'opérateur. Cela doit être effectué par des utilisateurs entraînés.

RISQUES RÉSIDUELS

Même en cas d'utilisation correcte, il n'est pas possible d'exclure tous les risques résiduels. Lors de l'utilisation, les risques suivants pourront être présents et l'utilisateur devra prêter une attention particulière en vue de les éviter :

- 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-chaine (« 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 tronçonneuse 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.

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.

Ne pas utiliser ce produit de manière non conforme à l'utilisation normale.

REMARQUE CONCERNANT LES ACCUS LI-ION

Utilisation d'accus Li-Ion

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

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

Tenir propres les contacts des accus et des chargeurs.

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

Pour une plus longue durée de vie, enlevez les accus du chargeur quand celles-ci sont chargées.

En cas d'entreposage de la batterie pour plus de 30 jours:
Stockez l'accu dans un endroit sec où la température est inférieure à 27 °C.
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 des accus Li-Ion

Les batteries lithium-ion sons 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.

MONTAGE

Assembler la chaîne et le guide-chaîne (voir la section des illustrations)

⚠ 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!

- Retirer les écrous de montage de la barre en utilisant la clé mixte fournie.
- Retirer le cache de la chaîne.
- 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.
- Attacher la barre à la tronçonneuse et enrouler la barre autour du pignon moteur.
- Remplacer le cache de la chaîne et les écrous de montage de la barre.
- 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.
- Ajuster la tension de la chaîne. Se reposer au paragraphe « Ajuster la tension de la chaine ».
- Maintenir le bout du guide-chaîne en haut et bien serrer les écrus 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 (voir la section des illustrations)

La tension de la chaîne est correcte lorsque l'écart entre l'outil de coupe dans la chaîne et la barre est d'environ 3 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

Tenir la tronçonneuse

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.

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

Arrêtez la machine et laissez-la refroidir avant de la ranger ou de la transporter. Retirez le pack batterie du produit.

Débarrassez l'appareil de tous les corps étrangers. Rangez la en un endroit frais, sec et correctement ventilé, hors de portée des enfants. Pour plus de sécurité, rangez la batterie séparément du produit. Ne la rangez pas à proximité d'agents corrosifs tels que produits chimiques de jardinage ou sels de dégel. Ne rangez pas à l'extérieur.

Mettre le cache du rail de guidage avant d'entreposer la tête ou pendant le transport.

Pour le transport, attachez la machine pour l'empêcher de bouger ou de tomber, afin d'éviter toute blessure et tout dommage matériel.

NETTOYAGE

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

Garder la tronçonneuse entretenue professionnellement et sûre.

L'affûtage de la chaîne en toute sécurité ne doit être effectué que par des spécialistes. C'est pourquoi le fabricant recommande vivement de remplacer une chaîne usée ou émoussée par une chaîne neuve, disponible auprès de votre service après-vente MILWAUKEE. Le numéro de référence de la pièce est indiqué dans le tableau des spécifications du produit de ce manuel.

Ajouter de l'huile de lubrification de chaîne (voir illustrations)

AVERTISSEMENT! Ne jamais travailler sans lubrifiant. Si la chaîne fonctionne sans lubrifiant, cela peut endommage 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 bouchon du réservoir afin d'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.

Chaîne et rail

Après quelques heures d'utilisation, retirer le cache d'entraînement, le rail de guidage et la chaîne et nettoyer avec une brosse souple. S'assurer que l'orifice de lubrification sur le rail n'est pas encrassé. Lors du changement de la chaîne, il est recommandé de relever le rail de chaîne.

Les instructions pour le changement du guide-chaîne et de la chaîne se trouvent dans la section « Montage » ainsi que dans la section des illustrations.

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

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

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

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

Inspecter et nettoyer le frein de la chaîne

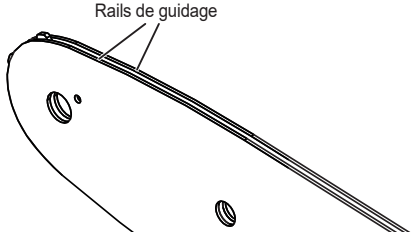
Toujours garder propre le mécanisme de frein en brossant légèrement les maillons pour éliminer la saleté.

Toujours tester la performance du frein après nettoyage.

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

Entretien du guide-chaîne

Si le guide-chaîne présente des signes d'usure, retourner le guide-chaîne sur la scie de bas en haut pour compenser l'usure et ainsi prolonger la durée de vie du guide-chaîne. Nettoyer le guide-chaîne après utilisation et vérifier qu'il n'est ni usé ni endommagé. L'effilochage ou la formation de bavures sur les rails de la barre sont des phénomènes d'usure normaux. Les défauts de ce type doivent être lissés au moyen d'une lime dès qu'ils apparaissent.



Il convient de remplacer un guide-rail qui présente l'un des défauts suivants :

- Usure sur la face intérieure du guide-chaîne, permettant à la chaîne de se retourner sur le côté.
- Guide-chaîne tordu.
- Guide-chaîne fissuré ou cassé.
- Rails écartés.

Lubrifier les guide-chaînes avec un pignon à l'extrémité toutes les semaines à l'aide d'une seringue à graisse au point de graissage correspondant. Retourner le guide-chaîne et vérifier que les points de graissage et les rails sont exempts d'impuretés.

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

Les tâches suivantes doivent être effectuées au moins une fois par jour.

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, contrôle visuel
Pour les fixations desserrées	avant toute utilisation, Inspecter et nettoyer
Guide-chaîne	après chaque utilisation, inspecter et nettoyer
Tronçonneuse complète	toutes les 5 heures de service, après chaque utilisation, vérification complète
Fonction de frein de chaîne	avant toute utilisation, Inspecter et nettoyer
Frein de chaîne	toutes les 5 heures de service

ACCESSOIRES

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).

En cas de besoin il est possible de demander un dessin éclaté du dispositif en indiquant le modèle de la machine et le numéro de six chiffres imprimé sur la plaquette de puissance et en s'adressant au centre d'assistance technique ou directement à Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

Pièce détachées (guide-chaîne et chaîne)

Fabricant	Milwaukee	OREGON
Chaîne 325 x 508 x 1.3	4932498791	95TXL078XTR
Guide-chaîne 20"/50 cm	4932498790	646630

La chaîne et les guide-chaînes doivent provenir du même fabricant (voir les combinaisons ci-dessus).

SYMBOLES

	Lire avec soin le mode d'emploi avant la mise en service
	ATTENTION ! AVERTISSEMENT ! DANGER !
	Avant tous travaux sur la machine retirer l'accu interchangeable.
	Porter des gants de protection!
	Toujours porter des vêtements de protection et des chaussures robustes.
	Porter un casque de protection. Porter une protection auditive. Porter des lunettes de protection.

	Toujours porter des vêtements de protection et des chaussures robustes.
	Mettre le frein de la chaîne en position RUN.
	Mettre le frein de chaine en position BRAKE.
	Ne pas utiliser à une main
	Toujours utiliser la tronçonneuse à deux mains
	Les personnes présentes doivent respecter une distance minimale de 15 m pendant l'utilisation de l'appareil.
	**DANGER** Attention au recul.
	Éviter de toucher la tête du guide-chaîne.
	Frein de chaîne DÉVERROUILLÉ / VERROUILLÉ
	Réservoir d'huile de chaîne.
	Sens de marche de la chaîne.
	Régler la tension de la chaîne.
	Bouton d'alimentation
	Ne pas utiliser en cas de pluie et ne pas laisser sous la pluie.
	Le niveau de puissance acoustique garanti sur cette plaque est de 106 dB.
	Accessoires - Ces pièces ne font pas partie de la livraison, complément recommandé de la gamme d'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. 
L max	Longueur de la barre
V_0 max	Vitesse de la chaîne à vide
n_0	Vitesse de rotation à vide
V	Voltage
⎓	Courant continu
CE	Marque de conformité européenne
UK CA	Marque de conformité britannique
	Marque de conformité ukrainienne
EAC	Marque de qualité EurAsian

DATI TECNICI	M18 F2CHS50
Tipo di costruzione	Motosega
Numero di serie	5035 09 01 XXXXXX MJJJJ
Voltaggio batteria	2 x 18 V ⎓
Numero di giri a vuoto	0-7400 min^{-1}
Velocità della catena a vuoto	14,3 m/s
Denti della catena (lunghezza della catena)	39
Maglia della catena (basso profilo)	8,3 mm (0,325")
Larghezza della scanalatura della barra guida catena	1,3 mm (0,050")
Tipo di catena	Oregon 95TXL078
Numero di pignoni dentati / suddivisione pignoni -->	7 / 8,3 mm (0,325")
Lunghezza della guida	508 mm
Lunghezza di taglio utile	482,6 mm
Capacità del serbatoio olio della catena	169 ml
Peso secondo la procedura EPTA 01/2014 2x (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	8,1 kg ... 10,42 kg
Peso senza guida, catena, olio, batteria	6,9 kg
Peso batteria (M18B2 ... M18HB12)	0,43 kg ... 1,59 kg
Temperatura consigliata durante il lavoro	-18...+50 °C
Batterie consigliate	M18...
Caricatori consigliati	M18…, M12-18…, M1418…
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	85,0 dB(A) / 3 dB(A)
Potenza della rumorosità / Incertezza della misura K	98,7 dB(A) / 3 dB(A)
Utilizzare le protezioni per l'udito!	
Informazioni sulle vibrazioni: Valori totali delle oscillazioni (somma di vettori in tre direzioni) misurati conformemente alla norma EN 62841.	
Valore di emissione dell'oscillazione a_h / Incertezza della misura K	8,5 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, istruzioni operative, illustrazioni e specifiche fornite con questo elettroutensile. Il mancato rispetto delle istruzioni di seguito riportate può causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.
Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

GENERALI AVVERTENZE DI SICUREZZA PER MOTOSEGA

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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:

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.

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.

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.

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 siano montate 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 (meno di 75 mm di diametro).

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 conoscere ed avere il controllo di tutto ciò che accade nell'area di lavoro.

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

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

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

Non fermare la sega durante un'operazione di taglio.

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

Prima di iniziare togliere la batteria dalla apparecchio.

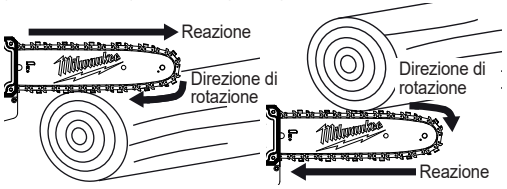
Attenzione! Per ridurre il rischio d'incendio, di lesioni o di danni al prodotto causati da corto circuito, non immergere mai l'utensile, la batteria ricaricabile o il carica batterie in un liquido e non lasciare mai penetrare alcun liquido all'interno dei dispositivi e delle batterie. I fluidi corrosivi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

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

Non aprire mai le batterie e i caricatori e conservarli solo in locali asciutti. Proteggere dall'acqua.

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 sega tagliarami 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 sega tagliarami. Non tentare mai di avviare la sega tagliarami 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 (Vedi pagina 16)

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. Indossare protezioni acustiche adeguate. L'esposizione al rumore potrebbe comportare una riduzione dell'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 ghette protettive conformi alla norma EN 381-9 se il terreno è uniforme e vi è un rischio minimo di inciampare o di restare impigliati nel sottobosco)

Le giacche antitaglio da motosega per la protezione della parte superiore del corpo
devono essere conformi alla norma EN 381-11 e avere il marchio CE

DESCRIZIONE DI FUNZIONAMENTO

1 Maniglia posteriore
2 Pulsante di sblocco
3 Pulsante per l'impostazione della velocità
4 Batterie
5 Maniglia anteriore
6 Paramano/freno catena
7 Indicatore del senso di rotazione
8 Artiglio
9 Catena tagliente
10 Guida
11 Copertura guida
12 Utensile di regolazione
13 Coperchio della trasmissione
14 Dado della guida
15 Vite per impostare la tensione della catena
16 Dado della guida
17 Reggicatena
18 Serbatoio dell'olio
19 Tappo del serbatoio dell'olio

DISPOSITIVI DI SICUREZZA

⚠ AVVERTENZA! Una manutenzione impropria, la rimozione o modifica dei dispositivi di sicurezza, come 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 verifiche un contraccolpo. I raker (misuratori di profondità) davanti a ciascun tagliente possono ridurre al minimo la forza di una reazione di contraccolpo impedendo ai taglienti di scavare troppo in profondità. Utilizzare solo combinazioni di barre di guida e di catene raccomandate dal produttore. Quanto più le catene delle motosega vengono affilate, tanto più perdono le proprietà di a basso rischio di contraccolpo e si richiede pertanto una maggiore cautela. Per la propria sicurezza, sostituire le catene della motosega quando le prestazioni si riducono.

Artiglio

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

Barra di guida

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

Freno catena

I freni della catena sono progettati per arrestare immediatamente la rotazione della catena. Se si spinge la leva del freno della catena/il

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

Reggicatena

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

ISTRUZIONI PER UNA CORRETTA TECNICA DI TAGLIO NELLA SRAMATURA ED IN CASO DI TAGLI TRASVERSALI

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 (vedere le illustrazioni nella sezione immagini)

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.

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.

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, incastrando 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, riporla 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.

Potatura (vedi immagini)

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

Primo taglio per 1/3 del diametro, taglio finale per 2/3 del diametro.

Per potatura si intende il taglio di rami da un albero vivo.

- Lavorare con calma e mantenere ben saldo il dispositivo all'impugnatura con entrambe le mani. Assicurarsi di essere in posizione stabile e di distribuire il proprio peso in modo equivalente su entrambe le gambe.
- Non posizionarsi su di una scala per le operazioni di potatura, in quanto questo significherebbe porsi in una condizione di estremo pericolo. Eventualmente affidare la potatura ad un giardiniere professionista.
- Non tagliare al di sopra dell'altezza delle spalle, poiché una sega tenuta più in alto è difficile da controllare in caso di contraccolpo.
- Non posizionatevi mai sotto il ramo che state tagliando e fate attenzione alla caduta dei rami.
- Quando si potano gli alberi, è importante non effettuare il taglio finale vicino al ramo o al tronco principale prima di aver tagliato il ramo più lontano per ridurne il peso. In questo modo si evita di staccare la corteccia dall'elemento principale.
- Con il primo taglio incidere il ramo fino ad un terzo partendo dal basso.
- Il secondo taglio va effettuato dall'alto, per asportare il ramo.
- Successivamente effettuare l'ultimo taglio nelle immediate vicinanze del ramo principale e rifinirlo in modo che risulti piatto, per consentire la ricrescita della corteccia e la chiusura della ferita.

Sramatura di un albero (vedi immagini)

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.

Segatura di legno teso (vedi immagini)

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! Il legno in tensione è pericoloso e può colpire l'operatore, causando la perdita di controllo della sega tagliarami. Ciò può causare lesioni gravi o fatali all'operatore. L'operazione deve essere eseguita da utilizzatori esperti.

RISCHI RESIDUI

Anche in caso di utilizzo corretto non è possibile escludere tutti i rischi residui. Durante l'uso possono esistere i seguenti pericoli e l'utilizzatore deve porre particolare attenzione per evitarli:

- 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.

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.

Non utilizzare questo prodotto in nessun modo diverso da quello indicato per l'uso normale.

NOTE PER BATTERIE AGLI IONI DI LITIO

Uso di batterie agli ioni di litio

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

A temperature superiori ai 50°C , la potenza della batteria si riduce. Evitare il riscaldamento prolungato dal sole o il riscaldamento.

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:
Conservare la batteria in un luogo asciutto e a una temperatura inferiore ai 27 °C.
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'elettroutensile 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.

MONTAGGIO

Montaggio della catena della motosega e della barra di guida (vedere le illustrazioni nella sezione immagini)

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

Assicurarsi che la batteria sia rimossa. Indossare guanti protettivi!

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

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

Regolazione della tensione della catena (vedere le illustrazioni nella sezione immagini)

La tensione della catena è corretta quando lo spazio tra il tagliente nella catena e la barra è di circa 3 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 utiliz**o.** 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.

UTILIZZO

Come impugnare la motosega

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.

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 STOCCAGGIO

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 l‘utensile e lasciare raffreddarlo prima di riporlo o prima del trasporto. Rimuovere la batteria dal prodotto.

Rimuovere eventuali materiali di scarto dal prodotto. Riporre in un luogo asciutto e ben ventilato non accessibile ai bambini. Per ulteriore sicurezza, riporre la batteria separatemente dal prodotto. tenerlo a distanza da agenti corrosivi, come le sostanze chimiche per il giardinaggio e il fondente chimico. Non riporre all‘esterno.

Inserire la copertura della barra di guida prima di immagazzinare la testa o durante il trasporto.

Per il trasporto, assicurare l‘utensile contro il movimento e la caduta per prevenire lesioni a persone o danni alla macchina.

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 altri parti isolate. Alcuni di questi sono: benzina, trementina, diluente per vernici, diluente nitro, solventi clorurati, ammoniaca e detergenti per uso domestico contenenti ammoniaca. Non utilizzare mai solventi infiammabili o combustibili vicino agli utensili.

MANUTENZIONE

Eseguire la manutenzione della motosega e mantenerla sicura in modo professionale.

L‘affilatura sicura della catena deve essere eseguita solo da professionisti. Il produttore raccomanda quindi vivamente di sostituire una catena spuntata o usurata con una nuova, disponibile presso il servizio clienti MILWAUKEE. Per il codice del ricambio, consultare la tabella delle specifiche del prodotto contenuta in questo manuale.

Rabbocco dell‘olio lubrificante per catene(vedere le immagini)

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 intorno al tappo del serbatoio 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.

Catena e barra guida

Trascorse alcune ore di utilizzo, rimuovere la protezione degli ingranaggi, la barra guida e la catena e pulirli con una spazzola morbida. Assicurarsi che l‘apertura di lubrificazione sulla barra guida non presenti depositi di sporco. Quando si sostituisce la catena è buona norma montare la barra di guida invertendo la parte superiore con la parte inferiore.

Le informazioni sulla sostituzione della guida e della catena si trovano nella sezione “Montaggio” e nella sezione immagini.

AVVERTENZA! Una catena smussata o affilata in modo inadeguato può provocare un‘eccessiva velocità del motore durante il taglio con conseguenti gravi danni al motore.

AVVERTENZA! L‘affilatura non corretta della catena aumenta il rischio di contraccolpi.

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

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

Ispezione e pulizia del freno della catena

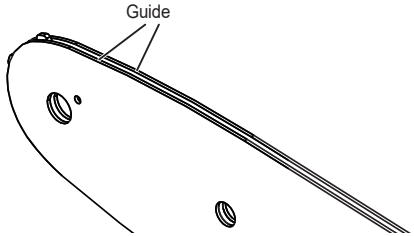
Tenere sempre pulito il meccanismo del freno della catena spazzolando leggermente lo sporco della leva di collegamento.

Dopo la pulizia, verificare sempre la funzionalità del freno della catena.

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

Manutenzione della guida

Se la guida mostra segni di usura, ruotare la guida sulla sega dal basso verso l‘alto per compensare l‘usura e prolungare la durata della guida. Pulire la guida dopo l‘uso e controllare che non sia usurata o danneggiata. Lo sfilacciamento o la formazione di bave sulle guide sono normali segni di usura. Eliminare tali difetti con una lima non appena si manifestano.



Una guida che presenta uno dei seguenti difetti deve essere sostituita:

- Usura all‘interno della guida che permette alla catena di inclinarsi lateralmente.
- Guida piegata.
- Guide incrinate o rotte.
- Guide allargate.

Le guide con una ruota dentata in punta devono essere lubrificate settimanalmente con una siringa di grasso nell‘apposito punto di lubrificazione. Ruotare la guida e verificare che i punti di lubrificazione e la guida stessa siano privi di impurità.

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

Le operazioni elencate di seguito devono essere eseguite almeno giornalmente.

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, controllo visivo
Per elementi di fissaggio allentati	prima di ogni uso, Ispezione e pulizia
Barra di guida	dopo ogni uso, ispezione e pulizia
Sega completa	ogni 5 ore di funzionamento, dopo ogni uso, controllo completo
Funzione freno della catena	prima di ogni uso, Ispezione e pulizia
Freno catena	ogni 5 ore di funzionamento

ACCESSORI

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).

In caso di necessità è possibile richiedere un disegno esploso del dispositivo indicando il modello della macchina ed il numero a sei cifre sulla targa di potenza rivolgendosi al centro di assistenza tecnica o direttamente a Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

Ricambi (barra di guida e catena)

Produttore	Milwaukee	OREGON
Catena 325 x 508 x 1.3	4932498791	95TXL078XTR
Barra di guida 20“/50 cm	4932498790	646630

Catena e guide devono essere dello stesso costruttore (vedi combinazioni sopra indicate)

SIMBOLI

	Si prega di leggere attentamente le presenti istruzioni per l‘uso prima della messa in funzione.
	ATTENZIONE! AVVERTENZA! PERICOLO!
	Prima di iniziare togliere la batteria dalla macchina.
	Indossare guanti protettivi!
	Indossare sempre indumenti di protezione e scarpe robuste.
	Indossare l‘elmetto protettivo. Indossare protezioni acustiche adeguate. Indossare occhiali di sicurezza

	Indossare sempre indumenti di protezione e scarpe robuste.
	Portare il freno della catena in posizione di MARCIA.
	Portare il freno della catena in posizione FRENO.
	Non usare con una sola mano
	Usare sempre la motosega a due mani
	Durante l'utilizzo le persone nelle vicinanze devono mantenere una distanza minima di 15 m.
	**PERICOLO** Attenzione al contraccolpo.
	Evitare per quanto possibile di toccare la punta della barra guida.
	Freno catena SBLOCCATO / BLOCCATO
	Serbatoio olio catena.
	Direzione di movimento della catena.
	Regolare il tensionamento della catena.
	Pulsante di accensione
	Non utilizzare in caso di pioggia e non esporre alla pioggia.
	Il livello di potenza sonora garantita come da targhetta di fabbrica è di 106 dB.
	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.
L max	Lunghezza della barra
V_0 max	Velocità della catena a vuoto
n_0	Numero di giri a vuoto
V	Voltaggio
⎓	Corrente continua
CE	Marchio di conformità europeo
UKCA	Marchio di conformità britannico
	Marchio di conformità ucraino
EAC	Marchio di conformità EurAsian

DATOS TÉCNICOS	M18 F2CHS50
Tipo de construcción	Motosierra
Número de producción	5035 09 01 XXXXXX MJJJJ
Tensión de la batería	2 x 18 V ⎓
Velocidad en vacío	0-7400 min^{-1}
Velocidad de la cadena sin carga	14,3 m/s
Dientes de la cadena (longitud avance)	39
Inclinación de la cadena (perfil bajo)	8,3 mm (0,325")
Ranura del riel de guía (calibre)	1,3 mm (0,050")
Tipo de cadena	Oregon 95TXL078
Número de dientes de piñón / Distribución de piñones -->	7 / 8,3 mm (0,325")
Longitud de riel de guía	508 mm
Longitud útil de corte	482,6 mm
Capacidad del depósito de aceite de la cadena	169 ml
Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2014 2x (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	8,1 kg ... 10,42 kg
Peso sin riel de guía, cadena, aceite, batería	6,9 kg
Peso de batería (M18B2 ... M18HB12)	0,43 kg ... 1,59 kg
Temperatura ambiente recomendada durante el trabajo	-18...+50 °C
Tipos de acumulador recomendados	M18...
Cargadores recomendados	M18…, M12-18…, M1418…
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	85,0 dB(A) / 3 dB(A)
Resonancia acústica / Tolerancia K	98,7 dB(A) / 3 dB(A)
Usar protectores auditivos!	
Informaciones sobre vibraciones: Nivel total de vibraciones (suma vectorial de tres direcciones) determinado según EN 62841.	
Valor de vibraciones generadas a_h / Tolerancia K	8,5 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 todas las advertencias de peligro, instrucciones, ilustraciones y especificaciones suministradas con esta herramienta eléctrica**. En caso de no atenerse a las instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.
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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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:

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

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.

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.

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 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 (menos de 75 mm de diámetro).

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

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

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

Se debe disponer de un botiquín de primeros auxilios que contenga 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. Esté listo para asumir el peso de la motosierra una vez se libere de la madera al finalizar el corte. Si no lo hace, esto podría resultar en lesiones personales graves.

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

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

Retire la batería antes de comenzar cualquier trabajo el aparato.

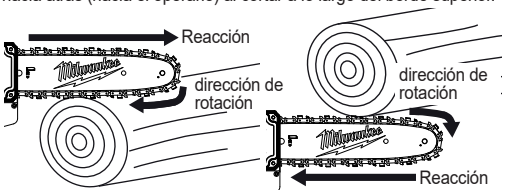
Advertencia! Para reducir el riesgo de incendio, lesion personales y daños al producto debido a un cortocircuito, no sumerja nunca la herramienta, el pa-quete de baterías o el cargador en líquido ni permita que fluya un fluido dentro de ellos. Los fluidos corrosivos o conductivos, como el agua de mar, 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 los acumuladores ni los cargadores por la fuerza y guárdelos solo en lugares secos. Protéjalos de la humedad.

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 sierra de poda 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 sierra. No intente nunca arrancar la sierra de poda 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 (Véase la página 16)

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. ¡Utilice protección auditiva! La exposición a niveles de ruido excesivos puede causar la pérdida de audición.

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

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

1 Empuñadura trasera
2 Botón de desbloqueo
3 Pulsador disparador con ajuste de velocidad
4 Baterías
5 Empuñadura delantera
6 Protección de manos / freno de cadena
7 Indicador de dirección de rotación
8 Mandril de tope
9 Cadena de sierra
10 Riel de guía
11 Cubierta de riel de guía
12 Herramienta de ajuste
13 Cubierta de unidad de accionamiento
14 Tuerca de riel de guía
15 Tornillo de ajuste de la tensión de la cadena
16 Tuerca de riel de guía
17 Estabilizador de cadena
18 Depósito de aceite
19 Cierre de depósito de aceite

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA! Las consecuencias de un mantenimiento inadecuado y de la eliminación o alteración de los dispositivos de seguridad, como el receptor de la cadena, el riel de guía, la cadena de la sierra 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 entrase 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.

Estabilizador de 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 PARA REALIZAR CORRECTAMENTE LAS TÉCNICAS DE DESRAME Y DE CORTES TRANVERSALES

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 atascaría la hoja.

Talar un árbol (véanse las ilustraciones en la parte con imágenes)

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.

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.

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.

Poda (véanse las ilustraciones)

No sobreextienda la máquina ni corte por encima de la altura del hombro. Si incumple esta indicación, podría provocar graves lesiones personales. Si no puede seguir estas instrucciones, utilice una herramienta diferente, como una podadora de pértiga. Cargar el segundo corte.

Primer corte con 1/3 de diámetro, corte final con 2/3 de diámetro.

Se entiende por poda el corte de ramas de un árbol vivo.

- Trabaje lentamente y mantenga fijo el aparato sujetándolo con ambas manos por la empuñadura. Asegúrese de que mantiene una posición segura y de que su peso se reparte por igual sobre ambas piernas.
- Al podar, no se mantenga de pie sobre una escalera dado que ello comporta riesgos extremos. Si fuese necesario, deje que un arbolista profesional realice la poda.
- No corte por encima de la altura del hombro, ya que una sierra sostenida a mayor altura es difícil de controlar contra el retroceso.
- No se coloque nunca debajo de la rama que está cortando y tenga cuidado con la caída de las ramas.
- Al podar los árboles, es importante no hacer el corte final junto a la rama o el tronco principal hasta haber cortado la rama más alejada para reducir el peso. Así se evita que la corteza se desprenda del miembro principal.
- Al hacer el primer corte de poda, realizar un corte desde abajo en la rama hasta un tercio de la misma.
- Para serrar la rama, el segundo corte se debe realizar desde arriba.
- A continuación, realizar el último corte muy cerca de la rama principal dejando la superficie lisa para que la corteza pueda volver a crecer y se pueda cerrar la herida del corte.

Desramar un árbol (véanse las ilustraciones)

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.

Corte de madera tensionada (véanse las ilustraciones)

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 sierra de poda. Esto podría ocasionar lesiones graves o mortales al operario. Este tipo de operaciones solo deben llevarlas a cabo usuarios capacitados.

RIESGOS RESIDUALES

Incluso en caso de un uso correcto, no es posible excluir por completo la existencia de riesgos residuales. Durante el uso de la máquina se pueden producir los siguientes riesgos a tener en cuenta especialmente por el operador de la misma.

- 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.

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, transmítasela a un arborista profesional.

No utilizar este producto de otra forma a la establecida para su uso normal.

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 en un lugar seco a una temperatura inferior a 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 enfría. 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.

MONTAJE

Montaje de la cadena de la motosierra y del riel de guía (véanse las ilustraciones en la parte con imágenes)

⚠ 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!

- Retire las tuercas de montaje del riel de guía con la llave combinada suministrada.
- Retire la cubierta de la cadena.
- 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.
- Fije el riel de guía a la motosierra y enrosque la cadena alrededor de la rueda dentada motriz.
- Sustituya la cubierta de la cadena y las tuercas de montaje del riel de guía.
- Apriete con los dedos las tuercas de montaje del riel de guía. Este debe poder moverse para ajustar la tensión de la cadena.
- Ajuste la tensión de la cadena. Consulte la sección ˝Ajuste de la tensión de la cadena˝.
- 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 (véanse las ilustraciones en la parte con imágenes)

La tensión de la cadena es correcta cuando la separación entre los dientes en la cadena y el riel de guía es de unos 3 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.

FUNCIONAMIENTO

Sujetando 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.

Arranque de la motosierra

Antes de arrancar la motosierra, instale el paquete de baterías en la motosierra y asegúrese de que el freno de la cadena esté en la posición RUN (archa) tirando de la palanca del freno de la cadena/de la protección para manos hacia el asidero delantero.

Comprobación y funcionamiento del freno de la cadena

Accione el freno de la cadena girando la mano izquierda alrededor del asidero delantero. Permita que la parte posterior de su mano empuje la palanca del freno de la cadena/de la protección para manos hacia el riel de guía mientras la cadena gira rápidamente. Asegúrese de mantener ambas manos en los asideros de la motosierra en todo momento.

Vuelva a colocar el freno de la cadena en la posición RUN (archa) sujetando la parte superior del freno de la cadena/de la protección para manos y tirando hacia el asidero delantero hasta que escuche un clic.

ADVERTENCIA! Si el freno de la cadena no se detiene inmediatamente o si no se queda en la posición RUN (marcha) sin ayuda, lleve la motosierra a una estación de servicio de MILWAUKEE para su reparación antes de usarla.

TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

Engrase siempre la cadena ligeramente para evitar que se oxide. Vacíe siempre el depósito de aceite durante el almacenamiento para evitar fugas.

Pare la máquina y deje que se enfríe antes de guardarla o transportarla. Retire la batería del producto.

Limpie todo el material extraño que pueda permanecer en el producto. Guarde en una zona seca y bien ventilada, a la que no puedan acceder los niños. Para mayor seguridad, almacene la batería y el producto por separado. Evite el contacto con agentes corrosivos tales como productos químicos de jardinería o sales descongelantes. No almacenar al aire libre.

Coloque la tapa del riel de guía antes de almacenar la pieza adicional o durante el transporte.

Para el transporte, asegure la máquina para que no se mueva ni se caiga y evitar así lesionar a alguien o dañar la máquina.

LIMPIEZA

Limpie el polvo y los residuos de las aberturas. Mantenga el mango limpio, seco y libre de aceite o grasa. Use solo jabón suave y un paño húmedo para limpiar, ya que ciertos productos de limpieza y disolventes son perjudiciales para los plásticos y otras partes aisladas. Algunos de estos incluyen gasolina, aguarrás, diluyente de lacas, diluyente de pintura, solvente de limpieza clorado, amoniaco y detergentes domésticos que contienen amoniaco. Nunca use solventes inflamables o combustibles alrededor de las herramientas.

MANTENIMIENTO

Someta su motosierra a un mantenimiento profesional y seguro.

Solo especialistas se pueden encargar de afilar la cadena. Es por ello que el fabricante recomienda encarecidamente que se sustituya toda cadena gastada o desafilada por una nueva disponible en su centro de servicio de asistencia técnica de MILWAUKEE. Encontrará el número de pieza en la tabla con las especificaciones del producto de este manual de instrucciones.

Añadir el aceite lubricante de la cadena (véanse las ilustraciones)

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.

Limpiar la superficie alrededor de la tapa del tanque para evitar impurezas.

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.

Cadena y riel

Tras varias horas de uso, retirar la protección del accionamiento, el riel de guía y la cadena y limpiarlas con un cepillo suave. Asegurarse de que no esté sucio el orifico de lubricación situado en el riel. Al cambiar la cadena, se recomienda plegar el riel de cadena de abajo hacia arriba.

Encontrará las indicaciones sobre el cambio del riel de guía y de la cadena en la sección «Montaje», así como en la parte con imágenes.

ADVERTENCIA! Una cadena desafilada o mal afilada puede causar una velocidad excesiva del motor durante el corte, lo cual puede ocasionar daños graves en el motor.

ADVERTENCIA! El afilado incorrecto de la cadena aumenta el potencial de retroceso.

ADVERTENCIA! El no reemplazar o reparar una cadena dañada puede causar lesiones graves.

ADVERTENCIA! La cadena de la motosierra está afilada. Utilice siempre guantes protectores cuando realice el mantenimiento de la cadena.

Inspección y limpieza del freno de la cadena

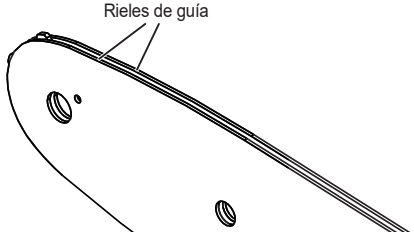
Mantenga siempre limpio el mecanismo del freno de la cadena, cepillando ligeramente el varillaje para eliminar la suciedad.

Compruebe siempre el rendimiento del freno de la cadena después de la limpieza.

Consulte la sección „Comprobación y funcionamiento del freno de la cadena“ de este manual para obtener información adicional.

Mantenimiento del riel de guía

Si el riel de guía presenta signos de desgaste, girar el riel sobre la sierra de abajo hacia arriba a fin de compensar el desgaste y alargar la vida útil del riel. Limpiar el riel después de su uso y comprobar si presenta desgaste o daños. Se considera signos de desgaste normales si los rieles se deshilachan o si se forman rebabas en ellos. Alisar tales defectos con una lima tan pronto como se produzcan.



Se debe sustituir todo riel que presente los siguientes defectos:

- Desgaste en el lado interior del riel de guía que puede hacer que la cadena rote lateralmente.
- Riel de guía doblado.
- Rieles agrietados o rotos.
- Rieles que se han abierto y separado.

Lubricar semanalmente los rieles de guía con una rueda de cadena en su extremo en el punto de lubricación correspondiente utilizando una pistola lubricante. Girar el riel de guía y comprobar si los puntos de lubricación y los mismos rieles están libres de impurezas.

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

Los trabajos indicados a continuación deberán realizarse como mínimo una vez al día.

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, comprobación visual
Para fijaciones sueltas	antes de cada uso, Inspeccionar y limpiar
Riel de guía	después de cada uso, inspeccionar y limpiar
Sierra completa	cada 5 horas de servicio, después de cada uso, verificación completa
Funcionamiento del freno de la cadena	antes de cada uso, Inspeccionar y limpiar
Freno de la cadena	cada 5 horas de servicio

ACCESORIOS

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)

Puede solicitar, en caso necesario, una vista despiezada del aparato bajo indicación del tipo de máquina y el número de seis dígitos en la placa indicadora de potencia en su Servicio de Postventa o directamente en Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

Piezas de recambio (riel de guía y cadena)

Fabricante	Milwaukee	OREGON
Cadena 325 x 508 x 1.3	4932498791	95TXL078XTR
Riel de guía 20“/50 cm	4932498790	646630

La cadena y los rieles de guía deben ser del mismo fabricante (véanse las combinaciones indicadas arriba).

SÍMBOLOS

	Lea las instrucciones detenidamente antes de conectar el dispositivo.
	¡ATENCIÓN! ¡ADVERTENCIA! ¡PELIGRO!
	Retire la batería antes de comenzar cualquier trabajo en la máquina.
	Usar guantes protectores
	Lleve siempre ropa de protección y calzado resistente.
	Llevar casco protector. Utilizar protección auditiva. Utilizar gafas protectoras.

	Lleve siempre ropa de protección y calzado resistente.
	Coloque el freno de la cadena en la posición RUN (marcha).
	Coloque el freno de la cadena en la posición de BRAKE (freno).
	No utilizar con una sola mano
	Utilizar siempre la motosierra con las dos manos
	Durante el uso, las personas próximas deben respetar una distancia mínima de 15 m.
	**PELIGRO** Atención, retroceso.
	Siempre que sea posible, no tocar la punta del riel.
	Freno de la cadena DESBLOQUEADO / BLOQUEADO
	Depósito de aceite para cadenas.
	Dirección de marcha de la cadena.
	Ajustar la tensión de la cadena.
	Botón de encendido
	No utilizarla si llueve y no dejarla bajo la lluvia.
	El nivel de potencia acústica garantizado según lo indicado en esta placa es de 106 dB.
	Accessorio - 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.
L_{max}	Longitud del riel de guía
V_0 max	Velocidad de la cadena sin carga
n_0	Velocidad en vacío
V	Tensión
⎓	Corriente continua
CE	Marcado de conformidad europeo
UK CA	Marcado de conformidad británico
001	Marcado de conformidad ucraniano
EAC	certificado EAC de conformidad

DADOS TÉCNICOS	M18 F2CHS50
Tipo	Motosserra
Número de produção	5035 09 01 XXXXXX MJJJJ
Tensão da bateria	2 x 18 V ⎓
Velocidade em vazio	0-7400 min^{-1}
Velocidade da corrente sem carga	14,3 m/s
Dentes da corrente (comprimento do corte)	39
Divisão da corrente (baixo perfil)	8,3 mm (0,325")
Largura da ranhura da barra (escala)	1,3 mm (0,050")
Tipo de corrente	Oregon 95TXL078
Número de dentes do pinhão / Separação do pinhão -->	7 / 8,3 mm (0,325")
Comprimento da barra de guia	508 mm
Comprimento de corte utilizável	482,6 mm
Capacidade do reservatório de óleo da corrente	169 ml
Peso nos termos do procedimento-EPTA 01/2014 2x (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	8,1 kg ... 10,42 kg
Peso sem barra de guia, corrente, óleo, bateria	6,9 kg
Peso bateria (M18B2 ... M18HB12)	0,43 kg ... 1,59 kg
Temperatura ambiente recomendada ao trabalhar	-18...+50 °C
Tipos de baterias recomendadas	M18...
Carregadores recomendados	M18…, M12-18…, M1418…
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 / Incertez K	85,0 dB(A) / 3 dB(A)
Nível da poténcia de ruído / Incertez K	98,7 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_h / Incertez K	8,5 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.

⚠ ADVERTÊNCIA Devem ser lidas todas as advertências de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta elétrica. O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões.
Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

GERAIS AVISOS DE SEGURANÇA DA MOTOSSERRA

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.

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.

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 elétrico ao operador.

Use proteção ocular. Recomenda-se o uso de equipamento de proteção adicional para ouvidos, cabeça, mãos, pernas e pés. O equipamento de proteção adequado reduz o risco de ferimentos causados pela projeção de detritos ou o contacto acidental com a motosserra.

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.

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.

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.

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.

Carregue a motosserra pela pega frontal com a motosserra desligada e afastada do seu corpo. Ao transportar ou arrumar a motosserra, coloque sempre a cobertura da barra-guia. O manuseamento correto da motosserra reduz a probabilidade de contacto acidental com a motosserra em movimento.

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.

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

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 o 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.

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:

Segure firmemente, com os polegares e os dedos a envolver as pegas da motosserra, com ambas as mãos na serra e posicione o seu corpo e braço de modo que lhe permita resistir a forças de ressalto. As forças de ressalto podem ser controladas pelo operador, caso tenham sido tomadas as devidas precauções. Não largue a motosserra.

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.

Utilize apenas barras e correntes de substituição especificadas pelo fabricante. Barras e correntes de substituição incorretas podem causar rutura e/ou ressalto da corrente.

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.

Assegure-se de que todos os resguardos estejam 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 (menos de 75 mm de diâmetro).

Segure sempre a motosserra com ambas as mãos durante a operação. Agarre firmemente com os polegares e os dedos a envolverem as pegas da motosserra. A mão direita deve estar na pega traseira e a sua mão esquerda na pega frontal.

Antes de ligar a motosserra, certifique-se de que ela não está em contacto com qualquer objeto.

Não modifique a motosserra de nenhuma forma nem a utilize com acessórios ou dispositivos que não tiverem sido recomendados pelo fabricante para a sua motosserra.

Deve existir um kit de primeiros-socorros com compressas grandes e meios para chamar a atenção (por exemplo, um apito) perto do operador. Kit maior e mais abrangente deve estar razoavelmente perto.

Uma corrente esticada 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 fôr conduzida à mão.

Antes de efectuar qualquer intervenção o aparelho retirar o bloco acumulador.

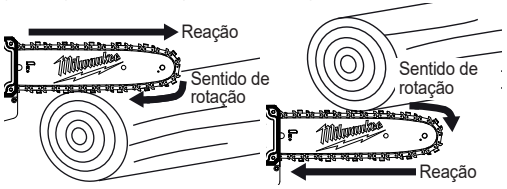
Advertência! Para evitar o risco de incêndio, de feridas ou de danificação do produto causado por um curto-circuito, não imerja a bateria intercambiável ou o carregador em líquidos e assegure-se de que líquidos não penetrem nos aparelhos ou nas baterias. Líquidos corrosivos ou condutivos como água salgada, determinadas substâncias químicas o 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.

Nunca abra as baterias e os carregadores e só guarde-os em locais secos. Proteger contra humidade.

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 poda de ramos e torne-a segura. Não tente forçar a corrente e a barra para fora do corte, pois isso pode quebrar 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 poda. Nunca tente ligar a poda de ramos quando a barra-guia já estiver 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 (veja a página 16)

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. Sempre use a protecção dos ouvidos. Os ruídos podem causar surdez.

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

DESCRIÇÃO FUNCIONAL

1 Pega traseira
2 Tecla de desbloqueio
3 Botão interruptor com ajuste de velocidade
4 Baterias
5 Pega dianteira
6 Proteção da mão/Travão da corrente
7 Indicador do sentido de rotação
8 Pino de encosto
9 Motoserra
10 Barra de guia
11 Cobertura da barra de guia
12 Ferramenta de ajuste
13 Cobertura acionamento
14 Porca da barra de guia
15 Parafuso para ajustar a tensão da corrente
16 Porca da barra de guia
17 Pino pega-corrente
18 Recipiente de óleo
19 Fecho do recipiente de óleo

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

⚠ ATENÇÃO! Consequências de manutenção, remoção ou modificação inadequada de recursos de segurança, como 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.

Pino pega-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 PARA AS TÉCNICAS DE DESRAMAR E CORTE TRANSVERSAL CORRETAS

Compreender as forças no interior da madeira

Se entender as pressões direcionais e as tensões no interior da madeira, pode reduzir os „apertos“ ou, pelo menos, prevê-los durante o corte. A tensão na madeira significa que as fibras estão a ser puxadas, sendo separadas e que, se cortar nesta área, o „canal“ ou o corte tenderá a abrir-se à medida que a serra passar. Se um tronco estiver a ser suportado sobre um cavalo de serra e a extremidade estiver pendurada sem suporte, é criada tensão na superfície superior devido ao peso do tronco pendente que estica as fibras. Do mesmo modo, a parte inferior do tronco estará em compressão e as fibras são empurradas, juntando-se. Se for feito um corte nesta área, o canal terá a tendência de fechar durante o corte. Isso apertaria a lâmina.

Abater uma árvore (veja as figuras)

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 planear 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.

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.

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 planeado. 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 secção solta da área de trabalho. Siga o procedimento correto de abate de árvores após ter removido as raízes de apoio grandes.

Podar (veja as figuras)

Não se estique excessivamente nem corte acima da altura do ombro. Da não observância desta indicação podem ocorrer ferimentos pessoais graves. Se não conseguir seguir estas instruções, utilize uma ferramenta diferente, como uma podadora de vara. Carregar Segundo Corte.

Primeiro corte com 1/3 de diâmetro, corte final com 2/3 de diâmetro.

Podar significa cortar os ramos de uma árvore viva.

- Trabalhe lentamente e segure o dispositivo com ambas as mãos no manípulo. Assegure-se de manter-se em uma posição estável e de distribuir o seu peso uniformemente sobre ambas as pernas.
- Não fique em uma escada ao podar, uma vez que isso é extremamente perigoso. Eventualmente deixe um arboricultor profissional podar.
- Não serre acima da altura dos ombros: a serra elétrica mantida mais elevada é difícil de controlar em caso de rebote.
- Nunca se posicione por baixo do galho que está a cortar e mantenha-se atento à queda de galhos.
- Ao podar árvores, é importante não realizar o corte de acabamento perto do membro principal ou ao tronco até ter cortado o membro numa zona mais afastada, a fim de reduzir o peso. Isto evita que a casca seja removida do membro principal.
- No primeiro corte, corte um terço do ramo pelo lado inferior.
- O segundo corte deve ser efetuado pelo lado superior para cortar o ramo.
- A seguir, faça o último corte liso bem próximo ao ramo principal para que a casca possa crescer e fechar a ferida.

Desramar uma árvore (veja as figuras)

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 pedaços de madeira sob tensão (veja as figuras)

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 poda de ramos. Isso pode resultar em ferimentos graves ou fatais para o operador. Esta operação deve ser realizada por utilizadores treinados.

RISCOS RESIDUAIS

Mesmo em caso de utilização correta não é possível excluir todos os riscos residuais. Na utilização da máquina podem ser causados os seguintes perigos que o utilizador deve observar:

- 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.

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 do que a indicada para o uso normal.

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 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, as baterias devem ser removidas do carregador depois do carregamento.

Se o pacote de bateria for armazenado por mais de 30 dias:
Armazenar a bateria em um lugar seco com uma temperatura de menos de 27 °C.
Armazene o pacote de bateria com aprox. 30%-50% da carga completa.
Carregue o pacote de bateria novamente de 6 em 6 meses.

Proteção contra sobrecarga para baterias de iões de lítio

No caso de sobrecarga da bateria devido a um consumo de corrente demasiado elevado, por exemplo um binário de rotação extremamente elevado, uma paragem repentina ou um curto-circuito, a ferramenta eléctrica vibra durante 5 segundos, o indicador de carregamento de bateria 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 iões de 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 contatos 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

MONTAGEM

Montagem da corrente da serra e d barra-guia (veja as figuras)

⚠ **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!

- Remova as porcas de montagem da barra utilizando a chave de combinação fornecida.
- Remova a cobertura da corrente.
- Coloque a corrente nova na direção correta na barra e certifique-se de que os elos de ligação estejam alinhados na ranhura da barra.
- Prenda a barra na motosserra e encaixe a corrente ao redor da roda motora.
- Substitua a cobertura da corrente e as porcas de montagem da barra.

- Aperte manualmente as porcas de montagem da barra. A barra deve mover-se livremente para o ajuste da tensão da corrente.
- Ajuste a tensão da corrente. Consulte a seção ˝Ajustar a tensão da corrente˝.
- 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 (veja as figuras)

A tensão da corrente é correta quando o espaço entre o cortador na corrente e a barra é de cerca de 3 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.

OPERAÇÃO

Segurar a motosserra

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.

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 e deixe arrefecer antes de guardá-la ou transportá-la. Remova a bateria do produto.

Limpe todos os materiais estranhos do produto. Guarde-o num local fresco e seco e bem ventilado a que as crianças não consigam aceder. Por motivos de segurança extra, armazene a bateria num local diferente do produto. Mantenha-o afastado de substâncias corrosivas, tais como produtos químicos utilizados em jardinagem e sais de descongelação. Não armazenar ao ar livre.

Para o transporte e o armazenamento do cabeçote coloque a cobertura da barra de guia.

Para o transporte, segure a máquina para não se mover nem cair e evitar assim lesionar alguém ou danificar a 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

Mantenha a sua motosserra sujeita a manutenção profissional e segura.

O afiamento seguro da corrente só deve ser realizado por especialistas. Por isso, o fabricante recomenda vivamente trocar uma corrente desgastada ou embotada por uma nova disponível na sua assistência da MILWAUKEE. O número da peça consta na tabela com as especificações do produto nestas instruções.

Adicionar o óleo de lubrificação da corrente (veja as figuras)

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 volta da tampa do tanque para evitar contaminações.

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.

Corrente e barra

Após algumas horas de utilização, remova a cobertura do acionamento, a barra de guia e a corrente e limpe-as com uma escova macia. Assegure-se de que a abertura de lubrificação na barra não esteja suja. Ao trocar a corrente recomenda-se virar a barra da corrente de baixo para cima.

Dicas para trocar a barra de guia e a corrente constam na seção “Montagem” e na seção de imagens.

ATENÇÃO! Uma corrente romba ou inadequadamente afiada pode causar uma velocidade excessiva do motor durante o corte, o que pode resultar em graves danos no motor.

ATENÇÃO! Afiar uma corrente inadequadamente aumenta o potencial de ressalto.

ATENÇÃO! Não substituir ou reparar uma corrente danificada pode causar ferimentos graves.

ATENÇÃO! A corrente da serra é afiada. Use sempre luvas de proteção ao realizar a manutenção na corrente.

Inspecionar e limpar o travão da corrente

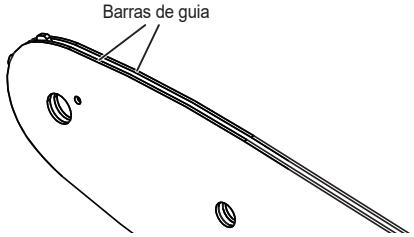
Mantenha sempre o mecanismo do travão da corrente limpo, escovando ligeiramente a ligação para remover a sujidade.

Teste sempre o desempenho do travão da corrente após a limpeza.

Consulte a seção „Verificar e acionar o travão da corrente“ neste manual para obter informações adicionais.

Manutenção da barra de guia

Se a barra de guia mostrar sinais de desgaste, gire a barra na serra de baixo para cima para compensar o desgaste e aumentar a vida útil da barra. Limpe a barra após a utilização e verifique se está desgastada ou danificada. O esfarrapamento ou a formação de rebarbas são sinais de desgaste normais. Alise estes defeitos com uma lima, logo que eles ocorrerem.



Uma barra com os seguintes defeitos deve ser trocada:

- Desgaste no interior da barra de guia que permite um deslize lateral da corrente.
- Barra de guia deformada
- Barras rachadas ou quebradas.
- Barras partidas.

Lubrifique semanalmente as barras de guia com uma roda de corrente na ponta com uma pistola de lubrificação no ponto de lubrificação correspondente. Gire a barra de guia e verifique se os pontos de lubrificação e as barras estão livres de sujeira.

Inspecionar 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

Os trabalhos listados a seguir devem ser realizados pelo menos uma vez por dia**.**

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

ACESSÓRIOS

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).

Se for necessário, um desenho de explosão do aparelho pode ser solicitado do seu posto de assistência ao cliente ou directamente da Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Alemanha, indicando o tipo da máquina e o número de seis posições na chapa indicadora da potência.

Peças de reposição (barra de guia e corrente)

Fabricante	Milwaukee	OREGON
Corrente 325 x 508 x 1.3	4932498791	95TXL078XTR
Barra de guia 20“/50 cm	4932498790	646630

A corrente e as barras de guia devem ser do mesmo fabricante (veja as combinações indicadas acima).

SÍMBOLOS

	Por favor, leia bem o manual de instruções antes da utilização.
	CUIDADO! AVISO! PERIGO!
	Antes de efectuar qualquer intervenção na máquina retirar o bloco acumulador.
	Use luvas de protecção!
	Sempre use roupas de proteção e sapatos resistentes.
	Use um capacete. Sempre use a proteção dos ouvidos. Use óculos de proteção.
	Sempre use roupas de proteção e sapatos resistentes.
	Coloque o travão da corrente na posição RUN (funcionamento).
	Coloque o travão da corrente na posição BRAKE (travão).
	Não utilizar com uma só mão
	Utilizar a motosserra sempre com as duas mãos
	Pessoas que se encontrem na proximidade devem observar uma distância mínima de 15 m durante a utilização.
	**PERIGO** Atenção repercussão.

	Não toque na ponta da barra.
	Travão da corrente DESBLOQUEADO / BLOQUEADO
	Reservatório de óleo da corrente.
	Sentido de movimento da corrente.
	Ajuste da tensão da corrente.
	Tecla de ligar
	Não use na chuva e não deixe na chuva.
	O nível de potência acústica garantido nesta placa é 106 dB.
	Acessório - Não incluído no eqipamento normal, disponível como acessório.
	Resíduos de pilhas, resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos não devem ser descartados com o lixo doméstico. Resíduos de pilhas, resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos devem ser recolhidos e descartados separadamente. Remova os resíduos de pilhas, os resíduos de acumuladores e as luzes antes de descartar os equipamentos. Informe-se sobre os centros de reciclagem e os postos de coleta nas autoridades locais ou no seu vendedor autorizado. Dependendo dos regulamentos locais, os retalhistas podem ser obrigados a retomar gratuitamente os resíduos de pilhas e os resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos. Contribua a reduzir as necessidades de matérias-primas, reutilizando e reciclando os seus resíduos de pilhas e os seus resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos. Resíduos de pilhas (particularmente pilhas de íon lítio), resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos contém materiais valiosos e reutilizáveis que podem ter efeitos negativos para o meio ambiente e a sua saúde. Apague eventuais dados pessoais existentes no seu resíduo de equipamento antes de descartá-lo.
L_{max}	Comprimento da barra
$V_0 max$	Velocidade da corrente sem carga
n_0	Velocidade em vazio
V	Tensão
⎓	Corrente contínua
CE	Marca de conformidade europeia
UK CA	Marca de conformidade britânica
	Marca de Conformidade Ucraniana
	Marca de conformidade EurAsian.

TECHNISCHE GEGEVENS	M18 F2CHS50
Type	Kettingzaag
Productienummer	5035 09 01 XXXXXX MJJJJ
Batterijspanning	2 x 18 V ⎓
Onbelast toerental	0-7400 min^{-1}
Onbelaste kettingsnelheid	14,3 m/s
Kettingtanden (aandrijflengte)	39
Kettingsteek (laag profiel)	8,3 mm (0,325")
Breedte zaagbladgroef (maat)	1,3 mm (0,050")
Kettingtype	Oregon 95TXL078
Aantal tanden / steek -->	7 / 8,3 mm (0,325")
Lengte zaagblad	508 mm
Nuttige zaaglengte	482,6 mm
Inhoud van de kettingolietank	169 ml
Gewicht volgens de EPTA-procedure 01/2014 2x (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	8,1 kg ... 10,42 kg
gewicht zonder zwaard, ketting, olie, accu	6,9 kg
Gewicht accu (M18B2 ... M18HB12)	0,43 kg ... 1,59 kg
Aanbevolen omgevingstemperatuur tijdens het werken	-18...+50 °C
Aanbevolen accutypes	M18...
Aanbevolen laadtoestellen	M18…, M12-18…, M1418…
Geluidsinformatie: Meetwaarden vastgesteld volgens EN 62841.	
Het kenmerkende A-gewogen geluidsniveau van de machine bedraagt:	
Geluidsdrukniveau / Onzekerheid K	85,0 dB(A) / 3 dB(A)
Geluidsvermogenniveau / Onzekerheid K	98,7 dB(A) / 3 dB(A)
Draag oorbeschermers!	
Trillingsinformatie: Totale trillingswaarden (vectorsom van drie richtingen) bepaald volgens EN 62841.	
Trillingsemissiewaarde a_h / Onzekerheid K	8,5 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 alle veiligheidswaarschuwingen, voorschriften, afbeeldingen en specificaties voor dit elektrische gereedschap. Als de onderstaande waarschuwingen niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.
Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

ALGEMENE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN BIJ KETTINGZAGEN

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

Oorzaken en voorkomen van terugslag door de gebruiker van de kettingzaag:

Terugslag van de kettingzaag kan optreden wanneer de neus of tip van het zaagblad een object raakt of wanneer het zaagblad in de zaagsnede beklemd raakt.

Als de tip iets raakt kan een plotselinge tegengestelde reactie optreden, waardoor het zaagblad omhoog wordt gestoten in de richting van de gebruiker van de kettingzaag.

Wanneer de zaagketting bij de tip van het zaagblad bekneld wordt kan het zaagblad snel in de richting van de gebruiker van de kettingzaag worden gedrukt.

Elk van deze reacties kan ertoe leiden dat u de controle over de zaag verliest, wat kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel. Vertrouw niet uitsluitend op de beveiligingen die in de zaag zijn ingebouwd.

Terugslag is het gevolg van misbruik/verkeerd zagen of verkeerde omstandigheden en kan worden voorkomen met de volgende voorzorgsmaatregelen:

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.

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.

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.

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 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 (minder dan 75 mm dik).

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 eerstehulpset 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 verwijdert,
- 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 de akku verwijderen.

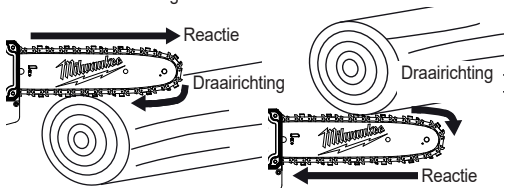
Waarschuwing! Voorkom brand, persoonlijk letsel of materiële schade door kortsluiting en dompel het gereedschap, de wisselaccu en het laadtoestel niet onder in vloeistoffen en waarborg dat geen vloeistoffen in de apparaten en accu's kunnen dringen. Corrosieve of geleidende vloeistoffen zoals zout water, 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.

breek accu's en laadtoestellen nooit open en bewaar ze alleen in droge ruimten. 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 takkenzaag 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 takkenzaag 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 takkenzaag 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 groef maakt om de zaagsnede mee te beginnen. Zaag nooit kleine, flexibele takken of bossage met uw kettingzaag. Door hun afmetingen en flexibiliteit kunnen ze er gemakkelijk voor zorgen dat de kettingzaag omhoog stuitert 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 (zie pagina 16)

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. Lawaai kan gehoorverlies veroorzaken.

Persoonlijk beschermingsuitrusting van goede kwaliteit, zoals die wordt gebruikt door professionals, zal u helpen het letselrisico voor de gebruiker van de kettingzaag te verkleinen. De volgende artikelen moeten worden gebruikt bij het bedienen van de kettingzaag:

Veiligheidshelm
moet voldoen aan EN 397 en voorzien zijn van een CE-markering

Gehoorbescherming
moet voldoen aan EN 352-1 en voorzien zijn van een CE-markering

Oog en -gezichtsbescherming
moet voorzien zijn van een CE-markering en voldoen aan EN 166 (voor veiligheidsbrillen) of EN 1731 (voor 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

FUNCTIEBESCHRIJVING

1 Achterste greep
2 Ontgrendelingstoets
3 Drukschakelaar met snelheidsregeling
4 Accu's
5 Voorste handgreep
6 Handbescherming/kettingrem
7 Draairichtingsindicator
8 Klauw
9 Zaagketting
10 Zaagblad
11 Beschermhoes
12 Instelgereedschap
13 Afdekking aandrijving
14 Moer voor de bevestiging van het zaagblad
15 Schroef voor de instelling van de kettingspanning
16 Moer voor de bevestiging van het zaagblad
17 Kettingvanger
18 Oliereservoir
19 Deksel oliereservoir

BEVEILIGINGEN

⚠ WAARSCHUWING! Onvoldoende onderhoud, het demonteren of modificeren van veiligheidsvoorzieningen zoals 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 terugslaande zaagketting

Een niet-terugslaande 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 behuizing van de zaag stabiel te houden. Druk de machine bij het zagen naar voren totdat de metalen doorn in de houten rand dringt. Als u dan de achterste handgreep omhoog of omlaag in de richting van de snede optilt, kan de lichamelijke belasting van het zagen worden verminderd.

Zaagblad

Over het algemeen hebben zaagbladen waarvan de tip een geringere straal heeft een geringere neiging om terugslag te voorkomen. Gebruik een zaagblad en de bijbehorende ketting die precies lang genoeg is voor de klus. Langere zaagbladen vergroten het risico dat u de controle over de kettingzaag verliest tijdens het zagen. Controleer

de kettingspanning regelmatig. Bij het zagen van 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 geduwd 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 terug geworpen in de richting van de gebruiker van de kettingzaag als de zaagketting loskomt of breekt.

HANDLEIDING VOOR DE JUISTE TECHNIEKEN VOOR HET ONTDOEN VAN TAKKEN EN HET AFKORTZAGEN

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 (zie afbeeldingen)

Als door twee of meerdere personen tegelijkertijd wordt afgekort en omgezaagd moet de afstand tussen de omzagende en afkortende 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 ontruimd. 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.

Kerfsnede

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

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 aluminiumwiggen 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.

Snoeien (zie afbeeldingen)

Reik niet te ver en zaag niet boven schouderhoogte. Anders kan dit leiden tot ernstig persoonlijk letsel. Als u deze instructies niet kunt volgen, gebruik dan een ander gereedschap zoals een telescopische boomzaag. Tweede zaagsnede.

Eerste snede tot 1/3 diameter, eindsnede tot 2/3 diameter

Snoeien is het afsnijden van takken van een levende boom.

- Werk langzaam en houd het apparaat met beide handen vast aan de handgreep. Zorg ervoor dat u stevig staat en uw gewicht gelijkmatig over beide benen verdeeld is.
- Ga bij het snoeien niet op een ladder staan, omdat dit uiterst gevaarlijk kan zijn. Zo nodig moet u het snoeien overlaten aan een professionele boomverzorger.
- Zaag niet boven schouderhoogte omdat terugslag moeilijk voorkomen kan worden bij een zaag die hoger wordt gehouden.
- Ga niet onder de tak staan die u zaagt en let op vallende takken.
- Bij het snoeien van bomen is het belangrijk om de laatste snede niet naast de hoofdtak of stam te maken totdat u de tak verder hebt afgesneden om het gewicht te verminderen. Hiermee wordt voorkomen dat de schors van de hoofdtak loslaat.
- Zaag tijdens de eerste snede een derde van de tak van onderaf in.
- De tweede snede moet van bovenaf worden gemaakt om de tak af te zagen.
- De laatste snede vervolgens dicht bij de hoofdtak aanzetten en glad uitvoeren, zodat de schors weer kan bijgroeien en de wond kan sluiten.

Ontlasten van een boom (zie afbeeldingen)

Ontlasten is het verwijderen van takken van een gevelde 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.

Zagen van gespannen hout (zie afbeeldingen)

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 takkenzaag slaan, waardoor deze de controle over de takkenzaag verliest. Dit kan leiden tot ernstig of fataal letsel bij de gebruiker van de takkenzaag. Zaag alleen gespannen hout wanneer u daar ervaring mee hebt.

RESTRISICO'S

Ook als de machine volgens de voorschriften gebruikt wordt, kunnen niet alle risico's worden uitgesloten. Let bij het gebruik op de volgende gevaren:

- 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 weggeworpen (snij/injectierisico's)
- Onvoorziene, 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.

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 veiligheidscursus te volgen over het gebruik, preventieve maatregelen, EHBO en onderhoud van de kettingzaag. Bewaar de instructies zodat u deze later opnieuw kunt nalezen.

WAARSCHUWING! Kettingzagen zijn in potentie gevaarlijk gereedschappen. Ongevallen met het gebruik van kettingzagen resulteren vaak in het verlies van ledematen of de dood. Het is niet alleen de kettingzaag die gevaarlijk is. Vallende takken, kantelende bomen en rollende stammen zijn allemaal mogelijk dodelijk. Ziek of rot hout zorgt voor extra risico's. Overweeg ALTIJD of U de klus veilig kunt klaren. Laat de klus in geval van twijfel over aan een professionele boomchirurg.

Gebruik dit product alleen in overeenstemming met het beoogde gebruik.

OPMERKINGEN OVER LI-ION-ACCU'S

Gebruik van li-ion-accu's

Langere tijd niet toegepaste akku'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 aansluitkontakten 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:
Bewaar de accu op een droge plaats bij een temperatuur van minder dan 27 °C.
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 li-ion-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 vermijding 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.

MONTEREN

Zaagketting en zaagblad monteren (zie afbeeldingen)

⚠ 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!

- Verwijder de bevestigingsmoeren voor het zaagblad met de meegeleverde combinatiesleutel.
- Verwijder de kettingkast.
- Plaats de nieuwe ketting in de juiste richting op het zaagblad en zorg ervoor dat aandrijfschakels in de groef van het zaagblad glijden.
- Monteer het zaagblad op de kettingzaag en haak de ketting om het kettingtandwiel.
- Plaats de kettingkast en de bevestigingsmoeren voor het zaagblad terug.
- Draai de bevestigingsmoeren voor het zaagblad handvast. Het zaagblad moet vrij kunnen bewegen om de kettingspanning af te kunnen stellen.
- Stel de kettingspanning af. Meer informatie hierover vindt u in de paragraaf ‚Kettingspanning afstellen'.
- 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 (zie afbeeldingen)

De kettingspanning is correct wanneer de spleet tussen de tand in de ketting en het zaagblad ongeveer 3 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 taan wanneer de ketting afkoelt. Zorg ervoor dat de kettingspanning correct en volgens deze instructies is afgesteld.

BEDIENING

De kettingzaag vasthouden

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.

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/handbescherming met de rug van uw hand in de richting van het zaagblad, terwijl de ketting snel draait. Zorg dat uw beide handen zich altijd aan de handgrepen bevinden.

Zet de kettingrem weer terug in de stand RUN door de bovenkant van de kettingremhendel/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.

TRANSPORT 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.

Leg de machine stil en laat afkoelen voor opslag of transport Verwijder het accupack van het product.

Verwijder alle vreemde voorwerpen van het product. Bewaar op een koele, droge en goed geventileerde plaats die niet toegankelijk is voor kinderen. Bewaar voor extra veiligheid de accu afzonderlijk van het product. Houd corrosieve producten, zoals tuinchemicaliën en strooizout uit de buurt van het apparaat. Bewaar niet buitenshuis

Plaats een zaagbladbeschermer voordat u het hulpgereeschap transport of opslaat.

Voor transport beveiligt u de machine tegen bewegingen of vallen om letsels of schade aan de machine te voorkomen.

REINIGING

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, verfverdunner, chloorreinigingsmiddelen, ammoniak en huishoudreinigingsmiddelen met ammoniak. Gebruik nooit ontvlambare of brandbare oplosmiddelen in de buurt van gereedschappen.

ONDERHOUD

Houd uw kettingzaag veilig door deze te laten onderhouden door een professional.

De ketting mag alleen door een vakman en op een veilige manier worden geslepen. De fabrikant raadt daarom sterk aan om een versleten of stompe ketting te vervangen door een nieuwe, die bij uw MILWAUKEE-klantenservice verkrijgbaar is. Het onderdeelnummer vindt u in deze handleiding in de tabel met productspecificaties.

Kettingsmeerolie bijvullen (zie afbeeldingen)

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.

Reinig het oppervlak rond de tankdop, om verontreiniging 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.

Ketting en zaagblad

Verwijder na enkele uren gebruik de afdekking van de aandrijving, het zaagblad en de ketting en reinig deze met een zachte borstel. Zorg ervoor dat de smeeropening op het blad niet vervuild is. Bij het vervangen van de ketting is het raadzaam om het zaagblad van onder naar boven te klappen.

Voor informatie over de vervanging van het zaagblad en de ketting verwijzen wij naar het punt ‚Montage' en de pagina met afbeeldingen.

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

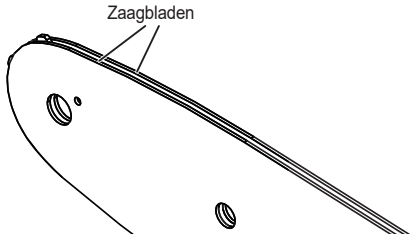
Zorg er altijd voor dat het kettingremmechanisme schoon is door het stangenstelsel voorzichtig schoon te borstelen.

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.

Zaagblad onderhouden

Als het zaagblad tekenen van slijtage vertoont, draait u het blad van onder naar boven op de zaag om de slijtage te compenseren en de levensduur van het blad te verlengen. Reinig het blad na gebruik en controleer het op slijtage en beschadigingen. Rafel- of braamvorming aan het zaagblad is een normaal slijtageverschijnsel. Werk dergelijke defecten met een vijl weg, zodra ze optreden.



Een blad dat een van de volgende defecten vertoont, moet worden vervangen:

- Slijtage aan de binnenzijde van het zaagblad, waardoor de ketting naar opzij kan omslaan.
- Verbogen zaagblad.
- Gescheurd of gebroken zaagblad.
- Uiteengespreid zaagblad.

Zaagbladen met een tandwiel aan de punt moeten wekelijks met een vetspuit op het betreffende smeerpunt worden gesmeerd. Draai het zaagblad en controleer of de smeerpunten en het zaagblad zelf vrij zijn van vuil.

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

De volgende werkzaamheden moeten minimaal één keer per dag worden uitgevoerd.

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, visuele controle
Loszittende bevestigingsmiddelen	voorafgaand aan ieder gebruik, Controleren en schoonmaken
Zaagblad	na elk gebruik, controleren en schoonmaken
Complete kettingzaag	na elk 5 uur gebruik, na elk gebruik, volledige controle
Werking van de kettingrem	voorafgaand aan ieder gebruik, Controleren en schoonmaken
Kettingrem	na elk 5 uur gebruik

EXTRA TOEBEHOREN

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).

Zo nodig kan een explosietekening van het apparaat worden aangevraagd bij uw klantenservice of direct bij Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Duitsland onder vermelding van het machinetype en het zescijferige nummer op het typeplaatje.

Reserveonderdelen (zaagblad en ketting)

Fabrikant	Milwaukee	OREGON
Ketting 325 x 508 x 1.3	4932498791	95TXL078XTR
Zaagblad 20''/50 cm	4932498790	646630

Ketting en zaagblad moeten van dezelfde fabrikant zijn (zie voornoemde combinatie).

SYMBOLEN


Lees de instructies zorgvuldig door voordat u het apparaat in gebruik neemt.


LET OP! WAARSCHUWING! GEVAAR!


Voor alle werkzaamheden aan de machine de akku verwijderen.


Draag veiligheidshandschoenen!


Draag altijd veiligheidskleding en vast schoeisel.


Draag een veiligheidshelm.
Draag gehoorbescherming.
Draag een veiligheidsbril.


Draag altijd veiligheidskleding en vast schoeisel.


Zet de kettingrem in de stand RUN.


Zet de kettingrem in de stand BRAKE.

	Gebruik de machine niet met slechts een hand.
	Gebruik de kettingzaag altijd met twee handen.
	Personen die in de buurt staan, moeten tijdens het gebruik een minimumafstand van 15 m aanhouden.
	**GEVAAR** Opgelet, terugslag.
	Voorkom het aanraken van de punt van het zaagblad.
	Kettingrem ONTGRENDELD / VERGRENDELD
	Kettingolietank.
	Looprichting van de ketting.
	Kettingspanning instellen.
	Power-toets
	Niet in de regen gebruiken en niet in de regen laten liggen.
	Het op het plaatje gegarandeerde geluidsdrukniveau bedraagt 106 dB.
	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 detailhandelaren verplicht zijn om afgedankte batterijen, afgedankte elektrische en elektronische apparatuur kosteloos terug te nemen. Geef uw afgedankte batterijen, afgedankte elektrische en elektronische apparatuur af voor recycling en help zo mee om de behoefte aan grondstoffen te verminderen. Afgedankte batterijen (vooral lithium-ion-batterijen), afgedankte elektrische en elektronische apparatuur bevatten waardevolle, recyclebare materialen die, mits ze niet milieuvriendelijk worden afgevoerd, negatieve gevolgen kunnen hebben voor het milieu en uw gezondheid. Verwijder persoonlijke gegevens van uw afgedankte apparatuur voordat u deze afvoert.
L max	Zaagbladlengte

V_0 max	Onbelaste kettingsnelheid
n_0	Onbelast toerental
V	Spanning
⎓	Gelijkstroom
CE	Europees symbool van overeenstemming
UK CA	Britse conformiteitsmarkering
001	Oekraïens symbool van overeenstemming
EAC	EurAsian-symbool van overeenstemming.

TEKNISKE DATA	M18 F2CHS50
Type	Kædesav
Produktionsnummer	5035 09 01 XXXXXX MJJJJ
Batterispænding	2 x 18 V ⎓
Omdrejningstal, ubelastet	0-7400 min^{-1}
Hastighed for kæden i tomgang	14,3 m/s
Kæde tænder (drivlængde)	39
Kædedeling (lav profil)	8,3 mm (0,325")
Sværdrille bredde (mål)	1,3 mm (0,050")
Kædetype	Oregon 95TXL078
Antal tænder på tandhjul / tandafstand -->	7 / 8,3 mm (0,325")
Føringsskinnelængde	508 mm
Anvendelig snitlængde	482,6 mm
Kædeolie tankindhold	169 ml
Vægt svarer til EPTA-procedure 01/2014 2x (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	8,1 kg ... 10,42 kg
Vægt uden sværd, kæde, olie, batteri	6,9 kg
Vægt batteri (M18B2 ... M18HB12)	0,43 kg ... 1,59 kg
Anbefalet temperatur under arbejdet	-18...+50 °C
Anbefalede batterityper	M18...
Anbefalede opladere	M18…, M12-18…, M1418…
Støjinformation:	
Måleværdier beregnes iht. EN 62841.	
Værktøjets A-vurderede støjniveau er typisk:	
Lydtrykniveau / Usikkerhed K	85,0 dB(A) / 3 dB(A)
Lydeffekt niveau / Usikkerhed K	98,7 dB(A) / 3 dB(A)
Brug høreværn!	
Vibrationsinformation: Samlede vibrationsværdier (værdisum for tre retninger) beregnet iht. EN 62841.	
Vibrationseksponering a_h / Usikkerhed K	8,5 m/s^2 / 1,5 m/s^2

⚠ ADVARSEL!

Det vibrations- og støjemissionsniveau, der nævnes i dette oplysningsskema, er blevet målt i overensstemmelse med en standardiseret test fra EN 62841, og det kan bruges til at sammenligne ét værktøj med et andet. Det kan bruges til en foreløbig bedømmelse af eksponeringen.

Det erklærede vibrations- og støjemissionsniveau repræsenterer værktøjets primære anvendelsesformål. Det er dog sådan, at hvis værktøjet bruges til andre formål, med forskelligt tilbehør eller dårlig vedligeholdt, så kan vibrations- og støjemissionen variere. Det kan evt. øge eksponeringsniveauet markant i løbet af det samlede arbejdstidsrum.

En vurdering af eksponeringsniveauet ift. vibration og støj bør også tage hensyn til de tidspunkter, hvor værktøjet er slukket eller hvor det kører, men rent faktisk ikke udfører jobbet. Det kan evt. mindske eksponeringsniveauet markant i løbet af det samlede arbejdstidsrum.

Identificér yderligere sikkerhedsforanstaltninger med henblik på at beskytte brugeren mod effekten af vibration og/eller støj, som fx: vedligehold værktøjet og tilbehøret, hold hænderne varme, organisering af arbejdsmønstre.

⚠ ADVARSEL Læs alle advarselsinformationer, anvisninger, figurer og specifikationer, som følger med dette el-værktøj. En manglende overholdelse af alle nedenstående anvisninger kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.
Opbevar alle advarselshenvisninger og instrukser til senere brug.

GENERELLE SIKKERHEDSHENVISNINGER TIL KÆDESAVEN

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 øjebliks uopmærksomhed, mens der arbejdes med kædesaven, kan føre til, at dit tøj eller din krop vikles ind i savkæden.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

Bær kædesaven i slukket tilstand ved håndtaget foran, og væk fra din krop. Under transport og opbevaring af kædesaven, skal sværdet altid være iført hylsteret. Ved korrekt håndtering af kædesaven mindskes risikoen for ulykker, forårsaget af kontakt med den bevægende savkæde.

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.

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 sitiationer.

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.

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:

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.

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.

Brug kun reservesværd, som er anbefalet af producenten. Forkert udskiftning af sværdet kan forårsage, at kæden knækker og/eller slår tilbage.

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.

Kontroller, at alle sikkerhedskomponente er korrekt monteret og i god stand.

Brugere af kædesaven skal være i en god sundhdstilstand. 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 (under 75 mm i diameter).

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 førstehjælps-udstyr, 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 resulterer i alvorlige kvæstelser eller død. Længden af kæden afhænger af temperaturen. Eftersé 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.

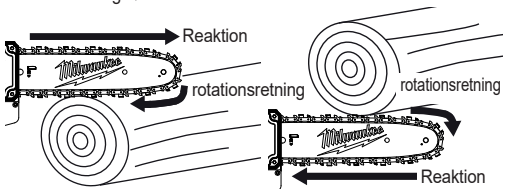
Advarsel! For at undgå risiko for brand, kvæstelser eller beskadigelse af produktet forårsaget af kortslutning må værktøjet, batteripakken eller opladeren ikke nedsænkes i vand. Sørg ligeledes for, at der ikke trænger væske ind i enhederne og batterierne. Korroderende eller ledende væsker, f.eks. saltvand, bestemte kemikalier, blegestoffer eller produkter, som indeholder blegestoffer, kan forårsage kortslutning.

Brug kun M18 ladeapparater for opladning af System M18 batterier.

Genopladelige batterier og opladere må aldrig åbnes op og må kun opbevares i tørre rum. Beskyt dem mod fugt.

Skub og træk

Reaktionskraften er altid modsat af 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 grensaven 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 trækiler eller en løftestang til at frigøre saven. Forsøg aldrig at starte grensaven, 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 snitrille. 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 (se side 16)

Bær altid en hjelm, når der arbejdes med maskinen. En hjelm, udstyret med et trådvisir kan mindske risikoen for skader på ansigt og hoved i tilfælde af tilbageslag. Bær høreværn. Støjen kan føre til nedsat hørelse.

Personligt beskyttelsesudstyr i god kvalitet, som også bruges af professionelle håndværkere, kan mindske risikoen for skader på operatøren. De følgende dele bør bruges under arbejdet med maskinen:

Sikkerhedshjelm
bør være iht. EN 397 og CE-certificeret

Høreværn
bør være iht. EN 352-1 og CE-certificeret

Øjen- og ansigtsbeskyttelse
bør være CE-certificeret og iht. EN 166 (for sikkerhedsbriller) eller EN 1731 (svejsevisirer)

Handsker
bør være iht. 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. (Lejlighedsvise brugere bør være iført sikkerhedsstøvler med gamacher og stålkapper til beskyttelse af tæerne 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

FUNKTIONSBESKRIVELSE

1 Bagerste håndtag
2 Låseknap
3 Start-/stop-knap med hastighedsindstilling
4 Batterier
5 Forreste håndtag
6 Håndværn/kædebremse
7 Retningsindikator
8 Barkstød
9 Savkæde
10 Sværd
11 Cover til sværd
12 Justeringsanordning
13 Afskærmning drev
14 Sværdmøtrik
15 Skrue til justering af kædespænding
16 Sværdmøtrik
17 Kædefanger
18 Oliebeholder
19 Hætte til oliebeholder

SIKKERHEDSAPPARATER

ADVARSEL! Følger af ukorrekt vedligeholdelse, fjernelse eller ændringer af sikkerhedsfunktioner som 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 slebne, mister de noget af tendensen til tilbageslag, og derfor bør ekstra forsigtighed udvises. For din sikkerheds skyld, udskift savkæden, så snart skæreydelsen falder.

Klo

Den integrerede klo kan bruges som en omdrejningsakse, når der skæres. Dette hjælper med at holde kædesavens korpus stabil under skæreprocessen. Når der skæres, så skub maskinen fremad, indtil kloen graver sig ind i træets kant, bevæg da baghåndtaget op eller ned i retning af snitlinjen, og derved lettes den fysiske kraft ved skæring.

Sværd

Generelt udgør sværdnæser med ringe diametre 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. Eftersé kædespændingen jævnligt. Når der skæres små grene (kortere end sværdets fulde længde) har kæden tendens til at blive smidt af ved ukorrekt spænding.

Kædebremse

Kædebremsere 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 OM KORREKTE AFGRENINGS- OG TVÆRSNITSTEKNIKKER

Forståelse for kræfterne i træet

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

Fældning af et træ (se illustrationerne i billedsektionen)

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 faldlinje 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 rådne eller som er blevet skadede af vind, brand, lynd osv. Dette er ekstremt farligt og bør kun udføres af professionelle trækirurger.

Forhug

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

Fældesnit

Lav et fældesnit på mindst 50 mm. højere end det vandrette forhug. Hold fældesnittet parallelt til det vandrette forhug. Lav fældesnittet 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 fældesnittet 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.

Beskæring (se billeder)

Bliv ikke overmodig og skær ikke over skulderhøjde. Undladelse af at gøre det kan resultere i alvorlig personskade. Hvis du ikke er i stand til at følge disse instruktioner, skal du bruge et andet værktøj, såsom en stangbeskærer. Lad det andet snit.

Startsnit 1/3 diameter, slutsnit 2/3 diameter.

Beskæring er, når man skærer grene af et levende træ.

- Arbejd langsomt og hold altid maskinen fast med begge hænder om håndtaget. Sørg for at have sikkert fodfæste, og at vægten er ligeligt fordelt på begge ben.
- Stå aldrig på en stige under beskæringen, da dette er forbundet med ekstrem fare. Overlad i så fald beskæringen til en professionel gartner.
- Skær ikke over skulderhøjde, da en sav, der holdes højere, er svær at kontrollere mod tilbageslag.
- Placer dig aldrig under den gren, du klipper, og hold øje med faldende grene.
- Ved beskæring af træer er det vigtigt ikke at lave det afsluttende snit ved siden af hovedgrenen eller stammen, før du har skåret grenen længere ude for at reducere vægten. Dette forhindrer, at barken fjernes fra hovedelementet.
- Det første snit udføres ved at save grenen en tredjedel over nedefra.
- Det andet snit bør udføres oppefra med henblik på at save grenen helt af.
- Det sidste snit lægges helt inde ved hovedgrenen og udføres rent, så barken kan vokse ud over såret og lukke det.

Afgrening af et træ (se billeder)

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.

Savning af træ i spænd (se billeder)

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 grensaven. Dette kan føre til alvorlige kvæstelser eller døden for operatøren. Dette skal udføres af uddannede brugere.

RESTRISICI

Selv ved korrekt brug kan alle restrisici ikke udelukkes. Brugen kan medføre følgende farer, som operatøren bør være særlig opmærksom på:

- 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 at kontakt med smøreolier
- 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, følelsløshed 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 håndsker, 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 mindskerr 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 brugen ophøre øjeblikkeligt og en læge opsøges.

⚠ **ADVARSEL!** Skader kan forårsages, eller forværres af forlænget brug af et værktøj. Når et værktøj bruges længere end tilsigtet, så hold jævnlige pauser.

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 oplistet under specifikke brugsforhold. Kædesaven må ikke bruges af børn eller af personer, som ikke er iført passende personligt beskyttelsesudstyr og -beklædning.

ADVARSEL! Når kædesaven bruges, skal sikkerhedsbestemmelserne følges. Mht. din egen og omkringstående sikkerhed, skal du læse og helt forstå denne vejledning, før der arbejdes med kædesaven. Du bør deltage i professionelle sikkerhedskurser vedr. brugen, præventionstiltag, førstehjælp, og vedligeholdelse af kædesave. Opbevar venligst denne vejledning på et sikkert sted for senere brug.

ADVARSEL! Kædesave er potentielt farligt 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, omstyrtende 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.

Dette produkt må kun anvendes i overensstemmelse med forskriftsmæssig brug.

BEMÆRKNINGER VEDRØRENDE LI-ION-BATTERIER

Brug af Li-ion-batterier

Batterier, der ikke har været brugt i længere tid, efterlades inden brug.

Ved temperaturer over 50°C forminskes batteriets effekt. Undgå direkte sollys og stærk varme.

Tilslutningskontakterne på oplader og udkiftningsbatterier 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 opladeren, når de er fuldt opladet.

Skal batterierne opbevares længere end 30 dage:
Opbevar batteriet på et sted med en temperatur under 27 °C.
Opbevares ved ca. 30%-50% af ladetilstanden.
Batteri skal genoplades hver 6. måned.

Overbelastningsbeskyttelse vedrørende Li-Ion-batterier

Overbelastes batteriet på grund af meget højt strømforbrug, f.eks. som følge af ekstremt høje 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 Li-ion-batterier

Lithium-batterier er omfattet af lovgivningen om transport af farligt gods.

Transporten af disse batterier skal ske under overholdelse af lokale, nationale og internationale regler og bestemmelser.

- Forbrugere må transportere disse batterier på veje uden yderligere krav.
- Den kommercielle transport af lithium-batterier ved speditionsfirmaer er omfattet af reglerne for transport af farligt gods. Forberedelsen af forsendelse og transport må kun udføres af tilsvarende trænede personer. Den samlede proces skal følges af fagfolk.

Følgende punkter skal overholdes ved transport af batterier:

- Sørg for at kontakterne er beskyttet og isoleret for at forhindre kortslutninger.
- Sørg for at batteripakken ikke kan bevæge sig inden for emballagen.
- Beskadigede eller lækkende batterier må ikke transporteres.

Kontakt dit speditionsfirma for at få yderligere oplysninger.

SAMLING

Samling af savkæden og sværdet (se illustrationerne i billedsektionen)

⚠ 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 skruenøgle.

Fjern kædekassen.
Placér den nye kæde i den rigtige retning på sværdet og vær sikker på, at drevforbindelserne er på linje i sværdrillen.
Fastgør sværdet til kædesaven og drej kæden rundt om kædehjulet.
Udskift kædekassen og monteringsmøtrikkerne til sværdet.
Stram monteringsmøtrikkerne til sværdet med fingrene.
Sværdet skal være fri til bevægelse for spændingsjustéring af kæden.
Justér kædespændingen. Se sektionen "Justéring 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.

Justéring af kædespændingen (se illustrationerne i billedsektionen)

Kædespændingen er korrekt, hvis afstanden mellem takkerne i kæden og sværdet er på ca. 3 mm. Træk kæden ned mod midten af den lavere side af sværdet (væk fra sværdet) og mål afstanden mellem sværd og kædetakker.

Tighten 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 løsne 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. Eftersé kædespændingen jævnligt og justér som påkrævet. Spændes kæden, mens den er varm, er den måske for stram efter afkøling. Vær sikker på, at kædespændingen er korrekt justeret, som specificeret i disse instruktioner.

IBRUGTAGNING

Hvordan kædesaven holdes

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.

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 håndryg 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 kædbremsen ikke stopper kæden øjeblikkeligt, eller hvis kædebremsen ikke bliver i RUN-positionen uden hjælp, skal kædesaven sendes til reparation på en MILWAUKEE service station forud for brugen.

TRANSPORT OG OPBEVARING

Smør altid kæden med lidt olie under opbevaring, så den ikke ruster. Tøm altid olietanken under opbevaring for at undgå lækage.

Stop maskinen, og lad den køle af, inden den opbevares eller transporteres. Tag batteriet ud af produktet.

Afrens alle fremmedlegemer fra produktet. Opbevar den på et køligt, tørt og godt ventileret sted utilgængeligt for børn. For at være på den sikre side, skal batteriet opbevares separat fra produktet. Opbevar motorsaven på afstand af ætsende midler som f.eks. havekemikalier og optøningssalt. Må ikke opbevares udendørs.

Sæt sværdets beskyttelsesskærm på det udskiftelige værktøjshoved til opbevaring eller under transport.

Til transport skal man sikre maskinen, så den ikke kan bevæge sig eller vælte; dette for at forebygge personskader eller skader på maskinen.

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 rensebenzin, ammoniak og rengøringsmidler til husholdningsbrug, som indeholder ammoniak. Benyt aldrig letantændelige eller brændbare opløsningsmidler i nærheden af værktøjer.

VEDLIGEHOLDELSE

Hold din kædesav professionelt vedligeholdt og sikker.

Kæden må kun skærpes sikkert af fagfolk. Derfor anbefaler producenten, at en slidt eller sløv kæde absolut skal udskiftes med en ny, som fås hos din MILWAUKEE-kundeservice. Du finder delnummeret i tabellen over produktspecifikationer i denne vejledning.

Indsmøring af kæden med olie (se billeder)

ADVARSEL! Arbejd aldrig uden kædesmøremiddel. Hvis savkæden løber uden smøremiddel, kan sværd og savkæde blive ødelagt. Det er vigtigt at kontrollere olieniveauet i beholderen jævnligt, og før kædesaven bruges.

Sørg for, at tanken er mindst ¼ fyldt, for at sikre, at der er nok olie til arbejdet.

Bemærk: Det anbefales at anvende en 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.

Rengør overfladen omkring tankdækslet for at undgå urenheder.

Skru og fjern kapslen fra olietanken.

Hæld olie ind i olietanken og overvåg oliestanden.

Tag oliekapslen på igen og skru til. Aftør evt. splidt olie.

Kæde og skinne

Nogle timer efter brug tages motorafskærmningen, styreskinnen og kæden af og rengøres med en blød børste. Sørg for, at smøreåbningen på skinnen ikke er snavset. Når kæden udskiftes, anbefales det at klappe kædeskinnen ud nedefra og op.

Information om udskiftning af sværd og kæde, se afsnittet "Montering" og billedafsnittet.

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

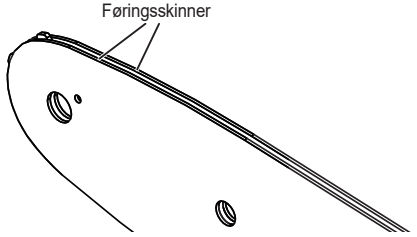
Hold altid kædebremsemekanismen ren ved en let væk-børstning af snavs fra forbindelserne.

Udfør altid en funktionskontrol af kædebremsen efter rengøring.

Se mere herom i "Kontrol og betjening af kædebremsen" sektionen i denne manual.

Vedligeholdelse af føringsskinnen

Såfremt føringsskinnen viser tegn på slitage, skal skinnen drejes nedefra og op på saven for at kompensere for slitagen og forlænge skinnens levetid. Rengør skinnen efter brug og kontrollér den for slitage eller skader. Flosning eller gratdannelse på skinnerne er almindelige tegn på slitage. Den slags defekter skal udglattes med en fil, så snart de forekommer.



En skinne med en af de følgende defekter bør udskiftes:

- Slitage på indersiden af føringsskinnen, som gør det muligt, at kæden hopper ud til siden.
- Bøjet føringsskinne.
- Revnede eller brækkede skinner.
- Spredte skinner.

Føringsskinner med et kædehjul på spidsen smøres ugentligt med en fedtsprøjte på det pågældende smørested. Drej føringsskinnen og kontrollér, at smørestederne og selve skinnerne er frie for urenheder.

Eftersyn og rengøring af kædebremsen

Hold altid kædebremsemekanismen ren ved en let væk-børstning af snavs fra forbindelserne.

Udfør altid en funktionskontrol af kædebremsen efter rengøring.

Se mere herom i "Kontrol og betjening af kædebremsen" sektionen i denne manual.

VEDLIGEHOLDELSESSKEMA

Nedenstående arbejde skal gennemføres mindst én gang om dagen.

Kædesmøremiddel	før hver brug
Kædespænding	før hver brug, og hyppigt
Kædeskarphed	før hver brug, synskontrol
For beskadigede dele	før hver brug, synskontrol
For løse fastgørelseskomponeneter	før hver brug, Eftersé og rens
Sværd	efter hver brug, eftersé og rens
Hele saven	efter hver 5. times brug, efter hver brug, fuldstændig kontrol
Kædebremsefunktion	før hver brug, Eftersé og rens
Kædebremse	efter hver 5. times brug

TILBEHØR

Brug kun Milwaukee-tilbehør og Milwaukee-reservedele. Komponenter, hvor udskiftningsproceduren ikke er beskrevet, skal skiftes ud hos et Milwaukee-servicested (se brochure garanti/ kundeserviceadresser).

Hvis det er nødvendigt, kan der bestilles en sprængskitse af værktøjet. Angiv herved venligst maskintypen samt det sekscifrede nummer på mærkepladen og bestil tegningen hos din lokale kundeserviceafdeling eller direkte hos Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Tyskland.

Reservedele (sværd og kæde)

Producent	Milwaukee	OREGON
Kæde 325 x 508 x 1.3	4932498791	95TXL078XTR
Sværd 20"/50 cm	4932498790	646630

Kæde og sværd skal være fra samme producent (se ovennævnte kombinationer).

SYMBOLER


Læs brugsanvisningen omhyggeligt inden ibrugtagning.


BEMÆRK! ADVARSEL! FARE!


Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.


Brug beskyttelseshandsker!


Brug altid sikkerhedstøj og fast fodtøj.


Brug sikkerhedshjelm.
Brug høreværn.
Brug beskyttelsesbriller.


Brug altid sikkerhedstøj og fast fodtøj.


Løsn kædebremsen ved at gå i RUN positionen.


Brems kæden ved at gå i BRAKE positionen.


Må ikke bruges med én hånd


Brug altid kædesaven med begge hænder


Omkringstående personer skal overholde en sikkerhedsafstand på mindst 15 m, når grensaven er i brug.


FARE Pas på tilbageslag.


Undgå at røre ved spidsen på skinnen.


Kædebremse LÅST OP / LÅST


Kædeoliebeholder.


Kædens løberetning.


Indstilling af kædespænding.


Power-knap


Må ikke anvendes i regnvejr og lad aldrig enheden ligge ude i regnvejr.



Det på dette mærkat garanterede lydeffektniveau er 106 dB.


Tilbehør - Ikke inkluderet i leveringsomfanget, kab købes som tilbehør.


Udtjente batterier, affald af elektrisk og elektronisk udstyr må ikke bortskaffes sammen med husaffald.
Udtjente batterier, affald af elektrisk og elektronisk udstyr skal indsamles og bortskaffes særskilt.
Fjern udtjente batterier, udtjente akkumulatorer 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.

L max	længde på sværdet
V_0 max	Hastighed for kæden i tomgang
n_0	Omdrejningstal, ubelastet
V	Spænding
⎓	Jævnstrøm
CE	Europæisk overensstemmelsesmærke
UK CA	Britisk overensstemmelsesmærkning
001	Ukrainsk konformitetsmærke
EAC	EurAsian overensstemmelsesmærke.

TEKNISKE DATA	M18 F2CHS50
Type	Motorsag
Produksjonsnummer	5035 09 01 XXXXXX MJJJJ
Batterispenning	2 x 18 V ⎓
Tomgangsturtall	0-7400 min^{-1}
Kjedehastighet uten motstand	14,3 m/s
Drivlenker (drivlengde)	39
Kjededeling (lav profil)	8,3 mm (0,325”)
Sverdsporbredde	1,3 mm (0,050”)
Kjedetype	Oregon 95TXL078
Antall kjedehjultenner/tanndeling	7 / 8,3 mm (0,325”)
Lengde føringsskinne	508 mm
Utnyttbar snittlengde	482,6 mm
Volum oljetank	169 ml
Vekt i henhold til EPTA-Prosedyren 01/2014 2x (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	8,1 kg ... 10,42 kg
Vekt uten føringsskinne, kjetting, olje, batteripakke	6,9 kg
Vekt akkumulator (M18B2 ... M18HB12)	0,43 kg ... 1,59 kg
Anbefalt omgivelsestemperatur under arbeid	-18...+50 °C
Anbefalte batterityper	M18...
Anbefalte ladere	M18…, M12-18…, M1418…
Støyinformasjon: Måleverdier fastslått i samsvar med EN 62841.	
Det typiske A-bedømte støynivået for maskinen er:	
Lydtrykknivå / Usikkerhet K	85,0 dB(A) / 3 dB(A)
Lydeffektnivå / Usikkerhet K	98,7 dB(A) / 3 dB(A)
Bruk hørselsvern!	
Vibrasjonsinformasjoner: Totale svingningsverdier (vektorsum fra tre retninger) beregnet jf. EN 62841.	
Svingningsemisjonsverdi a_h / Usikkerhet K	8,5 m/s^2 / 1,5 m/s^2

⚠ ADVARSEL!

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

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

Når en vurderer vibrasjonseksponeringsnivået og støyeverdi 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 påvirking av vibrasjon og/eller støy, slik som: vedlikehold av verktøyet og tilleggsutstyr, hold hendene varme, organiserte arbeidsrutiner.

⚠ ADVARSEL! Les gjennom alle sikkerhets advarsler, anvisninger, illustrasjoner og spesifikasjoner for dette elektroverktøyet. Feil ved overholdelsen av advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.
Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.

ALLMENNE MOTORSAG SIKKERHETSADVARSLER

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 uaktsomhet kan føre til at klær eller kroppsdeler hekter seg fast i motorsagen når den er i bruk.

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.

Motorsagen skal kun holdes i de isolerte gripeoverflatene, ettersom kjedet kan komme i kontakt med en skjult strømkrets. Dersom kjedet kommer i kontakt med en ledning med strøm, kan også synlige metalldeler på motorsagen lades og gi brukeren et elektrisk støt.

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.

Ikke bruk sagen oppe i et tre, i en stige, på et tak eller annet ustabilt underlag. Dersom motorsagen brukes her, kan dette føre til alvorlige personskader.

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.

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.

Vær veldig forsiktig når du sager busker eller ungtrær. Tynne grener kan hekte seg fast i motorsagen og deretter sprette mot deg eller trekke deg ut av balanse.

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.

Følg instruksjoner for smøring og skifte av sverd og kjede. Dersom kjedet er strammet eller smørt feil kan den brekke eller øke sjanse for at den kast.

Sag kun i treverk. Ikke bruk motorsagen til andre formål enn den er ment for. For eksempel: ikke bruk motorsagen til å sage metall, plastikk, murverk eller byggmaterialer som ikke er av treverk. Dersom motorsagen brukes til annet en det den er ment for, kan dette føre til en farlig situasjon.

Ikke fell 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 samen 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 reaksjonen kan føre til at du mister kontroll over sagen, som igjen kan føre til alvorlige personskader. Du må ikke stole blindt på det innebygde sikkerhetsutstyret i sagen.

Et kast er et resultat av at verktøyet er brukt feil formål og / eller at brukeren ikke har brukt sagen på riktig måte eller ved riktige forhold. Kast kan unngås dersom du tar de riktige forholdsreglene som er listet opp her:

Hold et godt grep med tommel og resten av fingrende rundt håndtakene, begge hendene skal holdes på sagen og plasser 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.

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.

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

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

Følg alle anvisninger når du fjerner inneklemte materialer, 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 materialer eller gjør vedlikehold kan dette føre til alvorlige personskader.

YTTERLIGE SIKKERHETS- OG ARBEIDSINSTRUKSJONER

Det anbefales å bruke en sagbukk eller en holder når du bruker sagen 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 smørningsos og sagflis. Bruk maske eller respirator om nødvendig.

Ikke sag i ranker og / eller kratt (mindre enn 75 mm i diameter).

Motorsagen skal alltid holdes med begge hender når den brukes. Ta et godt tak med tommelen og alle fingrene rundt motorsaghåndtaket. Høyre hånd skal alltid være på bakerste håndtak og venstre hånd på det fremre håndtaket.

Før du starter motorsagen er det viktig å kontrollere at den ikke berører noe.

Du må aldri modifisere motorsagen på noe som helst måte, eller bruke den til å drive annet tilbehør eller andre enheter, som ikke er godkjent av produsenten av motorsagen din.

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

Er kjedet strammet feil kan det hoppe av sagsverdet og føre til alvorlige eller dødelige skader. Kjedets lengde er avhengig av temperaturen. Kjedestrammingen må kontrolleres regelmessig.

Gjør deg kjent med den nye motorsagen din ved å utføre enkle kutt i treverk som godt sikret. Dette bør du alltid gjøre etter at du ikke har brukt sagen på en stund. For å redusere risikoen for skader ved å berøre deler i bevegelse, må du alltid stoppe motoren, sette på kjedebremsen, ta ut batteriet og forsikre deg om at alle bevegelige deler har stoppet, før du:

- rengjør og fjerner blokkeringer
- forlater aldri maskinen uten oppsyn
- monterer eller fjerner tilleggsutstyr
- sjekker, utfører vedlikehold eller arbeider på maskinen

Størrelsen på arbeidsområdet avhenger av selve jobben, men også størrelsen på treet eller 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 sagen frem og tilbake, som i en sagebevegelse, la kjedet gjøre jobben. Hold kjedet skarpt og ikke prøv å trykke kjedet gjennom snittet.

Ikke øv trykk på sagen på slutten av sagingen. Vær klar til å ta vekten av sagen når ned er igjennom treet. Dersom dette ikke gjøres, kan det føre til mulige alvorlige personskader.

Ikke stopp sagen midt i sagingen.

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

Ta ut vekselbatteriet før du arbeider på maskinen

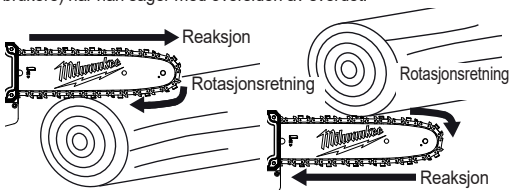
Advarsel! For å unngå fare for en brann forårsaket av en kortslutning, av personskader eller skader av produktet, må det forhindres at batteripakken eller laderen dyppes i væsker og også sørges for at ingen væsker kan kommer inn i apparatene eller batteriene. Korroderende og ledende væsker som saltvann, 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.

Batteripakker og ladere må aldri brytes opp, og de skal bare oppbevares i tørre rom. Beskyttes mot væte.

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 grensagen og gjør den sikker. Ikke prøv å fjerne kjedet og sverdet med makt ut av snittet, da dette mest sannsynlig til slite kjedet. Kjedet kan da svinge tilbake og 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 løsner sverdet og kjedet, bruk trekiler eller et brekkjern for å åpne snittet og løsne sagen. Sagen må aldri startes nå 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 sagen alltid holdes med begge hender for å være sikker på at kjedet lager et spor for sagingen. Du må aldri sage i små, bevegelige grener eller busker med motorsagen din. Størrelsen og fleksibiliteten kan lett føre til at sagen 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 (se side 16)

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. Støy kan føre til tap av hørselen.

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

Motorsagjakke for beskyttelse av overkroppen
bør tilsvare EN 381-11 å være merket med CE

FUNKSJONSBESKRIVELSE

1 Bakre håndtak
2 Opplåsingsknapp
3 Hastighetsutløser med hastighetsinnstilling
4 Batteripakke
5 Fremre håndtak
6 Håndbeskytter/kjedebrems
7 Indikator rotasjonsretning
8 Dempertagg
9 Sagkjede
10 Føringsskinne
11 Deksel til føringsskinne
12 Innstillingsverktøy
13 Deksel drivenhet
14 Føringsskinnemutter
15 Skrue til innstilling av kjedespenning
16 Føringsskinnemutter
17 Kjederetning.
18 Oljebeholder
19 Lås til oljebeholder

SIKKERHETSUTSTYR

⚠ ADVARSEL! Konsekvensene av dårlig vedlikehold, fjerning eller endring av sikkerhetsegenskaper som kjedefangeren, føringsskinne sagskjede 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 kjedestrammingen regelmessig. Når du sager mindre greiner (mindre enn sverdets hele lengde) er det mer sannsynlig at kjedet hopper av dersom kjedet ikke er strammet riktig.

Kjedebrems

Kjedebremsene er der for å rakst 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.

Kjederetning.

Kjedefangeren forhindrer at kjedet kastes tilbake mot brukeren dersom kjedet hopper av eller slites.

VEILEDNING TIL RIKTIG TEKNIKK TIL FJERNING AV GRENER OG KRYSSHUGGING

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 sagbukk 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 (se illustrasjonene i bildedelen)

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 retrettvei etter behov før en starter med sagingen. Retrettveien 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.

Kile underskjær

Lag et hakk på 1/3 av treets 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.

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 retrettvegen. 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.

Beskjæring (se illustrasjoner)

Ikke bøy deg for langt forover og sag aldri over skulderhøyde. Hvis man unnlater å følge denne anvisningen, kan føre til alvorlig personskade. Hvis du ikke klarer å følge disse instruksjonene, bruk et annet verktøy, for eksempel en grensag med forlengelse. Last andre kutt.

Første trinn ved 1/3 diameter, siste trinn ved 2/3 diameter.

Beskjæring er betegnelsen på avskjæring av grener på et levende tre.

- Arbeid langsomt og hold utstyret fast i håndtaket med begge hender. Forviss deg om at du står stødig og har fordelt vekten din jevnt på begge ben.
- Ikke stå på en stige når du beskjærer, da dette innebærer ekstreme farer. Overlat eventuelt beskjæringen til en profesjonell spesialist (aborist).
- Ikke kutt over skulderhøyde, siden en sag som holdes høyere er vanskelig å kontrollere mot tilbakeslag.
- Plasser deg aldri under grenen du klipper og vær obs på fallende grener.
- Ved beskjæring av trær er det viktig å ikke gjøre sluttsnittet rett inntil hovedgrenen eller stammen før du har kuttet ned grenen lenger ut for å redusere vekten. Dette forhindrer at barken skrelles av hovedgrenen.
- Ved det første snittet skal det skjæres en tredjedel inn i grenen nedenfra.
- Det andre snittet skal utføres ovenfra, for å sage grenen av.
- Deretter settes det siste snittet direkte på hovedgrenen og utføres glatt, slik at barken kan vokse igjen og såret kan lukke seg.

Kvisting av treet (se illustrasjoner)

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. Greiner som står under spenning skal skjæres fra bunnen og oppover for å unngå at motorsagen blir sittende fast.

Sage stammer under spenning (se illustrasjoner)

Stammer under spenning er stammer, greiner, rotstubber eller ungtrær som spnnt 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 grensagen. Dette kan føre til alvorlige og livstruende skader på brukeren. Dette skal kun utføres av brukere med riktig opplæring.

RESTRISIKOER

Også ved sakkyndig bruk kan ikke alle restrisikoer utelukkes. Ved bruk kan følgende farer oppstå og som bruker spesielt skulle ta hensyn til:

- 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 muligens 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 blodsirkulasjonen.

Ta ofte en pause. Begrens den daglige mengden du utsetter for farene for.

Vernehansker som er tilgjengelig i profesjonelle motorsagforhandlere er designet ekstra for arbeid med motorsag, og gir beskyttelse, godt grep og reduserer effekten av 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.

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 nærhetens 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 råtten tømmer utgjør ytterligere farer. Du bør vurdere din evne til å fullføre oppgaven på en sikker måte. Hvis det er noen form for tvil, overlat jobben til en profesjonell hogstmann.

Dette apparatet må bare brukes til tiltenkt formål, slik det er angitt.

INFORMASJON SOM GJELDER LI-ION BATTERIPAKKER

Bruk av Li-Ion batteripakker

Batterier som ikke er brukt over lengre tid skal etterlades før bruk.

En temperatur over 50°C reduserer batteriets 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 oppnå en så lang brukstid som mulig, bør batteripakkene fjernes fra laderen etter opplading.

Ved lagring av batteriene lengre enn 30 dager:
Lagre batteripakken på et tørt sted ved en temperatur på under 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 elektrovertøyet utkobler seg automatisk.
For gjeninnkobling, slipp løs bryteren og slå så på igjen.
Ved ekstreme belastninger oppheter 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 Li-Ion batteripakker

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.
- Skadede eller batterier som lekker er det ikke lov å transportere.

Ta kontakt med spedisjonsfirma for ytterlige henvisninger.

MONTASJE

Montere sagskjede og sagsverd (se illustrasjonene i bildedelen)

⚠ ADVARSEL! Dersom deler er ødelagte eller mangler må maskinen ikke brukes før delene er skiftet ut. Dersom denne advarselen ikke overholdes, kan dette høre til alvorlige personskader.

Ta ut batteriet. Bruk vernehansker !

- Skru ut mutrene til sagsverdet ved å bruke den vedlagte kombinøkkelen.
- Fjern kjededekslet.
- Legg det nye kjedet i riktig retning i sagsverdet og vær sikker på at drivlenkene sitter i sverdsporet.
- Fest sverdet til motorsagen og før kjedet rundt drivhjulet.
- Sett kjededekslet og sverdmutrene tilbake på plass.
- Skru fast sverdmutrene med fingrene. Sagsverdet må kunne bevege seg for å regulere kjedestrammingen.
- Regulere kjedestrammingen. Les mer i avsnittet «Regulere kjedestrammingen».
- 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 (se illustrasjonene i bildedelen)

Kjedet er riktig strammet når mellomrommet mellom tannen på kjedet og kjedesverdet er ca. 3 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 løsne i begynnelsen. Fjern batteriet og kontrollere kjedets spenning regelmessing 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.

BETJENING

Holde motorsagen

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.

Starte motorsagen

Før du starter motorsagen, må du sette i batteriet og forsikre deg om at kjedebremsen er i «RUN» posisjon ved å trekke kjedebremsen / kastbeskyttelsen mot fremre håndtak.

Kontrollere og bruke kjedebremsen

Aktiver kjedebremsen ved å vri venstre hånd rundt det fremre håndtaket. Skyv kjedebremsen / kastbeskyttelsen mot sverdet med baksiden av venstre hånd mens kjedet roterer raskt. Vær nøye på at begge hendene til en hver tid holder i håndtakene på sagen.

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 servicested for reparasjon før bruk.

TRANSPORT OG OPPBEVARING

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

Stans maskinen å la den kjøle ned før lagring eller transport. Fjern batteripakken fra produktet.

Fjern alle fremmedelementer fra produktet. Lagres på et kjølig, tørt og godt ventilert sted som er utilgjengelig for barn. For ekstra sikkerhet, oppbevar batteriet separat fra produktet. Hold den borte fra korrosive materialer, så som ugressmidler og veisalt. Ikke oppbevar utendørs.

Sett på dekselet for føringsskinnen før du lagrer det påmonterbare apparatet eller til transport.

Ved transport må du sikre maskinen mot at den flytter seg eller kan falle ned for å hindre personskader eller skader på maskinen.

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

Motorsagen skal vedlikeholdes profesjonelt og sikkert.

Sikker kvessing av kjedet må bare utføres av fagfolk. Derfor anbefaler produsenten på det sterkeste å skifte ut et slitt eller sløvt kjede med et nytt. Dette er å få kjøpt hos din MILWAUKEE kundeservice. Delenummeret finner du i tabellen med produktspesifikasjonene i denne anvisningen.

Tilføre sagkjedeolje (se illustrasjoner)

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 fult med olje for å være sikker på at det er nok til å fullføre jobben.

OBS: Det anbefales å bruke vegetabilsk kjedeolje når du beskjærer trær. Mineralsk olje kan skade trærne. Bruk aldri spillolje, bilolje eller veldig tykk olje. Dette kan ødelegge motorsagen.

Rengjør overflaten rundt tanklokket for å unngå forurensninger.

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.

Kjede og skinne

Etter noen timers bruk kav utstyret, må du ta av dekk-kappen til drivenheten, føringsskinnen og kjedet og rengjøre disse delene med en myk børste. Sikre at smørestoffåpningen på skinnen ikke er tilsmusset. Når kjedet skal skiftes ut, er det tilrådelig å slå skjedeskinnen opp nedenfra og oppover.

Informasjon når det gjelder skifte av føringsskinne og kjedet finner du i avsnitt «Montering» samt i bildedelen.

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

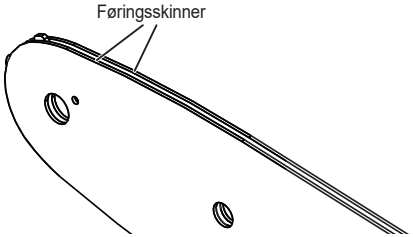
Kjedebremsmekanismen skal alltid holdes ren ved å koste koblingen ren for smuss.

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

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

Vedlikehold av føringsskinnen

Dersom det skulle vise seg tegn på slitasje på føringsskinnen, skal skinnen på sagen dreies nedenfra og opp for kompensere for slitasjen og forlenge skinnens levetid. Etter bruken skal skinnen rengjøres og kontrolleres for slitasje og skader. Oppfrynsing eller graddannelse på skinnene er å betrakte som normal slitasje. Slike defekter skal glattes med en fil så snart de oppstår.



En skinne som oppviser en av de følgende defektene, skal skiftes ut:

- Slitasje på innsiden av føringsskinnen som gjør det mulig å legge om kjedet sidelengs.
- Bøyd føringsskinne.
- Sprukne eller brekte skinner.
- Sprikende skinner.

Føringsskinner med et kjedehjul på spissen skal en gang i uken smøres med en fettsprøyte på det respektive smørepunktet. Drei føringsskinnen og kontroller om smørepunktene og selve skinnene er uten forurensning.

Kontroll og renhold av kjedebremsen

Kjedebremsmekanismen 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

Arbeidene som står oppført på listen nedenfor må gjennomføres minst en gang daglig

Sverdsmøring	før hver bruk
Kjedets stramming	før hver bruk, og regelmessig
Kjedets skarphet	før hver bruk, visuell sjekk
For ødelagte deler	før hver bruk, visuell sjekk
Før løse fester	før hver bruk, Kontroller og rengjør
Sagsverd	etter hver bruk, kontroller og rengjør
Hele sagen	hver 5 time i bruk, etter hver bruk, fullstendig kontroll
Kjedets bremsefunksjon	før hver bruk, Kontroller og rengjør
Kjedebrems	hver 5 time i bruk

TILBEHØR

Bruk kun Milwaukee tilbehør og Milwaukee reservedeler. Komponenter der utskiftning ikke er beskrevet skal skiftes ut hos Milwaukee kundeservice (se brosjyre garanti/kundeserviceadresser).

Ved behov kan det fås en eksplosjonstegning av apparatet hos kundeservice eller direkte hos Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany ved angivelse av maskinens type og det sekstallige nummeret på maskinens skilt.

Reservedeler (føringsskinne og kjede)

Produsent	Milwaukee	OREGON
Kjede 325 x 508 x 1.3	4932498791	95TXL078XTR
Føringsskinne 20“/50 cm	4932498790	646630

Kjede og føringsskinner må være fra samme produsent (se ovennevnte kombinasjoner).

SYMBOLER


Vennligst les nøye gjennom denne brukerhåndboken før du tar apparatet i bruk.


OBS! ADVARSEL FARE!


Ta ut vekselbatteriet før du arbeider på maskinen


Bruk vernehansker !


Bruk alltid verneklær og solid fottøy.


Ha på deg vernehjelm.
Ha på deg hørselsvern.
Ha på deg vernebriller.


Bruk alltid verneklær og solid fottøy.


Sett kjedebremsen i posisjonen RUN.


Sett kjedebremsen i posisjonen BRAKE.


Ikke bruk sagen med bare en hånd


Motorsagen skal alltid holdes med begge hendene


Personer i nærheten må overholde en minsteavstand på 15 m under bruken.


FARE OBS! Tilbakeslag.


Unngå berøring med skinnespissen.


Kjedebrems ULÅST / LÅST


Kjedeoljetank.


Kjederetning.


Still inn kjedespenningen.


Strømknapp


Skal ikke brukes i regnvær og skal ikke bli liggende ute i regn.



Lydeffektnivået som garanteres på dette skiltet måler 106 dB.


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, akkumulatorer 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.

L max	Sverdlengde
V_0 max	Kjedehastighet uten motstand
n_0	Tomgangsturtall
V	Spenning
⎓	Likestrøm
CE	Europeisk samsvarsmerke
UKCA	Britisk samsvarsmerke
001	Ukrainsk samsvarsmerke
EAC	EurAsian Konformitetstegn.

TEKNISK DATA	M18 F2CHS50
Typ	Kedjesåg
Produktionsnummer	5035 09 01 XXXXXX MJJJJ
Batterispänning	2 x 18 V ⎓
Tomgångsvarvtal, obelastad	0-7400 min^{-1}
Tomgång kedjehastighet	14,3 m/s
Drivlänkar (kedjelängd)	39
Kedjedelning (låg profil)	8,3 mm (0,325”)
Svärdspårets bredd (spårvidd)	1,3 mm (0,050”)
Kedjetyp	Oregon 95TXL078
Antal kugghjulskuggar/delning -->	7 / 8,3 mm (0,325”)
Svärdlängd	508 mm
Användbar kapningslängd	482,6 mm
Kedjeolja tankkapacitet	169 ml
Vikt enligt EPTA 01/2014 2x (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	8,1 kg ... 10,42 kg
Vikt utan sågsvärd, kedja, olja, batteri	6,9 kg
Vikt batteri (M18B2 ... M18HB12)	0,43 kg ... 1,59 kg
Rekommenderad omgivningstemperatur vid arbete:	-18...+50 °C
Rekommenderade batterityper	M18...
Rekommenderade laddare	M18…, M12-18…, M1418…
Bullerinformation: Mätvärdena har tagits fram baserande på EN 62841.	
A-värdet av maskinens ljudnivå utgör:	
Ljudtrycksnivå / Onoggrannhet K	85,0 dB(A) / 3 dB(A)
Ljudeffektsnivå / Onoggrannhet K	98,7 dB(A) / 3 dB(A)
Använd hörselskydd!	
Vibrationsinformation: Totala vibrationsvärden (vektorsumma ur tre riktningar) framtaget enligt EN 62841.	
Vibrationsemissionsvärde a_h / Onoggrannhet K	8,5 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 noga igenom alla säkerhetsanvisningar, illustrationer och specifikationer som medföljder detta elverktyg. Fel som uppstår till följd av att anvisningarna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga kroppsskador.
Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

ALLMÄNNA SÄKERHETSINFORMATION FÖR KEDJESÅGAR

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.

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.

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

Använd skyddsglasögon. Ytterligare skyddsutrustning för hörsel, huvud, händer, ben och fötter rekommenderas. Lämplig skyddsutrustning reducerar personskador genom flygande skräp eller oavsiktlig kontakt med sågkedjan.

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.

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.

Om du sågar en gren som befinner sig under spänning, måste du vara förberedd på att den slungas tillbaka. När spänningen i träfibrerna släpps kan grenen som slungas tillbaka träffa operatören och/eller orsaka att kontrollen över kedjesågen förloras.

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.

Bär kedjesågen i främre handtaget med kedjesågen avstängd 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.

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.

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.

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 näsan 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 omvänd 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 uteslutande på de säkerhetsanordningar som är inbyggda i sågen.

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:

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.

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.

Byt endast ut svärd och kedjor mot komponenter som anges av tillverkaren. Felaktiga svärd och kedjor kan orsaka brott på kedjan och/eller bakslag.

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 batteripacket är borttaget. Oväntad manövrering av kedjesågen vid rensning av fastnat material eller service kan leda till allvarlig personskada.

ÖVRIGA SÄKERHETS- OCH ANVÄNDNINGSINSTRUKTIONER

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

Se till att alla skydd, handtag 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 händig. 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 (mindre än 75 mm i diameter).

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 batteripacket 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 sågar sig fri från träet. Underlåtenhet 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 batteripaket innan arbete utföres på maskinen.

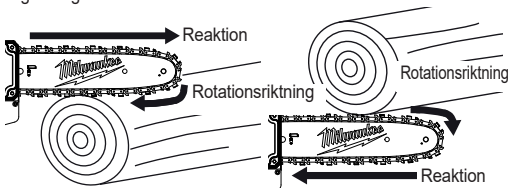
Varning! För att undvika den fara för brand, personskador eller produktskador som orsakas av en kortslutning, doppa inte ner verktyget, utbytesbatteriet eller laddaren i vätskor och se till att ingen vätska kan tränga in i apparaterna eller batterierna. Korroderande eller ledande vätskor, som saltvatten, 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.

Bryt aldrig upp uppladdningsbara batterier och laddare och förvara dem endast i torra utrymmen. Skydda mot fukt.

Tryck och drag

Reaktionskraften verkar alltid i motsatt riktning till kedjans rörelse. Operatören måste vara beredd på att kunna kontrollera maskinens tendens att dra bort (framåtriktad rörelse) när den sågar med undersidan av svärdet och trycker bakåt (mot operatören) när den sågar längs övre kanten.



Sågen har fastnat i sågspåret

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

Glida/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 studsa mot dig eller få tillräckligt med kraft för att orsaka ett bakslag. Det bästa verktyget för den typen av arbete är en handsåg, sekatör, yxa eller andra handverktyg.

Personlig skyddsutrustning (se sida 16)

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. Bär hörselskydd. Buller kan leda till att du förlorar hörseln.

Personlig skyddsutrustning av god kvalitet, som används av proffsen, 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

FUNKTIONSBESKRIVNING

1 Bakre handtag
2 Upplåsningsknapp
3 Omkopplingsavtryckare med hastighetsinställning
4 Uppladdningsbara batterier
5 Främre handtag
6 Handskydd/kedjebroms
7 Rotationsriktningsindikering
8 Anslagsdorn
9 Sågkedja
10 Sågsvärd
11 Skydd för sågsvärd
12 Inställningsverktyg
13 Kåpa drivenhet
14 Mutter för sågsvärd
15 Skruv för inställning av kedjespänningen
16 Mutter för sågsvärd
17 Kedjefångare
18 Oljetank
19 Lock till oljetank

SÄKERHETSANORDNINGAR

⚠ VARNING! Konsekvenser av felaktigt underhåll, avlägsnande eller modifiering av säkerhetsfunktioner såsom 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 (djupmått) 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 sågar. Det bidrar till att hålla kedjesågens kropp stabil medan man sågar. Skjut maskinen framåt när du sågar tills klorna grävs in i träets kant. Genom att flytta det bakre handtaget uppåt eller nedåt i riktning mot såglinjen kan det bidra till att 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 sågar. Kontrollera kedjespänningen regelbundet. När man sågar mindre grenar (mindre än svärdets fulla längd) är risken större att kedjan kastas av om spänningen inte är korrekt.

Kedjebroms

Kedjebromsar är konstruerade för att snabbt stoppa kedjan från att rotera. När kedjebromsens handtag/handskyddet trycks mot svärdet bör kedjan stanna omedelbart. En kedjebroms förhindrar inte backslag. 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.

INSTRUKTION FÖR KORREKT KVISTNINGS- OCH KORSKAPNING

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 sågar. Spänning i träet betyder att fibrerna dras isär och om du sågar i detta område, kommer ”sågspåren” att tendera att öppna när sågen går igenom. Om en stock ligger på en sågbock och änden sticker ut utan stöd, skapas 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 sågar. Resultatet blir att sågbladet kläms.

Att fälla ett träd (se bilder i bildavsnittet)

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 försörjningsledningar eller orsaka skador på egendom.

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

En flyktväg bör planeras och rensas efter behov innan man börjar att såga. 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 tråd från trädet.

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

Sågspår

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

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 såga 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 sättas ner och den planerade reträttvägen användas. Var uppmärksam på fallande kvistar och akta på ditt fotfäste.

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.

Beskärning (se bilder)

Sträck dig inte för mycket och arbeta inte över axelhöjd. Underlåtenhet att göra detta kan leda till allvarliga personskador. Om du inte kan följa dessa instruktioner, använd ett annat verktyg som t.ex. en stångsax. Ladda det andra snittet.

Första sågsnitt vid 1/3 diameter, slutligt snitt vid 2/3 diameter.

Beskärning kallas det när man skär av grenar på ett levande träd.

- Arbeta långsamt och håll fast maskinen ordentligt med båda händerna på handtaget. Försäkra dig om att du står stabilt och att du fördelar vikten jämnt på båda benen.
- Stå inte på en stege när du beskär träd eftersom detta innebär en extrem fara. Låt vid behov en professionell trädvårdare utföra beskärningen.
- Såga inte över axelhöjd eftersom en såg som hålls högre är svår att kontrollera mot kast.
- Ställ dig aldrig under grenen du klipper och se upp för fallande grenar.
- Vid beskärning av träd är det viktigt att inte tillverka slutsnittet intill huvudgrenen eller stammen förrän grenen har klippts av längre för att reducera vikten. På så sätt avlägsnas inte barken från huvudgrenen.
- Skär vid det första snittet in i grenen till en tredjedel underifrån.
- Det andra snittet bör göras uppifrån för att såga av grenen.
- Sätt sedan an det sista snittet vid huvudgrenen och kapa rakt så att barken kan växa igen och såret kan slutas.

Kapa ett träd (se bilder)

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 sågas från botten och upp för att undvika att kedjesågen fastnar.

Såga i spänt trä (se bilder)

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 sågas av eller tas bort.

På ett fällt träd har en stubbe med rötter hög potential att slungas tillbaka till upprätt läge under kapningen för att skilja stocken från stubben. Se upp för spända träd — de är farliga.

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

KVARSTÅENDE RISKER

Även vid föreskriftsenlig användning kan inte alla restrisker uteslutas. Vid användning kan följande faror, på vilka användaren måste vara särskilt uppmärksam:

- 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. Symtomer kan bland annat vara stickningar, känslolöshet och bleknande fingrar, vanligtvis när det är kallt. Ärftliga faktorer, exponering för kyla och fukt, kost, rökning och arbetssätt anses alla bidra till utvecklingen av dessa symtomer. 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 symtomer på detta tillstånd ska du omedelbart avbryta användningen och uppsöka din läkare.

⚠ **VARNING!** Personskador kan orsakas eller förvärras genom långvarig användning av ett verktyg. Se till att du tar regelbundna pauser om du använder ett verktyg en längre tid.

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 såga grenar, stubbar, stockar och balkar med en diameter som bestäms av svärdets skärlängd. Den är endast avsedd för att såga 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 bär lämplig personlig skyddsutrustning och lämpliga kläder.

VARNING! 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 professionellt organiserad säkerhetskurs för användning, förebyggande åtgärder, första hjälpen och underhåll av kedjesågar. Spara dessa anvisningar för framtida bruk.

VARNING! 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.

Använd inte den här produkten på ett annat sätt än den avsedda användningen.

ANVISNINGAR AVSEENDE LITIUMJONBATTERIER

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 anslutningskontakterna i laddaren och på batteriet är rena.

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

För en så lång livslängd som möjligt bör de uppladdningsbara batterierna tas ut ur laddaren efter uppladdning.

Om laddningsbara batterier lagras längre än 30 dagar:
Förvara batteriet på en torr plats vid en temperatur under 27 °C.
Lagra batteriet vid ca 30%-50% av laddningskapaciteten.
Ladda batterierna på nytt var 6:e månad.

Batteri-överbelastningsskydd för litiumjonbatterier

Om det laddningsbara batteriet överbelastas genom en mycket hög strömförbrukning, t.ex. extremt höga vridmoment, ett plötsligt stopp eller en kortslutning, så vibrerar elverktyget i 5 sekunder, laddningsindikeringen blinkar och elverktyget frånkopplas 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 litiumjonbatterier

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 speditionsfirma 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 speditionsfirma.

MONTERING

Montering av sågkedja och svärd (se bilder i bildavsnittet)

⚠ **VARNING! 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 kedjeskyddet.
- Sätt den nya kedjan i rätt riktning på svärdet och se till att drivlänkarna har riktats in i svärdspåret.
- Sätt fast svärdet på kedjesågen och lägg kedjan kring kedjekransen.
- Byt ut kedjeskyddet och svärdsmuttrarna.
- Dra åt svärdsmuttrarna utan verktyg. Svärdet måste kunna röras fritt för justering av kedjespänningen.
- Justera kedjespänningen. Se avsnittet "Inställning av kedjespänning".
- Håll svärdspetsen uppåt och dra åt svärdsmuttrarna ordentligt.

⚠ **VARNING! Sågkedjan är vass. Använd alltid skyddshandskar när du utför underhåll på kedjan.**

Inställning av kedjespänningen (se bilder i bildavsnittet)

Kedjespänningen är korrekt när avståndet mellan kedjans tänder och svärdet är ca 3 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 skruva dem medurs.

Observera: Kedjan får inte överspännas – för mycket spänning kommer att orsaka överdrivet slitage och kommer att reducera kedjans livslängd och kan skada svärdet. Nya kedjor kan sträckas och lossna under första användningen. Ta bort batteripacket och kontrollera kedjespänningen ofta under de första två timmarna av användningen. Kedjans temperatur ökar under normal drift vilket leder till att kedjan sträcks. Kontrollera kedjespänningen ofta och justera efter behov. En kedja som spänns medan den är varm kan vara för tät när den svalnar. Se till att kedjespänningen är korrekt inställd i enligt med vad som anges i dessa anvisningar.

ANVÄNDNING

Hur man håller kedjesågen

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.

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 kedjebromens handtag/handskyddet och dra mot det främre handtaget tills du hör ett klick.

VARNING! Om kedjebromsen inte stannar kedjan omedelbart eller om kedjebromsen inte stannar kvar i körläget utan hjälp, måste 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 och låt den svalna före transport eller förvaring. Ta bort batteripaketet från produkten.

Ta bort allt främmande material från produkten. Förvara den svalt och välventilerat på en plats där barn inte kan komma åt den. För extra säkerhet ska batteriet förvaras åtskilt från produkten. Förvara på avstånd från frätande medel, t.ex. trädgårdskemikalier och vägsalt. Förvara den inte utomhus.

Montera svärdskyddet innan tilbehör lagras och under transport.

Vid transport ska maskinen säkras mot rörelser eller fallande för att förhindra personskador eller att maskinen skadas.

RENGÖRING

Rensa bort damm och skräp från öppningar. Håll handtaget rent, torrt och fritt från olja eller fett. Använd bara mild tvål och en fuktig trasa för rengöring, eftersom vissa rengöringsmedel och lösningsmedel för rengöring är skadliga för plaster och andra isolerade delar. Till dessa hör bland annat bensin, terpentin, 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

Se till att din kedjesåg underhålls professionellt och säkert.

Det krävs speciell utbildning för att skärpa sågen på ett säkert sätt. Tillverkaren rekommenderar därför starkt att en försliten eller slö kedja ersätts med en ny kedja som kan fås från din MILWAUKEE-kundtjänst. Delnumret finns i tabellen med produktspecifikationen i denna bruksanvisning.

Tillsätta kedjeolja (se bilder)

VARNING! Arbeta aldrig utan kedjesmörjmedel. Om sågkedjan löper utan smörjmedel kan svärdet och sågkedjan skadas. Det är mycket viktigt att man regelbundet kontrollerar oljenivån i oljemätaren innan man börjar använda 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 spillolja, motorolja eller mycket tjock olja. Dessa kan skada kedjesågen.

Rengör ytan kring tanklocket för att undvika föroreningar.

Skruva loss och ta bort locket från oljetanken.

Häll oljan i oljetanken och kontrollera oljemätaren.

Sätt på oljelocket igen och dra åt det. Torka bort eventuell spilld olja.

Kedja och skena

Efter några timmars användning, ta loss drivningsskyddet, styrskena och kedja och gör rent med en mjuk borste. Säkerställ att smörjöppningen på skenan inte är smutsig. När kedjan byts rekommenderas att kedjeskenan fälls upp underifrån.

Information om byte av sågsvärd och kedja finns i avsnittet ”Montering” samt i bildavsnittet.

VARNING! En slö eller felaktigt slipad kedja kan orsaka överdriven motorhastighet under användning vilket kan leda till allvarlig motorskada.

VARNING! Felaktig slipning av kedjan ökar risken för bakslag.

VARNING! Underlåtenhet att byta ut eller reparera en skadad kedja kan orsaka allvarliga personskador.

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

Kontroll och rengöring av kedjebromsen

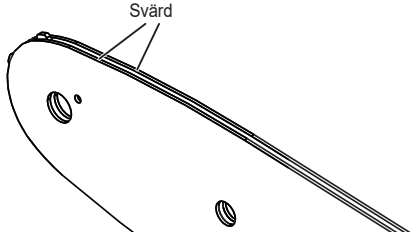
Håll alltid kedjebromsens mekanism ren genom att lätt borsta av smutsen från länkningen.

Testa alltid kedjebromsens funktion efter rengöring.

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

Underhålla svärd

Om tecken på slitage syns på svärdet kan svärdet vändas upp och ner på sågen för att kompensera slitaget och öka svärdets livslängd. Efter användningen ska svärdet rengöras och kontrolleras avseende slitage och skador. Skägg på svärdet är tecken på normalt slitage. Jämna ut sådana skador med en fil så snart som de inträffar.



Om svärdet har en av följande defekter bör det bytas ut:

- Slitage på insidan av svärdet som leder till att kedjan lägger sig ner i sidled.
- Deformerat svärd.
- Spruckna eller brutna skenor.
- Spretade skenor.

Svärd med kedjehjul i spetsen ska smörjas en gång i veckan med en fettspruta på smörjhålet. Vänd svärdet och kontrollera att smörjställena och själva skenorna är fria från föroreningar.

Kontroll och rengöring av kedjebromsen

Håll alltid kedjebromsens mekanism ren genom att lätt borsta av smutsen från länkningen.

Testa alltid kedjebromsens funktion efter rengöring.

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

Underhållsplan

De arbeten som anges i listan måste utföras åtminstone varje dag!

Smörjning av svärd	före varje användning
Kedjespänning	före varje användning, och ofta
Kedjans skärpa	före varje användning, visuell kontroll
Skadade delar	före varje användning, visuell kontroll
Lösa fästen	före varje användning, Kontroll och rengöring
Svärd	efter varje användning, kontroll och rengöring
Hela sågen	alltid efter 5 timmars drift, efter varje användning, fullständig kontroll
Rengöring av bromsfunktionen	före varje användning, Kontroll och rengöring
Kedjebroms	alltid efter 5 timmars drift

TILLBEHÖR

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

Vid behov kan du rekvirera apparatens sprängskiss antingen hos kundservicen eller direkt hos Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany. Du ska då ange maskintypen och numret på sex siffror som står på effektskylten.

Reservdelar (svärd och kedja)

Tillverkare	Milwaukee	OREGON
Kedja 325 x 508 x 1.3	4932498791	95TXL078XTR
Svärdskyddr 20“/50 cm	4932498790	646630

Kedja och sågsvärd måste komma från samma tillverkare (se ovan nämnda kombinationer).

SYMBOLER

	Läs instruktionen noga innan du startar maskinen.
	OBSERVERA! VARNING! FARA!
	Drag ur batteripaket innan arbete utföres på maskinen.
	Bär skyddshandskar!
	Bär alltid skyddskläder och stabila skor.
	Använd skyddshjälm. Använd hörselskydd. Bär skyddsglasögon.
	Bär alltid skyddskläder och stabila skor.
	Ställ in kedjebromsen på RUN (drift) läge.
	Ställ in kedjebromsen på BRAKE (broms) läge.
	Får ej användas med en hand
	Använd alltid kedjesågen med två händer
	Personer som finns i närheten ska under användningen hålla ett minsta avstånd på 15 m.
	**FARA** Se upp Rekyl.
	Rör helst inte vid skenans spets.
	Kedjebroms OLÅST / LÅST
	Behållare för kedjeolja.
	Kedjans löpriktning.
	Ställa in kedjespänning.
	Effektknapp
	Använd inte vid regn och låt inte ligga ute vid regn.
	Den på denna skylt garanterade ljudtrycksnivån är 106 dB.
	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 ackumulatorer och ljuskällor ur produkterna innan de avfallshanteras. Kontakta den lokala myndigheten respektive kommunen eller fråga återförsäljare var det finns speciella avfallsstationer för elskrot. Beroende på de lokala bestämmelserna kan återförsäljare vara skyldiga att ta tillbaka förbrukade batterier eller WEEE gratis. Bidra till att minska behovet av råämnen genom återanvändning och återvinning av dina förbrukade batterier eller ditt WEEE. Förbrukade batterier (i synnerhet 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.
L max	Styrskenans längd
V_0 max	Tomgång kedjehastighet
n_0	Tomgångsvarvtal, obelastad
V	Spänning
⎓	Likström
CE	Europeisk överensstämmelsemärkning
UK CA	Brittisk symbol för överenstämmelse
001	Ukrainskt konformitetsmärke
EAC	EurAsian överensstämmelsesymbol.

TEKNISET TIEDOT	M18 F2CHS50
Tyyppi	Teräketju
Tuotantonumero	5035 09 01 XXXXXX MJJJJ
Paristojen jännite	2 x 18 V ⎓
Kuormittamaton kierrosluku	0-7400 min^{-1}
Kuormittamaton ketjunopeus	14,3 m/s
Ketjun hampaat (käyttöpituus)	39
Ketjun kaltevuuskulma (alaprofiili)	8,3 mm (0,325”)
Levyuran leveys (mittari)	1,3 mm (0,050”)
Ketjutyyppi	Oregon 95TXL078
Rällin hammasluku / rällin jako -->	7 / 8,3 mm (0,325”)
Terälevyn pituus	508 mm
Hyötyleikkauspituus	482,6 mm
Ketjuöljyn säiliön tilavuus	169 ml
Paino EPTA-menettelyn 01/2014mukaan 2x (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	8,1 kg ... 10,42 kg
Paino ilman teräkiskoa, ketjua, öljyä, akkua	6,9 kg
Akun paino (M18B2 ... M18HB12)	0,43 kg ... 1,59 kg
Suositeltu ympäristön lämpötila työn aikana	-18...+50 °C
Suositellut akkutyypit	M18...
Suositellut latauslaitteet	M18…, M12-18…, M1418…
Melunpäästötiedot: Mitta-arvot määritetty EN 62841 mukaan.	
Koneen tyypillinen A-luokitettu melutaso:	
Melutaso / Epävarmuus K	85,0 dB(A) / 3 dB(A)
Äänenvoimakkuus / Epävarmuus K	98,7 dB(A) / 3 dB(A)
Käytä kuulosuojaimia!	
Tärinätiedot: Värähtelyn yhteisarvot (kolmen suunnan vektorisumma) mitattuna EN 62841 mukaan.	
Värähtelyemissioarvo a_h / Epävarmuus K	8,5 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 vertailemiseen 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 melualtistustasossa tulisi ottaa huomioon myös työkalun sammutuskerrat tai sen tyhjäkäynti. Tämä voi merkittävästi laskea altistumistasoa koko työskentelyjakson ajaksi.

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

⚠ VAROITUS Lue kaikki turvallisuusmääräykset, ohjeet, kuvitukset ja erittelyt, jotka toimitetaan tämän sähkötyökalun mukana. Jäljempänä annettujen ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.
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 vasemmalla kädellä etukahvasta. Älä koskaan vaihda käsien paikkaa moottorisahaa pitäessäsi, se lisää henkilövahinkojen vaaraa.

Pidä moottorisahasta kiinni vain eristetyistä tartuntapinnoista, koska teräketju saattaa osua piilotettuihin johtoihin. Teräketjujen kontakti jännitteiseen johtoon voi tehdä moottorisahan esillä olevista metalliosista jännitteisiä ja käyttäjä voi saada sähköiskun.

Käytä silmiensuojainta. 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 epävakaalla 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 epävakaat 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.

Käytä äärimmäistä varovaisuutta sahatessasi pensaikkoa ja taimia. Ohut materiaali voi tarttua teräketjuun ja paiskautua sinua kohti tai vetää sinut pois tasapainosta.

Kanna moottorisahaa etukahvasta sen ollessa kytkettynä pois päältä ja poispäin vartalosta. Kiinnitä aina terälevysuoja, kun kuljetat tai säilytät moottorisahaa. Moottorisahan asianmukainen käsittely vähentää tahattoman kontaktin todennäköisyyttä liikkuvan teräketjun kanssa.

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

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

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 sahasi turvalaitteisiin.

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

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. Käyttäjä voi hallita takapotkun voimaa, jos huolehditaan asianmukaisista varotoimista. Älä päästä irti moottorisahasta.

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

Käytä vain valmistajan määrittämiä varalevyjä ja -ketjuja. Väärät vaihtoterälevyt ja -ketjut voivat aiheuttaa ketjun katkeamisen ja/tai takapotkun.

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 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 poispäin on suunniteltu peräätymisreitti. Varo voitelusumun päästöjä ja sahapölyä. Käytä tarvittaessa maskia tai hengityssuojainta.

Älä sahaa köynnöksiä ja/tai pientä aluskasvillisuutta (alle 75 mm:n halkaisija).

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 lähettyvillä 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 terälevyltä ja aiheuttaa vakavia vammoja tai kuoleman. Ketjun pituus riippuu lämpötilasta. Tarkista kireys säännöllisesti.

Sinun kannattaa totutella 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 työkappaleen 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 takapotkua ilmenee, tämä auttaa estämään ketjun joutumista kosketuksiin pääsi tai vartalosi kanssa.

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

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

Älä pysäytä sahaa kesken sahauksen.

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

Ota akku pois ennen kaikkia koneeseen tehtäviä toimenpiteitä.

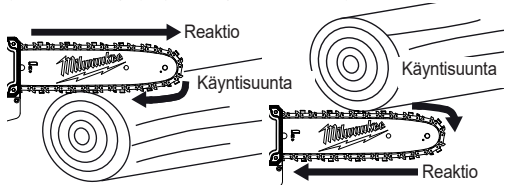
Varoitus! Jotta vältetään lyhytsulun aiheuttama tulipalon, loukkaantumisen tai tuotteen vahingoittumisen vaara, älä koskaan upota työkalua, vaihtoakkua tai latauslaitetta nesteeseen ja huolehdi siitä, ettei mitään nesteitä pääse tunkeutumaan laitteiden tai akkujen sisään. Syövyttävät tai sähköä johtavat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

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

Älä koskaan avaa akkuja tai latauslaitteita ja säilytä ne vain kuivissa tiloissa. Suojattava kosteudelta.

Työntö ja veto

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



Saha jumiutunut sahausviiltoon

Pysäytä karsintasaha ja varmista se. Älä yritä pakottaa ketjua 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 terälevyä. Jos tuen säätäminen ei vapauta terälevyä ja ketjua, käytä puukiiloja tai vipua sahausviillon avaamiseen ja sahan vapauttamiseen. Älä koskaan käynnistä karsintasahaa, kun terälevy on jo leikkausurassa tai sahausviillossa.

Liukuminen/ponnahtelu

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

Henkilökohtaiset suojavarusteet (katso sivu 16)

Käytä kypärää aina kun laitetta käytetään. Verkkovisiirillä varustettu kypärä voi auttaa vähentämään kasvojen ja pään loukkaantumisvaaraa takapotkun ilmetessä. Käytä korvasuojia. Melulle altistuminen voi heikentää kuuloa.

Hyvälaatuiset henkilökohtaiset suojavarusteet auttavat vähentämään loukkaantumisriskiä. Laitetta käytettäessä tulisi käyttää seuraavia:

Suojakypärä
tulee vastata standardia EN 397 ja olla CE-merkitty

Kuulonsuojaus
tulee vastata standardia EN 352-1 ja olla CE-merkitty

Silmien- ja kasvonsuojain
tulee olla CE-merkitty ja vastata standardia EN 166 (turvalasit) tai EN 1731 (verkkovisiirit)

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 kilvellä, jossa on moottorisaha osoittamaan yhteensopivuutta standardin EN 381-3 kanssa. (Satunnaiset käyttäjät voivat käyttää teräskärkisiä turvasaappaita, joissa on suojasäärystimet, 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

TOIMINTAKUVAUS

1 Takakahva
2 Vapautuspainike
3 Katkaisinpainike nopeudensäädöllä
4 Akut
5 Etukahva
6 Kädensuojus/ketjujarru
7 Kiertosuunnan näyttö
8 Vastetuurna
9 Teräketju
10 Teräkisko
11 Teräkiskon suojus
12 Säätötyökalu
13 Käytön suojus
14 Teräkiskon mutteri
15 Ketjunkireyden säätöruuvi
16 Teräkiskon mutteri
17 Ketjusieppo
18 Öljysäiliö
19 Öljysäiliön korkki

TURVALAITTEET

⚠ VAROITUS! Asiattoman huollon, turvalaitteiden, kuten 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 syvyydensäätimet 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

Integroitua kuoritukea voidaan käyttää kiertopisteenä sahatessa. Se auttaa pitämään moottorisahan rungon vakaana sahatessa. Työnnä laitetta sahatessa eteenpäin, kunnes piikit tunkeutuvat puun reunaan. Takakahvan liikuttaminen ylös tai alas sahauslinjan suuntaan vähentää sahaamisen fyysistä rasitusta.

Terälevy

Yleensä pienisäteisillä terälevyillä on hieman vähemmän potentiaalia takapotkulle. Terälevyä ja sopivaa ketjua tulisi käyttää vain työn keston ajan. Pidemmät levyt lisäävät hallinnan menetyksen riskiä sahatessa. Tarkista ketjun kireys säännöllisesti. Pienempiä oksia leikattaessa (alle terälevyn täyden pituuden mittaisia) ketju putoaa paikoiltaan 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 jarrutusasennossa.

Ketjusieppo

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

OHJEET OIKEAA KARSINTA- JA POIKKILEIKKAUSTEKNIIKKAA VARTEN

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 kulkiessa läpi. Jos puunrunkoa tuetaan sahapukilla ja pää roikkuu sahapukin ulkopuolella ilman tukea, yläpintaan muodostuu jännite, koska ylitse roikkuva puun osa venyttää kuituja. Vastaavasti puunrungon alapuoli puristuu ja kuituja puristetaan yhteen. Jos sahaus tehdään tällä alueella, lovi pyrkii sulkeutumaan sahauksen aikana. Tämä puristaisi terää.

Puun kaataminen (katso kuvaosan kuvat)

Kun pölkytykseen ja kaatamiseen osallistuu kaksi tai useampia henkilöitä samanaikaisesti, pölkytys tulisi tehdä vähintään kaksi kertaa kaadettavan puun pituuden 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, naulat 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.

Viistesahaus

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

Kaatosahaus

Tee kaatosahaus vähintään 50 mm korkeammalle kuin vaakasuora viistesahaus. Tee kaatosahaus samansuuntaisesti vaakasuoran viistesahauksen kanssa. Kaatoleikkaus tulisi tehdä niin, että puuta jää riittävästi pitopuuksi. Pitopuu estää puuta kiertymästä ja kaatumasta väärään 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 teräketjua, lopeta sahaaminen ennen kuin kaatosahaus on valmis ja käytä puisia, muovisia tai alumiinisia kiiloja avaamaan sahausviiltoa ja anna puun kaatua haluttuun suuntaan.

Poista moottorisaha sahausviillosta, 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.

Katkaisu (katso kuvat)

Älä kurota liian kauas äläkä sahaa olkakorkeutta ylempänä. Laiminlyönti voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja. Jos et pysty noudattamaan näitä ohjeita, käytä toista työkalua, kuten oksasahaa. Lisää toinen leikkaus

Ensimmäinen leikkaus 1/3 halkaisijasta, lopullinen leikkaus 2/3 halkaisijasta.

Leikkuulla tarkoitetaan elävän puun oksien katkaisemista.

- Työskentele hitaasti ja pitele laitetta molemmin käsin tiukasti kahvasta. Varmista, että asentosi on tukeva ja painosi jakautuu tasaisesti molemmille jaloille.
- Älä nouse leikkuuta varten tikapuille, koska tästä uhkaa vakavia vaaroja. Tarvittaessa anna leikkuu ammattitaitoisen puutarhurin tehtäväksi.
- Älä leikkaa olkapään korkeuden yläpuolelta, sillä korkeammalla pidettyä sahaa on vaikea hallita takaiskun varalta.
- Älä koskaan asetu leikattavan oksan alle ja varo putoavia oksia.
- Puita karsittaessa on tärkeää, että viimeistelyleikkausta ei tehdä pääoksan tai rungon lähelle ennen kuin olet katkaissut kauempana olevan oksan painon vähentämiseksi. Näin estetään kuoren irtoaminen pääoksasta.
- Ensimmäisellä leikkauksella leikkaa oksa alapuolelta kolmanneksen verran läpi.
- Toinen leikkaus tulisi suorittaa yläpuolelta oksan katkaisemiseksi.
- Tee sitten viimeinen leikkaus aivan pääoksan lähelle ja huolehdi sileästä pinnasta, jotta kaarna voi kasvaa ja sulkea haavan.

Puun karsinta (katso kuvat)

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

Jännitteisen puun sahaaminen (katso kuvat)

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 karsintasahan hallinnan menetyksen. Tämä voi johtaa käyttäjän vakaviin vammoihin tai kuolemaan. Koulutettujen käyttäjien tulisi tehdä tämä.

JÄÄMÄRISKIT

Kaikkia jäämäriskejä ei voida sulkea pois myöskään määräysten mukaisen käytön aikana. Käytössä saattaa syntyä seuraavia vaaroja, joita käyttäjän tulisi varoa erityisen huolella:

- 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, äkkinäinen liike tai takapotku (sahausvaarat)

RISKIEN VÄHENTÄMINEN

On havaittu, että kädessä pidettävien työkalujen tärinät voivat osaltaan edesauttaa Raynaud’n oireyhtymän puhkeamista tietyillä yksilöillä. Oireet voivat olla pistelyä, tunnottomuutta ja valkosormisuutta, joita ilmenee yleensä kylmälle 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 vartalosi lämpimänä kylmällä säällä. Käytä käsineitä käyttäessäsi yksikköä pitääksesi kädet ja ranteet lämpiminä.

Liiku jokaisen käyttöjakson jälkeen parantaaksesi verenkiertoa.

Pidä usein taukoja. Rajoita päivittäistä altistumista.

Ammattiliikkeissä 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 pitkittynyt käyttö voi aiheuttaa tai pahentaa vammoja. Jos käytät työkalua pidempiä aikoja, muista pitää säännöllisesti taukoja.

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 määrittää terälevyn leikkuupituus. Se on tarkoitettu vain puun sahaamiseen. Ainoastaan aikuiset, jotka ovat saaneet asianmukaisen koulutuksen vaaroista ja varotoimenpiteistä moottorisahaa käytettäessä, saavat käyttää sitä.

Älä käytä moottorisahaa tarkoitukseen, jota ei ole listattu määriteltyihin 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 turvallisuuden vuoksi. Sinun tulisi osallistua turvallisuuskurssille, jossa käsitellään moottorisahan käyttöä, ennaltaehkäiseviä toimenpiteitä, ensiapua ja sahojen huoltoa. Säilytä nämä ohjeet myöhempää 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 kykysi suorittaa tehtävä turvallisesti. Jos et ole täysin varma, anna tehtävä ammattimaisen puukirurgin tehtäväksi.

Älä käytä tätä tuotetta muuhun kuin sille määrättyyn normaaliin tarkoitukseen.

LI-IONIAKKUJEN OHJEITA

Li-ioniakkujen käyttö

Pitkään käyttämättä olleet paristot on ladattava ennen käyttöä.

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

Pidä aina latauslaitteen ja akun kosketinpinnat puhtaina.

Optimaalisen käyttöiän saavuttamiseksi akut on ladattava täyteen käytön jälkeen.

Mahdollisimman pitkän eliniän varmistamiseksi akut tulee ottaa pois latauslaitteesta lataamisen jälkeen.

Akkuja yli 30 päivää säilytettäessä:
Säilytä akkua kuivassa paikassa alle 27 °C:n lämpötilassa.
Sälytä akku sen latauksen ollessa 30 % - 50 %.
Lataa akku 6 kuukauden välein uudelleen.

Li-ioniakkujen ylilataussuojaus

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 kuumenee liikaa. Tässä tapauksessa latausnäytön kaikki lamput vilkkuvat, kunnes akku on jäähtynyt. Kun latausnäyttö on sammunut, voi työtä jatkaa.

Li-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 akkusarja voi luiskahtaa paikaltaan pakkauksen sisällä.
- Vahingoittuneita tai vuotavia akkuja ei saa kuljettaa.

Pyydä tarkemmat tiedot huolintaliikkeeltäsi.

KOKOONPANO

Teräketjun ja terälevyn kokoonpano (katso kuvaosan kuvat)

⚠ VAROITUS! Älä käytä laitetta, jos osia on vahingoittunut tai puuttuu, ennen kuin osat on korvattu uusilla. Tämän varoituksen huomiotta jättäminen voi johtaa vakaviin henkilövahinkoihin.

Muista irrottaa akku. Käytä suojakäsineitä!

- Irrota levyn kiinnitysmutterit käyttäen mukana toimitettua kiintoavainta.
- Poista ketjusuoja.
- Aseta uusi ketju oikeaan suuntaan levylle ja varmista, että vetolenkit on kohdistettu levyurassa.
- Liitä levy moottorisahaan ja kierrä ketju käyttöhammasketjun ympärille.
- Aseta teräsuoja ja levyn kiinnitysmutterit paikalleen.
- Kiristä levyn kiinnitysmutterit käsin. Levyn on voitava liikkua ketjun kireyden säätöä varten.
- Säädä ketjun kireys. Katso kohta "Ketjun kireyden säätö".
- Pidä terälevyn kärkeä ylhäällä ja kiristä levyn kiinnitysmutterit varmasti.

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

Ketjun kireyden säätö (katso kuvaosan kuvat)

Ketjun kireys on oikea, kun ketjun terän ja levyn välinen rako on noin 3 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 jäähdyttyään. Varmista, että ketjun kireys on säädetty oikein näiden ohjeiden mukaisesti.

KÄYTTÖ

Moottorisahan pitäminen

Pidä moottorisahaa aina oikealla kädellä takakahvasta ja vasemmalla kädellä etukahvasta. Älä koskaan vaihda käsien paikkaa moottorisahaa pitäessäsi, se lisää henkilövahinkojen vaaraa.

Moottorisahan käynnistys

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/käsisuojusta levyä kohti kun ketju pyörii nopeasti. Muistathan 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 VARASTOINTI

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

Sammuta laite ja anna sen jäähtyä ennen varastointia ja kuljetusta. Irrota akku tuotteesta.

Puhdista laitteesta kaikki vieraat materiaalit. Varastoi laite viileään, kuivaan ja hyvin tuuletettuun paikkaan, jossa lapset eivät pääse siihen käsiksi. Lisätäksesi turvallisuutta varastoi akku erilleen tuotteesta. Pidä poissa syövyttäviltä aineilta kuten puutarhakemikaaleilta ja jäänsulatussuolalta. Älä säilytä ulkona.

Lisälaitteen kuljetusta ja varastointia varten pane teräkiskon suojus paikalleen.

Kiinnitä laite kuljetettaessa siten, että se ei pääse liikkumaan tai kaatumaan, jotta vältytä loukkaantumisilta ja vaurioilta.

PUHDISTUS

Puhdista pöly ja jäämät aukoista. Pidä kahva puhtaana, kuivana, öljyttömänä ja rasvattomana. Käytä ainoastaan mietoa saippuaa ja kosteaa liinaa, sillä tietyt puhdistusaineet ja liuottimet 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

Pidä moottorisahasi kunnossa ja turvassa ammattimaisesti.

Vain alan ammattihenkilöt saavat terottaa ketjun turvallisesti. Valmistaja suosittelee siksi pakottavasti kuluneen tai tylsän ketjun korvaamista uudella, joka on saatavana MILWAUKEE-huoltopalvelustasi. Osanumerot löytyvät tämän käyttöohjeen tuote-erittelytaulukosta.

Ketjun voiteluöljyn lisäys (katso kuvat)

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 kasvipohjaista ketjuöljyä puita karsittaessa. Mineraaliöljy voi vahingoittaa puita. Älä koskaan käytä jäteöljyä, autoöljyä tai erittäin paksuja öljyjä. Ne voivat vahingoittaa moottorisahaa.

Puhdista pinta säiliön kannen ympäriltä välttääksesi epäpuhtaudet.

Kierrä korkki auki ja irrota öljysäiliöstä.

Kaada öljyä öljysäiliöön ja tarkkaile öljymäärän mittaria.

Laita öljykorkki takaisin ja kiristä. Pyyhi läikkynyt öljy pois.

Ketju ja kisko

Muutaman käyttötunnin jälkeen ota moottorin kotelo, ohjauskisko ja ketju irti ja puhdista ne pehmeällä harjalla. Varmista, ettei kiskon voiteluaukko ole likaantunut. Ketjua vaihdettaessa on suositeltavaa taittaa ketjukisko alhaalta ylöspäin.

Ohjeet teräkiskon ja teräketjun vaihtoa varten löytyvät kohdasta „Asennus" sekä kuvasivuilta.

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

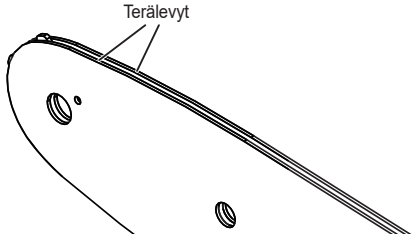
Pidä ketjujarrun mekanismi aina puhtaana harjaamalla kevyesti puhtaaksi liasta.

Testaa ketjujarrun suorituskyky puhdistuksen jälkeen.

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

Terälevyn huolto

Jos terälevyssä havaitaan kulumisen merkkejä, käännä kisko sahan päällä alhaalta ylös, jotta kuluminen korvautuu ja levyn elinikä pitenee. Puhdista terälevy käytön jälkeen ja tarkasta, onko siinä kulumia tai vaurioita. Terälevyssä ilmenevät helttautumat tai purseen muodostuminen ovat normaaleja kulumisilmiöitä. Tällaiset viat silotetaan viilalla heti niiden ilmetessä.



Terälevy, jossa on jokin seuraavista vioista, tulisi vaihtaa uuteen:

- Kulumaa terälevyn sisäpuolella, joka mahdollistaa ketjun kääntymisen sivulle.
- Vääntynyt terälevy.
- Repeilleet tai murtuneet levyt.
- Harittavat levyt.

Voitele kärjessä olevalla ketjupyörällä varustetut terälevyt viikoittain rasvasuihkeella vastaaviin voitelupisteisiin. Käännä terälevy ja tarkasta, ovatko voitelupisteet ja itse levyt vapaita epäpuhtauksista.

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

Seuraavana luetellut työt tulee suorittaa vähintään päivittäin.

Levyn voitelu	ennen jokaista käyttökertaa
Ketjun kireys	ennen jokaista käyttökertaa, ja usein
Ketjun terävyys	ennen jokaista käyttökertaa, silmämääräinen tarkistus
Vaurioituneille osille	ennen jokaista käyttökertaa, silmämääräinen tarkistus
Löysille kiinnikkeille	ennen jokaista käyttökertaa, Tarkistus ja puhdistus
Terälevy	jokaisen käyttökerran jälkeen, tarkistus ja puhdistus
Koko saha	viiden käyttötunnin välein, jokaisen käyttökerran jälkeen, täydellinen tarkastus
Ketjujarrun toiminta	ennen jokaista käyttökertaa, Tarkistus ja puhdistus
Ketjujarru	viiden käyttötunnin välein

LISÄLAITTEET

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

Tarvittaessa voit pyytää laitteen räjähdyspiirustuksen ilmoittaen konetyypin ja tyyppikilvessä olevan kuusinumeroisen luvun huoltopalvelustasi tai suoraan osoitteella Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Strasse 10, 71364 Winnenden, Saksa.

Varaosat (terälevy ja ketju)

Valmistaja	Milwaukee	OREGON
Ketju 325 x 508 x 1.3	4932498791	95TXL078XTR
Terälevy 20"/50 cm	4932498790	646630

Teräketjujen ja teräkiskojen valmistajan täytyy olla sama (katso yllämainitut yhdistelmät).

MERKIT


Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen käyttöönottoa.


VAROITUS! VARO! VAARA!

	Ota akku pois ennen kaikkia koneeseen tehtäviä toimenpiteitä.
	Käytä suojakäsineitä!
	Käytä aina suojavaatetusta ja tukevia jalkineita.
	Käytä kypärää. Käytä kuulosuojaimia. Käytä suojalaseja.
	Käytä aina suojavaatetusta ja tukevia jalkineita.
	Aseta ketjujarru käyntiasentoon.
	Aseta ketjujarru jarrutusasentoon.
	Älä käytä yhdellä kädellä
	Käytä moottorisahaa aina kahdella kädellä
	Ympärillä olevien henkilöiden tulee säilyttää käytön aikana 15 m:n vähimmäisetäisyys.
	**VAARA** Varo takapotkua.
	Älä kosketa kiskon kärkeä, mikäli voit sen estää.
	Ketjujarru AVATTU / LUKITTU
	Ketjuöljysäiliö.
	Ketjun kulkusuunta.
	Ketjun kireyden säätö.
	Tehonlisäyspainike
	Älä käytä sateella tai jätä sateeseen lojumaan.
	Tässä kilvessä taattu äänen tehotaso on 106 dB.

	Lisälaite - Ei sisälly vakiovarustukseen, saatavana lisätervikkeena.
	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 neuvoa 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 ympäristöystävällisesti. Poista mahdolliset henkilökohtaiset tiedot hävitettävästä laitteesta.
L max	Levyn pituus
V_0 max	Kuormittamaton ketjunopeus
n_0	Kuormittamaton kierrosluku
V	Jännite
⎓	Tasavirta
CE	Eurooppalainen vaatimustenmukaisuusmerkki
UKCA	Iso-Britannian standardinmukaisuusmerkki
001	Ukrainan säännönmukaisuusmerkki
EAC	EurAsian-vaatimustenmukaisuusmerkki.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	M18 F2CHS50
Κατασκευαστικό είδος	Αλυσίδα πριονίσματος
Αριθμός παραγωγής	5035 09 01 XXXXXX MJJJ
Τάση μπαταρίας	2 x 18 V ⎓
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο	0-7400 min^{-1}
Ταχύτητα αλυσίδας χωρίς φορτίο	14,3 m/s
Δόντι αλυσίδας (μήκος οδηγού)	39
Βήμα αλυσίδας (χαμηλού προφίλ)	8,3 mm (0,325")
Πλάτος αυλάκωσης μπάρας (δείκτης)	1,3 mm (0,050")
Τύπος αλυσίδας	Oregon 95TXL078
Αριθμός δοντιών οδοντωτού τροχού / Κατανομή δοντιών οδοντωτού τροχού -->	7 / 8,3 mm (0,325")
Μήκος μπάρας οδήγησης	508 mm
Εκμεταλλεύσιμο μήκος τομής	482,6 mm
Χωρητικότητα δεξαμενής λαδιού αλυσίδας	169 ml
Βάρος σύμφωνα με τη διαδικασία EPTA 01/2014 2x (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	8,1 kg ... 10,42 kg
Βάρος χωρίς ράγα-οδηγό, αλυσίδα, λάδι, συσσωρευτή	6,9 kg
Βάρος συσσωρευτή (M18B2 ... M18HB12)	0,43 kg ... 1,59 kg
Συνιστώμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά την εργασία	-18...+50 °C
Συνιστώμενοι τύποι συσσωρευτών	M18...
Συνιστώμενες συσκευές φόρτισης	M18…, M12-18…, M1418…
Πληροφορίες θορύβου: Τιμές μέτρησης εξακριβωμένες κατά EN 62841.	
Η σύφωνα με την καμπύλη A εκτιμηθείσα στάθμη θορυβου του μηχανήματος αναφέρεται σε:	
Στάθμη ηχητικής πίεσης / Ανασφάλεια K	85,0 dB(A) / 3 dB(A)
Στάθμη ηχητικής ισχύος / Ανασφάλεια K	98,7 dB(A) / 3 dB(A)
Φοράτε προστασία ακοής (ωτασπίδες)!	
Πληροφορίες δονήσεων: Υλικές τιμές κραδασμών (άθροισμα διανυσμάτων τριών διευθύνσεων) εξακριβώθηκαν σύμωνα με τα πρότυπα EN 62841.	
Τιμή εκπομπής δονήσεων a_h / Ανασφάλεια K	8,5 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 προκαταρτική 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 συνυπολογίζονται 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 προειδοποιητικές υποδείξεις, οδηγίες, περιγραφές και προδιαγραφές γι' αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Αμέλειες κατά την τήρηση των προειδοποιητικών υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, κίνδυνο πυρκαγιάς ή/ και σοβαρούς τραυματισμούς.
Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΓΙΑ ΑΛΥΣΟΠΡΙΟΝΑ

Διατηρείτε όλα τα μέρη του σώματος μακριά από την αλυσίδα πριονίσματος, όταν το αλυσοπρίονο βρίσκεται σε λειτουργία. Πριν ενεργοποιήσετε το αλυσοπρίονο, να βεβαιώνεστε 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.

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.

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 καταστίσουν εξωτερικά μεταλλικά εξαρτήματα του αλυσοπρίονου επίσης ρευματοφόρα και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στο χειριστή.

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.

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.

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.

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.

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.

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 οδήγησης. Ο σωστός χειρισμός του αλυσοπρίονου μειώνει την πιθανότητα ακούσιας επαφής με την κινούμενη αλυσίδα πριονίσματος.

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.

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

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 αναστροφής, 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.

Οποιαδήποτε από αυτές τις αντιδράσεις μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα να χάσετε τον έλεγχο και να σας προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς. Μη βασίζεστε αποκλειστικά στις συσκευές ασφαλείας που είναι συναρμολογημένες πάνω στο προϊόν σας.

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:

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.

Μην τεντώνεστε 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.

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.

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 αν είναι όλοι οι προφυλακτήρες σωστά τοποθετημένοι 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 (με διάμετρο μικρότερη από 75 mm).

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 τραυμάτων και ένα μέσο κλήσης βοήθειας (π.χ. σφυρίχτρα). Σε λογική απόσταση θα πρέπει να υπάρχει ένα μεγαλύτερο και πληρέστερο κουτί.

Μια λανθασμένα τεντωμένη αλυσίδα μπορεί να αναπηδήσει 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 καινούργιο 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 μειώνετε 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 μηχάνημα χωρίς επίβλεψη
- εγκαταστήσετε ή αφαιρέσετε εξαρτήματα
- πραγματοποιήσετε έλεγχο, συντήρηση ή άλλες εργασίες στο μηχάνημα

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 αντιμετωπίσετε ανάδραση, αυτό θα σας βοηθήσει να αποτρέψετε την επαφή της αλυσίδας με το κεφάλι ή το σώμα σας.

Μην υιοθετείτε μια κίνηση πριονίσματος πίσω-μπρος κατά τη διάρκεια της κοπής, αλλά αφήνετε την αλυσίδα να κάνει τη δουλειά. Διατηρείτε την αλυσίδα τροχισμένη και μην επιχειρείτε να ωθήσετε την αλυσίδα διαμέσου του σημείου κοπής.

Μην ασκείτε πίεση στο αλυσοπρίονο στο τέρμα της κοπής. Να είστε προετοιμασμένοι να στηρίξετε 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 ασφαλίζετε σταθερά το διακόπτη ενεργοποίησης/απενεργοποίησης στη λειτουργία χειρός.

Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρείτε την ανταλλακτική μπαταρία.

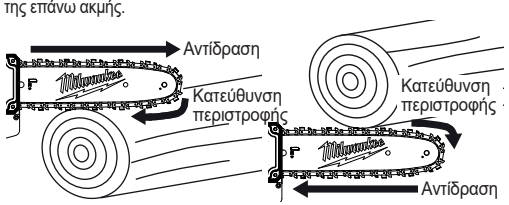
Προειδοποίηση! Για να αποτρέπεται τον κίνδυνο πυρκαγιάς λόγω βραχυκυκλώματος, τραυματισμούς ή ζημιές του προϊόντος, να μη βυθίζετε το εργαλείο, τον ανταλλακτικό συσσωρευτή ή τη συσκευή φόρτισης σε υγρά και να φροντίζετε, ώστε να μη διεισδύουν υγρά στις συσκευές και τους συσσωρευτές. Διαβρωτικές ή αγώγιμες 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.

Οι συσσωρευτές και φορτιστές να μην παραβιάζονται ποτέ και να διαφυλάσσονται μόνο σε ξηρούς χώρους. Προφυλάξτε τους από την υγρασία.

Ώθηση 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 κατά μήκος της επάνω ακμής.



Εμπλοκή του πριονιού στο σημείο κοπής

Απενεργοποιήστε το κλαδευτήρι και ασφαλίστε το πριόνι. 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 παρουσιάζεται συνήθως 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 κλαδευτήρι, 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 αποτρέπετε ή να μειώνετε 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 τυλιχτούν 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 (βλέπε σελίδα 16)

Φοράτε πάντα κράνος όταν λειτουργείτε το μηχάνημα. Ένα κράνος εξοπλισμένο με προσωπίδα με πλέγμα μπορεί να βοηθήσει στη μείωση του κινδύνου τραυματισμού στο πρόσωπο και το κεφάλι, σε περίπτωση ανάδρασης. Φοράτε ωτοασπίδες. Η επίδραση του θορύβου μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.

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 μπότες 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 μέρος του σώματος
θα πρέπει να συμμορφώνεται με το πρότυπο EN 381-11 και να φέρει σήμανση CE

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

1 Πίσω λαβή
2 Πλήκτρο απασφάλισης
3 Σκανδάλη με ρύθμιση ταχύτητας
4 Ηλεκτρικοί συσσωρευτές
5 Μπροστινή λαβή
6 Προστασία χεριών/Φρένο αλυσίδας
7 Ένδειξη κατευθύνσεως περιστροφής
8 Τερματικό μανδρέλι
9 Αλυσίδα πριονιού
10 Ράγα-οδηγός
11 Κάλυμμα ράγας-οδηγού
12 Εργαλείο ρύθμισης
13 Κάλυμμα κινητήρα
14 Περικόχλιο ράγας-οδηγού
15 Κοχλίας για τη ρύθμιση της τάσης αλυσίδας
16 Περικόχλιο ράγας-οδηγού
17 Συγκρατητής αλυσίδας
18 Δοχείο λαδιού
19 Πώμα δοχείου λαδιού

ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Η ακατάλληλη συντήρηση, η αφαίρεση ή η τροποποίηση διατάξεων ασφαλείας, όπως η ασφάλεια συγκράτησης αλυσίδας, η μπάρα οδήγησης και η αλυσίδα πριονίσματος χαμηλής ανάδρασης, μπορεί να έχει ως συνέπεια τη λανθασμένη λειτουργία των διατάξεων 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 αντικαθιστάτε 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 πραγματοποιείτε μια κοπή, ωθήστε το μηχάνημα 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 μπάρες οδήγησης με μικρότερη ακτίνα άκρου έχουν σχετικά μικρότερη πιθανότητα ανάδρασης. Θα πρέπει να χρησιμοποιείτε μια μπάρα 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 μπάρας οδήγησης) και η τάση δεν είναι σωστή, η αλυσίδα είναι περισσότερο πιθανό να εκτραπεί.

Φρένο αλυσίδας

Τα φρένα της αλυσίδας είναι σχεδιασμένα για να σταματούν γρήγορα την περιστροφή της αλυσίδας. Όταν ο μοχλός φρένου / προφυλακτήρας χεριού της αλυσίδας ωθείται προς το μέρος της μπάρας, η αλυσίδα θα πρέπει να ακινητοποιείται αμέσως. Το φρένο αλυσίδας δεν αποτρέπει την ανάδραση. Μειώνει μόνο τον κίνδυνο τραυματισμού σε περίπτωση που η μπάρα της αλυσίδας έρθει σε επαφή με το σώμα του χειριστή κατά τη διάρκεια μιας ανάδρασης. Το φρένο της αλυσίδας θα πρέπει να ελέγχεται πριν από κάθε χρήση ως προς τη σωστή του λειτουργία τόσο στη θέση ενεργοποίησης όσο και στη θέση φρεναρίσματος.

Συγκρατητής αλυσίδας

Μια ασφάλεια συγκράτησης αλυσίδας αποτρέπει την εκτροπή της αλυσίδας πριονίσματος προς το μέρος του χειριστή, αν η αλυσίδα πριονίσματος χαλαρώσει ή σπάσει.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΟΡΘΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΚΛΑΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΕΓΚΑΡΣΙΑΣ ΤΟΜΗΣ

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 η μία προς την άλλη. Αν πραγματοποιηθεί κοπή στην περιοχή αυτή, η εγκοπή θα έχει την τάση να κλείνει κατά τη διάρκεια της κοπής. Αυτό εγκλωβίζει τη λεπίδα.

Υλοτόμηση δέντρου (βλέπε επίσης στα τμήματα εικόνας)

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 αγωγούς τροφοδοσίας κοινής ωφελείας ή να προκαλείται οποιαδήποτε ζημιά σε περιουσία.

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

Θα πρέπει να έχει σχεδιαστεί και καθαριστεί 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 σαπίσει ή τραυματιστεί από άνεμο, φωτιά, κεραυνό κ.λπ. Αυτό είναι εξαιρετικά επικίνδυνο και θα πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από επαγγελματίες υλοτόμους.

Διάνοιξη τομής ρίψης

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

Οπισθοτομή

Διανοίξτε την οπισθοτομή τουλάχιστον 50 mm/ 2 ίντσες υψηλότερα σε σύγκριση με την οριζόντια τομή ρίψης. Κρατήστε την οπισθοτομή παράλληλα προς την οριζόντια τομή ρίψης. 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 διαμπερή 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 ρίξετε το δέντρο κατά μήκος της επιθυμητής γραμμής ρίψης.

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 βρίσκεστε 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.

Κοπή (βλέπε απεικονίσεις)

Μην τεντώνεστε και μην κόβετε πάνω από το ύψος του ώμου. Σε αντίθετη περίπτωση, μπορεί να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός. Εάν δεν μπορείτε να ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, χρησιμοποιήστε ένα διαφορετικό εργαλείο, όπως ένα κλαδευτήρι με κοντάρι. Φορτίο δεύτερης τομής.

Πρώτη τομή στο 1/3 διαμέτρου, τελική τομή στα 2/3 διαμέτρου.

Ως κοπή χαρακτηρίζει κανείς την αποκοπή των κλαδιών ενός ζωντανού δένδρου.

- Να εργάζεστε αργά και να κρατάτε το εργαλείο στη λαβή σταθερά και με τα δύο χέρια. Βεβαιωθείτε, ότι έχετε μια ασφαλή στάση και το βάρος σας διαμοιράζεται και στα δύο πόδια ομοιόμορφα.
- Κατά την κοπή να μη στέκεστε πάνω σε μια σκάλα, γιατί αυτό εμπεριέχει υπερβολικούς κινδύνους. Εφ' όσον είναι ανάγκη, αφήνετε να πραγματοποιήσει το κόψιμο ένας επαγγελματίας για τη φροντίδα των δένδρων.
- Μην κόβετε πάνω από το ύψος των ώμων, καθώς ένα πριόνι που κρατιέται ψηλότερα είναι δύσκολο να ελεγχθεί σε περίπτωση κλωτσήματος.
- Ποτέ μην τοποθετείτε τον εαυτό σας κάτω από το κλαδί που κόβετε και προφυλαχθείτε από πιθανή πτώση κλαδιών.
- Όταν κλαδεύετε δέντρα, είναι σημαντικό να μην κάνετε την τελική τομή δίπλα στο κύριο άκρο ή τον κορμό μέχρι να κόψετε το άκρο πιο έξω για να μειώσετε το βάρος. Αυτό αποτρέπει την απογύμνωση του φλοιού από το κύριο μέλος.
- Κατά το πρώτο κόψιμο κόβετε το κλαδί από κάτω κατά το ένα τρίτο.
- Το δεύτερο κόψιμο θα έπρεπε να γίνει από πάνω για την αποκοπή του κλαδιού.
- Εκτελέστε το τελευταίο κόψιμο κοντά στον πρωτογενή κλάδο ίσιο, για να μπορέσει να ανανεωθεί ο φλοιός και να κλείσει η πληγή.

Αποκλάδωση δέντρου (βλέπε απεικονίσεις)

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 αποφύγετε το μπλοκάρισμα τις αλυσίδας πριονίσματος.

Κοπή ξύλων υπό τάση (βλέπε απεικονίσεις)

Ξύλο υπό τάση είναι οποιοδήποτε κούτσουρο, κλαδί, πρέμνο με ρίζες ή δενδρύλλιο 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 χτυπήσουν το χειριστή έτσι ώστε ο χειριστής να χάσει τον έλεγχο του κλαδευτηριού. Αυτό θα μπορούσε να προκαλέσει σοβαρό ή θανάσιμο τραυματισμό του χειριστή. Η εργασία αυτή θα πρέπει να εκτελείται από εκπαιδευμένους χρήστες.

ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ

Ακόμη και σε κανονική χρήση δεν μπορούν να αποκλείονται όλοι οι υπολειπόμενοι κίνδυνοι. Κατά τη χρήση θα μπορούσαν να προκύψουν οι ακόλουθοι κίνδυνοι, στους οποίους θα έπρεπε να δίνει ο χειριστής ιδιαίτερη προσοχή:

- Ακουστικό τραύμα εξαιτίας της έκθεσης στον ήχο. Φοράτε προστατευτικά ακοής και περιορίζετε την έκθεση.
- Τραυματισμός από την επαφή με εκτεθειμένα δόντια πριονίσματος της αλυσίδας
- Τραυματισμός από εκτοξευόμενα κομμάτια του υλικού προς επεξεργασία (ροκανίδια ξύλου, σχίζες)
- Τραυματισμός εξαιτίας σκόνης και σωματιδίων
- Τραυματισμός του δέρματος εξαιτίας επαφής με λιπαντικά
- Εκτοξευόμενα εξαρτήματα από την αλυσίδα πριονίσματος (κίνδυνοι κοπής/διάτρησης)
- Μη αναμενόμενη, ξαφνική κίνηση ή ανάδραση της μπάρας οδήγησης (κίνδυνοι 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 μυρμήγκιασμα, μούδιασμα και λεύκανση 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 σε 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.

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 μπάρας οδήγησης. Είναι σχεδιασμένο μόνο για την κοπή ξύλου. Πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από ενήλικες που έχουν λάβει επαρκή εκπαίδευση για τους κινδύνους και τα αποτρεπτικά μέτρα/ενέργειες που πρέπει να λαμβάνονται κατά τη διάρκεια χρήσης του αλυσοπρίονου.

Μη χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο για οποιονδήποτε σκοπό άλλο από τους προβλεπόμενους. Το αλυσοπρίονο δεν πρέπει να χρησιμοποιείται από παιδιά ή άτομα που δεν φορούν κατάλληλο 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 αποτρεπτικές 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. Ξυλεία που φέρει ασθένειες ή έχει σαπίσει, 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 το μηχάνημα επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο για την προβλεπόμενη χρήση που αναφέρεται.

ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΓΙΑ ΕΠΑΝΑΦΟΡΤΙΖΟΜΕΝΕΣ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ

Χρήση επαναφορτιζόμενων μπαταριών ιόντων λιθίου

Επαναφορτίζετε τις μπαταρίες που δεν έχουν χρησιμοποιηθεί για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα πριν τη χρήση.

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

Διατηρείτε τις επαφές σύνδεσης στο φορτιστή και στην ανταλλακτική μπαταρία καθαρές.

Για μια άριστη διάρκεια ζωής πρέπει μετά τη χρήση οι μπαταρίες να φορτιστούν πλήρως.

Για μια κατά το δυνατόν μεγάλη διάρκεια ζωής θα έπρεπε να αφαιρεθούν οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες από το φορτιστή μετά τη φόρτιση.

Για την αποθήκευση της μπαταρίας για διάστημα μεγαλύτερο των 30 ημερών:
Αποθηκεύετε τον συσσωρευτή σε έναν ξηρό χώρο, σε θερμοκρασία κάτω των 27 °C.
Αποθηκεύετε τη μπαταρία περ. στο 30%-50% της κατάστασης φόρτισης.
Κάθε 6 μήνες φορτίζετε εκ νέου τη μπαταρία.

Προστασία υπερφόρτισης επαναφορτιζόμενων μπαταριών ιόντων λιθίου

Σε υπερφόρτωση της μπαταρίας από πολύ υψηλή κατανάλωση ρεύματος, π. χ. από ακραίες υψηλές ροπές περιστροφής, μπλοκάρισμα του τρυπανιού, 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 κρυώσει η μπαταρία. Μετά το σβήσιμο της ένδειξης φόρτισης μπορεί να συνεχιστεί η συνεργασία.

Μεταφορά επαναφορτιζόμενων μπαταριών ιόντων λιθίου

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

Η μεταφορά τέτοιων μπαταριών πρέπει να πραγματοποιείται τηρώντας τους τοπικούς, εθνικούς και διεθνής 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 μετάφορων.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

Συναρμολόγηση αλυσίδας πριονίσματος και μπάρας οδήγησης (βλέπε επίσης στα τμήματα εικόνας)

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Αν οποιαδήποτε εξαρτήματα έχουν υποστεί ζημιά ή απουσιάζουν, 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 καινούργια αλυσίδα πάνω στην μπάρα με τη σωστή κατεύθυνση και βεβαιωθείτε ότι οι συνδετήρες των κοπτικών εξαρτημάτων είναι ευθυγραμμισμένοι με την αυλάκωση 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 (βλέπε επίσης στα τμήματα εικόνας)

Η τάση της αλυσίδας είναι σωστή όταν το διάκενο ανάμεσα στο κοπτικό εργαλείο στην αλυσίδα και την μπάρα είναι περίπου 3 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 επιμηκυνθούν και να χαλαρώσουν κατά την αρχική χρήση. Αφαιρείτε 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 επιμήκυνση της αλυσίδας. Ελέγχετε την τάση της αλυσίδας τακτικά και ρυθμίστε αν χρειάζεται. Αν μια αλυσίδα τεντωθεί ενώ είναι θερμή, μπορεί να γίνει υπερβολικά τεντωμένη όταν κρυώσει. Βεβαιωθείτε ότι η τάση της αλυσίδας είναι σωστά ρυθμισμένη όπως περιγράφεται στις οδηγίες αυτές.

ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ

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. Αν κρατήσετε το αλυσοπρίονο με την αντίστροφη διάταξη των χεριών, αυξάνεται ο κίνδυνος πρόκλησης τραυματισμών και δεν πρέπει να το κάνετε ποτέ.

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 επισκευή 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.

Θέστε το προϊόν εκτός λειτουργίας, αφαιρέστε το συσσωρευτή και αφήστε το να κρυώσει, πριν το αποθηκεύσετε ή το μεταφέρετε.

Αφαιρέστε όλα τα ξένα σώματα από το προϊόν. Αποθηκεύστε το προϊόν σε έναν ξερό και καλά αεριζόμενο χώρο, στον οποίο δεν έχουν πρόσβαση παιδιά. Το προϊόν μακριά από υλικά με διαβρωτική επίδραση, όπως χημικές ουσίες για τον κήπο και άλατα αποπαγοποίησης. Να μην αποθηκεύεται στο ύπαιθρο.

Τοποθετήστε το κάλυμμα της μπάρας οδήγησης πριν την αποθήκευση του προσαρτήματος ή κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

Να ασφαλίζετε το προϊόν κατά τη μεταφορά έναντι κίνησης ή πτώσης, για να αποτρέπετε τραυματισμούς και ζημιές στο προϊόν.

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 νωτισμένο 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 βερνικιού, αραιωτικό βαφής, χλωριωμένα διαλυτικά καθαρισμού, αμμωνία και οικιακά απορρυπαντικά που περιέχουν αμμωνία. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ εύφλεκτους ή καύσιμους διαλύτες κοντά σε εργαλεία.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Συντηρείτε και ασφαλίζετε το αλυσοπρίονό σας με επαγγελματικό τρόπο.

Το ασφαλές ακόνισμα της αλυσίδας επιτρέπεται να πραγματοποιείται μόνο από ειδικούς. Επομένως, ο κατασκευαστής συνιστά την αντικατάσταση μιας φθαρμένης ή αμβλείας αλυσίδας με μιαν καινούργια που διατίθεται στο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών τής MILWAUKEE. Ο αριθμός ανταλλακτικού βρίσκεται στον πίνακα με τις προδιαγραφές προϊόντος σ' αυτές τις οδηγίες.

Συμπλήρωση λαδιού λίπανσης αλυσίδας (βλέπε απεικονίσεις)

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 διασφαλίζετε ότι υπάρχει επαρκές λάδι για την εργασία.

Σημείωση: Συνιστάται να χρησιμοποιείτε λάδι αλυσίδας με φυτική βάση, όταν κλαδεύετε δέντρα. Τα ορυκτέλαια μπορεί να βλάψουν τα δέντρα. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ απόβλητα λαδιών, λάδι αυτοκινήτων ή πολύ παχύρευστα λάδια. Μπορεί να προκαλέσουν ζημιά στο αλυσοπρίονο

Για να αποφεύγετε ακαθαρσίες, καθαρίζετε την επιφάνεια γύρω από το καπάκι του ντεπόζιτου.

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.

Αλυσίδα και ράβδος

Μετά από μερικές ώρες χρήσης αφαιρέστε το κάλυμμα της κινητήριας μονάδας, τη ράβδο-οδηγό και την αλυσίδα και καθαρίστε αυτές με μια μαλακή βούρτσα. Βεβαιωθείτε, ότι δεν υπάρχουν ρυπάνσεις στην οπή λίπανσης της ράβδου. Κατά την αλλαγή τής αλυσίδας συνιστάται η αναδίπλωση του οδηγού αλυσίδας από κάτω προς τα πάνω.

Υποδείξεις για την αλλαγή ράγας-οδηγού και αλυσίδας βρίσκονται στην παράγραφο «Συναρμολόγηση» και το τμήμα εικόνας.

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

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Ακατάλληλο τρόχισμα της αλυσίδας αυξάνει την πιθανότητα ανάδρασης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Η μη αντικατάσταση ή επισκευή μιας αλυσίδας που έχει υποστεί ζημιά, μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Η αλυσίδα πριονίσματος είναι αιχμηρή. Φοράτε πάντα προστατευτικά γάντια όταν εκτελείτε εργασίες συντήρησης στην αλυσίδα.

Επιθεώρηση και καθαρισμός του φρένου αλυσίδας

Διατηρείτε πάντα το μηχανισμό φρένου αλυσίδας καθαρό, βουρτσίζοντας ελαφρά το σύνδεσμο για την αφαίρεση ακαθαρσιών.

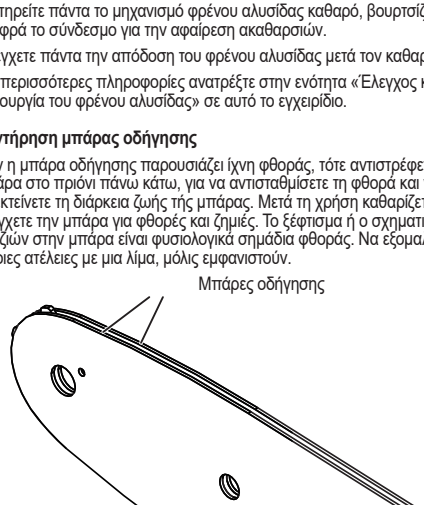
Ελέγχετε πάντα την απόδοση του φρένου αλυσίδας μετά τον καθαρισμό.

Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στην ενότητα «Έλεγχος και λειτουργία του φρένου αλυσίδας» σε αυτό το εγχειρίδιο.

Συντήρηση μπάρας οδήγησης

Εάν η μπάρα οδήγησης παρουσιάζει ίχνη φθοράς, τότε αντιστρέφετε την μπάρα στο πριόνι πάνω κάτω, για να αντισταθμίσετε τη φθορά και να επεκτείνετε τη διάρκεια ζωής τής μπάρας. Μετά τη χρήση καθαρίζετε και ελέγχετε την μπάρα για φθορές και ζημιές. Το ξέφτισμα ή ο σχηματισμός γρεζιών στην μπάρα είναι φυσιολογικά σημάδια φθοράς. Να εξομαλύνετε τέτοιες ατέλειες με μια λίμα, μόλις εμφανιστούν.

Μπάρες οδήγησης



Θα πρέπει να ανταλλάσσεται η μπάρα, όταν παρουσιάζει τα ακόλουθα ελαττώματα:

- Φθορά στο εσωτερικό τής μπάρας οδήγησης που επιτρέπει μια πλαϊνή μετάπτωση της αλυσίδας.
- Λυγισμένη μπάρα οδήγησης.
- Ραγισμένες ή σπασμένες ράβδοι.
- Ανοιγμένες ράβδοι.

Μπάρες οδήγησης με οδοντωτό τροχό αλυσίδας στην κορυφή να λιπαίνονται μ' ένα γρασαδόρο στο αντίστοιχο σημείο λίπανσης εβδομαδιαίως. Περιστρέψτε την μπάρα οδήγησης και ελέγξτε αν υπάρχουν ακαθαρσίες στα σημεία λίπανσης και τις μπάρες.

Επιθεώρηση και καθαρισμός του φρένου αλυσίδας

Διατηρείτε πάντα το μηχανισμό φρένου αλυσίδας καθαρό, βουρτσίζοντας ελαφρά το σύνδεσμο για την αφαίρεση ακαθαρσιών.

Ελέγχετε πάντα την απόδοση του φρένου αλυσίδας μετά τον καθαρισμό.

Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στην ενότητα «Έλεγχος και λειτουργία του φρένου αλυσίδας» σε αυτό το εγχειρίδιο.

Πρόγραμμα συντήρησης

Οι παρακάτω αναφερόμενες εργασίες πρέπει να εκτελούνται καθημερινώς.

Λίπανση μπάρας	πριν από κάθε χρήση
Τάση αλυσίδας	πριν από κάθε χρήση, και τακτικά
Αιχμηρότητα αλυσίδας	πριν από κάθε χρήση, οπτικός έλεγχος
Για εξαρτήματα που έχουν υποστεί ζημιά	πριν από κάθε χρήση, οπτικός έλεγχος
Για χαλαρά στοιχεία σύσφιξης	πριν από κάθε χρήση, Επιθεώρηση και καθαρισμός
Μπάρα οδήγησης	μετά από κάθε χρήση, επιθεώρηση και καθαρισμός
Πλήρες πριόνι	κάθε 5 ώρες λειτουργίας, μετά από κάθε χρήση, πλήρης έλεγχος
Λειτουργία φρένου αλυσίδας	πριν από κάθε χρήση, Επιθεώρηση και καθαρισμός
Φρένο αλυσίδας	κάθε 5 ώρες λειτουργίας

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

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

Σε περίπτωση που το χρειαστείτε μπορείτε να παραγγείλετε λεπτομερές σχέδιο της συσκευής αναφέροντας τον τύπο και τον εξαψήφιο αριθμό που βρίσκεται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών από την εξυπηρέτηση πελατών ή απευθείας από την Techtronic Industries GmbH, διεύθυνση Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

Ανταλλακτικά (μπάρα οδήγησης και αλυσίδα)

Κατασκευαστής	Milwaukee	OREGON
Αλυσίδα 325 x 508 x 1.3	4932498791	95TXL078XTR
Μπάρα οδήγησης 20"/50 cm	4932498790	646630

Η αλυσίδα και η ράγα-οδηγός πρέπει είναι από τον ίδιο κατασκευαστή (βλέπε προαναφερόμενους συνδυασμούς).

ΣΥΜΒΟΛΑ


Πριν τη θέση σε λειτουργία, σας παρακαλούμε να διαβάζετε τις οδηγίες χρήσης προσεκτικά.


ΠΡΟΣΟΧΗ! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! ΚΙΝΔΥΝΟΣ!


Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρείτε την ανταλλακτική μπαταρία.


Να φοράτε προστατευτικά γάντια!

	Φοράτε πάντα προστατευτικό ρουχισμό και ανθεκτικά υποδήματα.
	Να φοράτε προστατευτικό κράνος. Να φοράτε ωτοασπίδες. Να φοράτε προστατευτικά γυαλιά
	Φοράτε πάντα προστατευτικό ρουχισμό και ανθεκτικά υποδήματα.
	Θέστε το φρένο αλυσίδας στη θέση RUN (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ).
	Θέστε το φρένο αλυσίδας στη θέση BRAKE (ΦΡΕΝΑΡΙΣΜΑ).
	Μην το χρησιμοποιείτε με το ένα χέρι
	Χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο πάντα με τα δύο χέρια
	Παρευρισκόμενα άτομα πρέπει να διατηρούν μιαν ελάχιστη απόσταση 15 μ κατά τη διάρκεια της χρήσης.
	**ΚΙΝΔΥΝΟΣ** Προσοχή οπισθοδρόμηση.
	Κατά το δυνατόν μην ακουμπάτε τα άκρα του οδηγού.
	Φρένο αλυσίδας ΑΠΑΣΦΑΛΙΣΜΈΝΟ / ΑΣΦΑΛΙΣΜΈΝΟ
	Δοχείο λαδιού αλυσίδας.
	Φορά περιστροφής αλυσίδας.
	Ρύθμιση τάσης αλυσίδας.
	Πλήκτρο ισχύος
	Μην το χρησιμοποιείται κατά τη βροχόπτωση και μην το αφήνετε στη βροχή.
	Η εγγυώμενη σε αυτή την ταμπέλα στάθμη ηχητικής ισχύος ανέρχεται σε 106 dB.
	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. Συμβάλλετε 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 πολύτιμες, επαναχρησιμοποιήσιμες ύλες που μπορεί να βλάπτουν το περιβάλλον και την υγεία σας κατά τη μη περιβαλλοντικώς ορθή διάθεσή τους. Πριν την απόρριψη να διαγράφετε δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που πιθανόν να υπάρχουν στα απόβλητα του εξοπλισμού σας.
L_{max}	μήκος μπάρας
$V_0 max$	Ταχύτητα αλυσίδας χωρίς φορτίο
n_0	Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο
V	Τάση
⎓	Συνεχές ρεύμα
CE	Ευρωπαϊκό σήμα πιστότητας
UKCA	Βρετανικό σήμα πιστότητας
	Ουκρανικό σήμα πιστότητας
EAC	EurAsian σήμα πιστότητας.

TEKNIK VERILER	M18 F2CHS50
Modeli	Zincirli testere
Üretim numarası	5035 09 01 XXXXXX MJJJJ
Batarya voltajı	2 x 18 V ⎓
Boştaki devir sayısı	0-7400 min^{-1}
Yüksüz zincir hızı	14,3 m/s
Zincir Dişi (Gömülme Boyu)	39
Zincir Hatvesi (Düşük Profil)	8,3 mm (0,325")
Pala oluğu genişliği (Kalibre)	1,3 mm (0,050")
Zincir Türü	Oregon 95TXL078
Dişli diş sayısı / Dişli hatvesi -->	7 / 8,3 mm (0,325")
Kılavuz pala uzunluğu	508 mm
Kullanılabilir kesim uzunluğu	482,6 mm
Zincir yağ deposu kapasitesi	169 ml
Ağırlığı ise EPTA-üretici 01/2014'e göre 2x (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	8,1 kg ... 10,42 kg
Kılavuz pala, zincir, yağ ve bataryasız ağırlık	6,9 kg
Akü ağırlığı (M18B2 ... M18HB12)	0,43 kg ... 1,59 kg
Çalışma sırasında tavsiye edilen ortam sıcaklığı	-18...+50 °C
Tavsiye edilen akü tipleri	M18...
Tavsiye edilen şarj aletleri	M18…, M12-18…, M1418…
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	85,0 dB(A) / 3 dB(A)
Akustik kapasite seviyesi / Tolerans K	98,7 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_h / Tolerans K	8,5 m/s^2 / 1,5 m/s^2

⚠ UYARI!

Bu bilgi formunda belirtilen titreşim ve gürültü düzeyi EN 62841 uyarınca standart bir test yöntemine göre ölçülmüş olup, bir aleti diğeriyle karşılaştırmak için kullanılabilir. Bir maruz kalma ön değerlendirmesi için de kullanılabilir.

Beyan edilmiş titreşim ve gürültü emisyon değeri aletin ana uygulamalarını temsil eder. Ancak, alet farklı uygulamalar için veya farklı aksesuarla kullanılır ya da aletin bakımı yetersiz yapılırsa, titreşim ve gürültü emisyonu farklılık gösterebilir. Bu, toplam çalışma süresi boyunca maruz kalma seviyesini önemli ölçüde artırabilir.

Titreşim ve gürültüye maruz kalma seviyesi tahmininde, aletin kapalı olduğu veya çalıştığı, ancak aslında işini yapmadığı süreler de göz önünde bulundurulmalıdır. Bu, toplam çalışma süresi boyunca maruz kalma seviyesini önemli ölçüde azaltabilir.

Operatörü titreşim ve/veya gürültünün etkilerinden korumak için, aletin ve aksesuarların bakımını yapmak, elleri sıcak tutmak ve çalışma biçimlerini düzenlemek gibi ilave güvenlik önlemleri belirleyin.

⚠ UYARI! Bu elektrikli el aletiyle ilgili bütün uyarıları, talimat hükümlerini, gösterimleri ve spesifikasyonları okuyun. Aşağıda açıklanan talimat hükümlerine uyulmadığı taktirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir. **Bütün uyarıları ve talimat hükümleini ileride kullanmak üzere saklayın.**

GENEL ZINCIRLI TESTERE EMNIYET UYARILARI

Zincirli testere çalışırken vücudun tüm parçalarını testere zincirinden uzak tutun. Zincirli testereyi çalıştırmadan önce testere zincirinin hiçbir şeye temas etmediğinden emin olun. Zincirli testereleri kullanırken bir anlık dikkatsizlik, kıyafetinizin veya vücudunuzun testere zincirine dolaşmasına neden olabilir.

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 arttırır ve asla yapılmamalıdır.

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 elektriğe çarpılmasına neden olabilir.

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.

Bir zincirli testereyi bir ağaçta, merdivende, bir çatıda veya herhangi bir dengesiz destekle kullanmayın. Bir zincirli testerenin bu şekilde kullanılması ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir.

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.

Gergi altındaki bir dalı keserken geri tepmeye karşı dikkatli olun. Odun lifindeki gerginlik serbest kaldığında, yay yüklü dal kullanıcıya çarpabilir ve/veya zincirli testerenin kontrolünü kaybettirebilir.

Çalılıkları ve fidanları keserken çok dikkatli olun. İnce malzeme testere zincirini yakalayıp size doğru döndürebilir veya dengenizi kaybettirebilir.

Zincirli testereyi kapalı şekilde ön kolundan tutarak taşıyın ve vücudunuzdan uzak tutun. Zincirli testereyi taşırken ya

da depolarken her zaman palanın kılıfını takılı tutun. Zincirlik testerenin uygun şekilde kullanılması hareket eden testere ziciriyle kazara temas ihtimalini azaltır.

Yağlama, zincir gerdirme, pala ve zincir değiştirme talimatlarına uyun. Hatalı gerdirilmiş veya yağlanmış zincir kırılabilir ya da geri tepme tehlikesini arttırır.

Yalnızca ahşap malzeme kesin. Zincirli testereyi amacının dışında kullanmayın. Örneğin: zincirli testereyi metal, plastik, taş veya ahşap olmayan yapı malzemeleri kesmek için kullanmayın. Zincirli testerenin amacının dışında işlerde kullanılması tehlikeli bir duruma neden olabilir.

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 ahşap 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.

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

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

Omuz yüksekliğinden yukarısına ulaşmayın ve kesim yapmayın. Bu, istenmeyen uç temasını önlemeye yardımcı olur ve beklenmedik durumlarda zincirli testerenin daha iyi kontrol edilmesini sağlar.

Sadece imalatçı tarafından belirtilen yedek palaları ve zincirleri kullanın. Yanlış yedek palalar ve zincirler, zincirin kırılmasına ve/veya geri tepmeye neden olabilir.

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 çıkarıldığından emin olun. Sıkışan malzemeyi temizlerken veya servis yaparken zincirli testerenin beklenmedik şekilde çalışması ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir.

EK GÜVENLIK VE ÇALIŞMA TALIMATLARI

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

Tüm muhafazaların 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 şüpheniz 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. Yağlayıcı maddenin buharı ve testere tozunun emisyonuna dikkat edin. Gerekirse bir maske veya solunum aygıtı takın.

Gerekirse bir maske veya solunum aygıtı takın.

Zincirli testereyi kullanım esnasında 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 şeye temas etmediğinden emin olun.

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

Büyük yara pansuman malzemelerini içeren bir ilk yardım kiti ve kullanıcının yakındaki birisini çağırması için bir araç (örn. düdük) 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 ahşap üzerinde basit kesimler yaparak yeni zincirli testerenize 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
- makinin 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 sehpa kesimleri vs. daha büyük bir çalışma alanı gerektirir. Kullanıcı, çalışma alanında gerçekleşen her şeyin farkında ve kontrolü altında olmalıdır.

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

Geri 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.

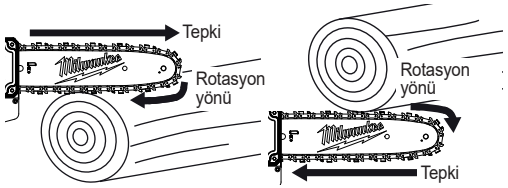
Uyarı! Bir kısa devreden kaynaklanan yangın, yaralanma veya ürün hasarları tehlikesini önlemek için aleti, güç paketini veya şarj cihazını asla sıvıların içine daldırmayınız ve cihazların ve pillerin içine sıvı girmesini önleyiniz. Tuzlu su, belirli kimyasallar, ağartıcı madde veya ağartıcı madde içeren 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.

Aküleri ve şarj cihazlarını asla kırarak açmayın ve sadece kuru ortamlarda muhafaza ediniz. Islanmaya karşı koruyunuz.

İtin 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

Yüksek dal budama testeresii durdurun ve güvenli duruma getirin. Zinciri ve palayı kesikten zorla çıkarmaya çalışmayın; aksi takdirde zincirin kırması ve savrularak operatöre çarpması olasıdır. Bu durum normalde, kesiği baskı altında kapanmaya zorlayarak ve bıçağı sıkıştırarak ahşabın yanlış bir şekilde desteklenmesinden dolayı meydana gelir. Desteğin ayarlanması pala ve zinciri serbest bırakmazsa, kesiği açmak ve testereyi salmak için ahşap kamalar veya bir levye kullanın. Pala zaten bir kesik veya çentiğin içinde olduğunda yüksek dal budama testeresini çalıştırmaya kalkışmayın.

Kayma / Zıplama

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 testerenizle 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 (Bakınız Sayfa 16)

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. Gürültü etkisi işitme kaybını etkiler.

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 tıkacı
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 (çeps)
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 kullanabilirler)

Üst vücut koruması için zincirli testere ceketleri
EN 381-11'e uymalı ve CE işaretli olmalıdır

FONKSIYON TARIFI

1 Arka kol
2 Kilit açma tuşu
3 Hız ayarlı şalter düğmesi
4 Bataryalar
5 Ön kol
6 El koruması/Zincir freni
7 Dönme yönü göstergesi
8 Dayanak mandreli
9 Testere zinciri
10 Kılavuz palalar
11 Kılavuz pala kapağı
12 Ayar takımı
13 Tahrik kapağı
14 Kılavuz pala somunu
15 Zincir gerginliğini ayarlama vidası
16 Kılavuz pala somunu
17 Zincir sınırlayıcısı
18 Yağ haznesi
19 Yağ haznesi kapağı

EMNIYET CIHAZLARI

UYARI! Zincir yakalayıcı, pala, düşük geri tepmeli testere zinciri gibi emniyet cihazlarının hatalı şekilde bakımının yapılması, sökülmesi veya değiştirilmesinin sonuçları, güvenlik özelliklerinin doğru şekilde çalışmamasına neden olabilir ve böylece ciddi yaralanma olasılığı artar.

Düşük geri tepmeli testere zinciri

Düşük geri tepmeli testere zinciri, geri tepme olasılığını azaltmaya yardımcı olur. Her kesicinin 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 gereklidir. Güvenliğiniz için kesme performansı düştüğünde 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 ahşabın 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 kullanmalısınız. Daha uzun palalar, testere ile kesme işlemi sırasında kontrol kaybı riskini arttırır. 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 sınırlayıcısı

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

DOĞRU DAL BUDAMA VE KESİT TEKNİKLERİ İÇİN TALİMATLAR

Odunun içindeki kuvvetlerin anlaşılması

Yönsel basınçları ve ahşabın içindeki gerginlikleri anladığınızda "kıstırmaları" azaltabilir veya kesim sırasında en azından bunları bekleyebilirsiniz. Ahşabın içindeki gerginlik, liflerin birbirinden ayrılması anlamına gelir ve bu bölgede kesim yapıyorsanız, testere geçtikçe "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 sıkıştırılacak ve lifler bir arada itilecektir. Bir kesim bu alanda yapılıyorsa, kesme esnasında çentik kapanma eğilimi gösterecektir. Bu, bıçağı kıstırabilir.

Ağaç kesimi (resim bölümündeki çizimlere bakın)

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.

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.

Arkadan kesme

Arkadan kesme işlemini yatay çentik kesiminden en az 50 mm/2 inç yüksek olacak şekilde yapın. Arkadan kesimi yatay çentik kesimine paralel tutun. Arkadan kesme işlemini 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 yöne düşmeme ya da geri salınıp testere zincirini sıkıştırma ihtimali varsa, arkadan kesim tamamlanmadan önce kesme işlemini durdurun ve kesiği açmak için tahta, plastik ya da alüminyum kamalar kullanın.

Ağaç düşmeye başlayınca, zincirli testereyi kesikten çıkarın, motoru 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 bölümü çalışma alanından çıkarın. Büyük ayrık kökleri söktükten sonra doğru ağaç kesme prosedürünü izleyin.

Dal kesme (bkz. şekiller)

Omuz yüksekliğinden yukarısına ulaşmayın ve kesim yapmayın. Bunun yapılmaması ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir. Bu talimatları uygulayamıyorsanız, sırık budayıcı gibi farklı bir alet kullanın. İkinci Kesimi Yükle.

İlk kesim çapın 1/3'ünde, son kesim çapın 2/3'ünde.

Canlı bir ağacın dallarının kesilmesi, dal kesme olarak adlandırılır.

- Yavaş çalışın ve aleti iki elinizle kulpundan tutun. Sağlam bir şekilde durmaya dikkat edin ve ağırlığınızın eşit şekilde iki bacağınıza dağıtılmış olmasından emin olun.
- Kesme işlemi sırasında bir merdiven üzerinde durmayın, çünkü bu son derece tehlikelidir. Gerektiğinde kesme işini profesyonel bir ağaç bakım uzmanına yaptırın.
- Omuz yüksekliğinin üzerinde kesmeyin, çünkü testereyi daha yükseğe tutarak geri tepmeye karşı kontrol etmek zordur.
- Kestiğiniz dalın altına asla kendinizi konumlandırmayın ve düşen dallara dikkat edin.
- Ağaçları budarken, ağırlığı azaltmak için dalları daha fazla kesene kadar ana dalın veya gövdenin yanında son kesimi yapmamak önemlidir. Bu, ağaç kabuğunun ana üyeden sıyrılmasını önler.
- İlk kesimde dalı altından yukarı doğru üçte bir kalınlığında kesin.
- İkinci kesim, dalı kesmek için yukarıdan aşağı gerçekleştirilmelidir.
- Sonra son kesim için aleti ana dala yakın yere yerleştirerek, kabuğun tekrar büyüyebilmesi ve yaranın kapanabilmesi için düz şekilde kesim yapılmalıdır.

Ağaç budama (bkz. şekiller)

Budama işlemi dalları kesilen ağaçtan ayırır. Budama yaparken, kütüğü yerde desteklemesi 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.

Yaylı direk kesimi (bkz. şekiller)

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 ayırmak için ayırma kesimi sırasında dik konuma geri yaylanma olasılığına sahiptir. Yaylı direklere dikkat edin—bunlar tehlikelidir.

#⚠ UYARI! Yaylı direkler tehlikelidir ve kullanıcıya çarparak kullanıcının yüksek dal budama testeresinin kontrolünü kaybetmesine neden olabilir. Bu, kullanıcının ciddi yada ölümcül şekilde yaralanması ile sonuçlanabilir. Bu işlem yalnızca eğitimli kullanıcılar tarafından yapılmalıdır.

KALAN RISKLER

Usulüne uygun kullanım durumunda da bütün kalan riskler ortadan kaldırılamaz. Kullanım sırasında, kullanıcının özellikle dikkat etmesi gerektiği aşağıdaki tehlikeler oluşabilir:

- Gürültüye maruz kalma nedeniyle işitme hasarları. Kulak tıkacı 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 belirgindir. 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 döneminden 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 uymalı 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.

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 kirişlerin 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 güvenliğiniz ve çevredekilerin güvenliği için bu talimatları okuyup tam olarak anlamalısınız. Zincirli testerelerin kullanımı, önleyici tedbirleri, ilk yardım ve bakım konularında profesyonelce organize edilmiş bir güvenlik kursuna katılmanız gereklidir. Lütfen bu talimatları gelecek kullanımları için güvenli şekilde saklayın.

UYARI! Zincirli testereler potansiyel olarak tehlikeli aletlerdir. Zincirli testerelerin kullanımını içeren kazalar sıklıkla uzuv kaybı veya ölümle sonuçlanır. Tehlike yalnızca zincirli testere değildir. Düşen dallar, devrilen ağaçlar ve yuvarlanan kütüklerin hepsi ölüme yol açabilir. Hastalıklı veya çürüyen kereste ek tehlikeler oluşturur. Görevi güvenle tamamlama yeteneğinizi değerlendirmelisiniz. Herhangi bir şüphe duyarsanız işi profesyonel bir ağaç uzmanına bırakın.

Bu alet sadece belirtilmiş olan amacına uygun olarak kullanılabilir.

LITYUM IYON PILLER IÇIN AÇIKLAMALAR

Lityum iyon pillerin kullanılması

Uzun süre kullanım dışı kalmış aküleri kullanmadan önce şarj edin.

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

Şarj cihazı ve kartuş akübeki bağlantı kontaklarını temiz tutun.

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

Ömrünün mümkün olduğu kadar uzun olması için akülerin şarj ettirildikten sonra şarj cihazından çıkartılması gerekir.

Akünün 30 günden daha fazla depolanması halinde:
Aküyü kuru bir yerde 27 °C altındaki sıcaklıklarda muhafaza edin.
Aküyü yükleme durumunun 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, yükleme göstergesi yanıp söner ve elektro cihaz kendiliğinden durur. Yeniden çalıştırmak için şalter baskısını serbest bırakın ve bundan sonra tekrar çalıştırın. Akü aşırı yüklenmeden dolayı fazla ısınır. Bu durumda akü soğuyana kadar yükleme göstergesinin bütün lambaları yanıp söner. Gösterge lambalarının sönmesinden 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 ilgili eğitimi görmüş personel tarafından gerçekleştirilebilir. Bütün süreç 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.

MONTAJ

Testere zincirinin ve palanın takılması (resim bölümündeki çizimlere bakın)

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

Akünün çıkarıldığından emin olun. Koruyucu eldivenlerinizi takınız!

- Birlikte verilen kombine anahtarı kullanarak palanın montaj somunlarını sökün.
- Zincir kapağını çıkarın.
- Yeni 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.
- Zincir kapağını ve palanın montaj somunlarını değiştirin.
- Pala montaj somunlarını elle sıkıştırın. Zincir gerginliğini ayarlamak için pala hareket etmemelidir.
- Zincir gerginliğini ayarlayın. "Zincir gerginliğin ayarlanması" bölümüne bakın.
- 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 (resim bölümündeki çizimlere bakın)

Zincir gerginliği, zincirdeki kesici ile pala arasındaki boşluk yaklaşık 3 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. Sıcakken gergin bir zincir soğuma üzerine çok sıkı olabilir. Zincir gerginliğinin bu talimatlarda belirtildiği gibi doğru şekilde ayarlandığından emin olun.

KULLANIM

Zincirli testerenin tutulması

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 arttırır ve asla yapılmamalıdır.

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 kolunun/el muhafazasının üst kısmını kavrayarak ve bir tık sesi gelene kadar ön tutma koluna doğru çekerek zincir frenini çalışma konumuna getirin.

UYARI! Zincir freni zinciri derhal durdurmazsa veya zincir freni yardım olmadan çalışma konumunda kalmazsa, zincirli testereyi tekrar kullanmadan önce onarılması için bir MILWAUKEE servis istasyonuna getirin.

TAŞIMA VE MUHAFAZA ETME

Paslanmayı önlemek için depolarken zinciri daima hafifçe yağlayın. Sızıntıyı önlemek için depolarken daima yağ deposunu boşaltın.

Ürünü durdurun, güç kaynağı bağlantısını kesin ve kabloyu sarın. Depolamadan veya taşımadan önce ürünün uygun şekilde soğumasını bekleyin.

Üründeki tüm yabancı maddeleri temizleyin. Çocukların erişemeyeceği serin, kuru ve iyi havalandırılan bir yerde depolayın. Bahçe kimyasalları ve buz çözücü tuzlar gibi korozif maddelerden uzak tutun. Açık alanda depolamayın.

Ek ekipmanı depolamadan önce veya taşıma sırasında kılıfı pala üzerine takın.

Taşınacağı zaman insanların yaralanmasını veya ürünün zarar görmesini önlemek amacıyla ürünü hareket etmemesi veya düşmemesi için sabitleyin.

TEMİZLEME

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

Zincirli testerenizde profesyonelce bakım yapın ve güvende tutun.

Zincirin güvenli şekilde bilenmesi sadece uzmanlar tarafından yapılabilir. Bu yüzden üretici, aşınmış veya kütleşmiş bir zincirin, MILWAUKEE Müşteri Servisi'nden alabileceğiniz yenisiyle değiştirilmesini önemle tavsiye etmektedir. Parça numarasını bu kılavuzdaki ürün özelliklerinin bulunduğu tablo içinde bulabilirsiniz.

Zincir yağlama yağının eklenmesi (bkz. şekiller)

UYARI! Asla zincir yağlama maddesi olmadan çalışma yapmayın. Testere zinciri yağsız çalışıyorsa, pala ve testere zinciri hasar görebilir. 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.

Kirlenmesini önlemek için depo kapağı etrafındaki yüzeyleri temizleyiniz.

Yağ deposundaki kapağı sökün ve çıkarın.

Yağ deposuna yağı boşaltın ve yağ seviye göstergesini izleyin.

Yağ kapağını yerine takın ve sıkın. Dökülen kalıntıları silin.

Zincir ve kılıç

Birkaç saat kullandıktan sonra tahrik muhafazasını, kılıcı ve zinciri çıkartın ve yumuşak bir fırçayla temizleyin. Kılıç üzerindeki yağlama deliğinin kirlenmemiş olduğundan emin olun. Zincirin değiştirilmesi sırasında, zincir kılıcını aşağıdan yukarı doğru katlanması tavsiye olunur.

Kılavuz palanın ve zincirin değiştirilmesiyle ilgili açıklamaları „Montaj" bölümünde ve resimli bölümde bulabilirsiniz.

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 arttırır.

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

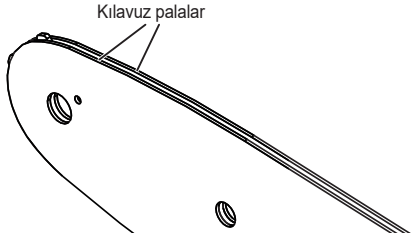
Zincir freni mekanizmasını, bağlantıyı hafifçe fırçalayarak daima temiz tutun.

Temizlikten sonra daima zincir freninin performansını test edin.

Ek bilgi için bu kılavuzdaki "Zincir freninin kontrol edilmesi ve çalıştırılması" bölümüne bakın.

Kılavuz palanın bakımı

Kılavuz palada aşınma işaretleri görülürse, palayı, aşınmayı dengelemek ve böylece palanın dayanma ömrünü uzatmak için testere üzerinde altı yukarı gelecek şekilde çeviriniz. Kullandıktan sonra palayı temizleyin ve aşınma ve hasarlar yönünden kontrol ediniz. Palalarda saçaklanma veya pürüz oluşumu normal aşınma belirtileridir. Böyle pürüzleri, oluşur oluşmaz bir eğe ile düzleştiriniz.



Aşağıdaki arızalardan biri görülen pala değiştirilmelidir:

- Zincirin yana doğru atlamasına neden olan kılavuz palanın iç tarafında aşınma.
- Eğilen kılavuz pala.
- Çatlak veya kırılmış pala.
- Ayrık palalar.

Ucunda zincirli çarkı olan kılavuz palaları haftada bir ilgili yağlama yerlerinden bir gres tabancasıyla yağlayınız. Kılavuz palayı çeviriniz ve yağlama yerlerinin ve palaların kendilerinin kirlenmemiş olmasını kontrol ediniz.

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

Aşağıda sıralanan işlerin günde en az bir defa yapılması gerekmektedir.

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, görsel kontrol
Gevşek sabitleyiciler için	her kullanımdan önce, Kontrol ve temizlik
Pala	her kullanımdan sonra, kontrol ve temizlik
Komple testere	her 5 saatlik kullanım sonunda, her kullanımdan sonra, tam kontrol
Zincir freninin işlevi	her kullanımdan önce, Kontrol ve temizlik
Zincir freni	her 5 saatlik kullanım sonunda

AKSESUAR

Sadece Milwauke aksesuarı ve yedek parçası kullanın. Nasıl değiştirileceği açıklanmamış olan yapı parçalarını bir Milwauke müşteri servisinde değiştirin (Garanti ve servis adresi broşürüne dikkat edin).

Gerektiğinde cihazın ayrıntılı çizimini, güç levhası üzerindeki makine modelini ve altı haneli rakamı belirterek müşteri servisinizden veya doğrudan Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany adresinden isteyebilirsiniz.

Yedek parçalar (pala ve zincir)

Üretici	Milwaukee	OREGON
Zincir 325 x 508 x 1.3	4932498791	95TXL078XTR
Pala 20"/50 cm	4932498790	646630

Zincir ve kılavuz palaların aynı üreticiden olması gerekmektedir (bakınız yukarıdaki kombinasyonlar).

SEMBOLLER

	Cihazı çalıştırmadan önce lütfen bu kılavuzu dikkatle okuyun.
	DİKKAT! UYARI! TEHLİKE!
	Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.
	Koruyucu eldivenlerinizi takınız!
	Her zaman koruyucu giysi ve sağlam ayakkabılar giyiniz.
	Koruyucu baret takın. Koruyucu kulaklık takın. Koruyucu gözlük takın.
	Her zaman koruyucu giysi ve sağlam ayakkabılar giyiniz.
	Zincir frenini RUN (çalıştır) konumuna ayarlayın.
	Zincir frenini BRAKE (fren) konumuna ayarlayın.
	Tek elle kullanmayın
	Zincirli testereyi her zaman iki elle kullanın
	Etrafta bulunan kişiler kullanım sırasında en az 15 m mesafede durmalıdır.
	TEHLİKE Dikkat Geri tepme.
	Kılıç ucuna mümkün olduğunca dokunmayın.
	Zincir freni KILIDI AÇIK / KILITLI
	Zincir yağı haznesi.
	Zincirin dönme yönü.
	Zincir gerginliğini ayarlayın.
	Güç düğmesi
	Yağmurlu havada kullanmayın ve yağmura maruz bırakmayın.
L WA 106dB	Bu levhada garanti edilen ses gücü seviyesi 106 dB'dir.
	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 pilleriniz, atık elektrikli ve elektronik eşyalarınızı tekrar kullanarak ve geri dönüşüme vererek ham madde gereksiniminin az tutulmasına katkıda bulunuyuz. Atık piller (özellikle lityum iyon piller), atık elektrikli ve elektronik eşyalar, çevreye uygun şekilde bertaraf edilmediklerinde çevre ve sağlığınız üzerinde olumsuz etkilere neden olabilen değerli, tekrar kullanılabilir malzemeler içerirler. Bertaraf etmeden önce atık eşyanız içinde mevcut olabilen şahsınızla ilgili bilgileri siliniz.
L_{max}	Azami pala uzunluğu
$V_0 max$	Yüksüz zincir hızı
n_0	Boştaki devir sayısı
V	Voltaj
⎓	Doğru akım
CE	Avrupa Uygunluk İşareti
UKCA	Britanya Uygunluk İşareti
001	Ukrayna uyumluluk işareti
EAC	EurAsian Uyumluluk işareti

TECHNICKÉ ÚDAJE	M18 F2CHS50
Typ	Řetězová pila
Výrobní číslo	5035 09 01 XXXXXX MJJJJ
Napětí baterie	2 x 18 V ⎓
Volnoběžné otáčky	0-7400 min^{-1}
Řetězová rychlost v nezatíženém stavu	14,3 m/s
Zuby řetězu (vodicí délka)	39
Rozteč řetězu (nízký profil)	8,3 mm (0,325")
Šířka drážky lišty (ukazatel)	1,3 mm (0,050")
Typ řetězu	Oregon 95TXL078
Počet zubů pastorku / dělení pastorku -->	7 / 8,3 mm (0,325")
Délka vodicí lišty	508 mm
Použitelná délka řezu	482,6 mm
Kapacita nádrže řetězového oleje	169 ml
Hmotnost podle prováděcího předpisu EPTA 01/2014 2x (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	8,1 kg ... 10,42 kg
Hmotnost bez vodicí lišty, řetězu, oleje, akumulátoru	6,9 kg
Hmotnost akumulátoru (M18B2 ... M18HB12)	0,43 kg ... 1,59 kg
Doporučená okolní teplota při práci	-18...+50 °C
Doporučené typy akumulátorů	M18...
Doporučené nabíječky	M18…, M12-18…, M1418…
Informace o hluku: Naměřené hodnoty odpovídají EN 62841. V třídě A posuzovaná hladina hluku přístroje činí typicky:	
Hladina akustického tlaku / Kolísavost K	85,0 dB(A) / 3 dB(A)
Hladina akustického výkonu / Kolísavost K	98,7 dB(A) / 3 dB(A)
Používejte chrániče sluchu !	
Informace o vibracích: Celkové hodnoty vibrací (vektorový součet tří směrů) zjištěné ve smyslu EN 62841.	
Hodnota vibračních emisí a_h / Kolísavost K	8,5 m/s^2 / 1,5 m/s^2

⚠ VAROVÁNI!

Hladina vibrací a emisí hluku uvedená v tomto informačním listu byla měřena v souladu se standardizovanou zkouškou uvedenou v normě EN 62841 a může být použita ke srovnání jednoho nástroje s jiným. Může být použita k předběžnému posouzení expozice.

Deklarovaná úroveň vibrací a emisí hluku představuje hlavní použití nástroje. Pokud se však nástroj používá pro různé aplikace, s různým příslušenstvím nebo s nedostatečnou údržbou, mohou se vibrace a emise hluku lišit. To může výrazně zvýšit úroveň expozice v průběhu celé pracovní doby.

Odhad 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 všechna výstražná upozornění, pokyny, zobrazení a specifikace pro toto elektrické nářadí. Zanedbání při dodržování výstražných upozornění a pokynů uvedených v následujícím textu může mít za následek zásah elektrickým proudem, způsobit požár a/nebo těžké poranění.
Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.

OBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ PRO ŘETĚZOVOU PILU

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 řetězu pily.

Vždy držte řetězovou pilu pravou rukou na zadní rukojeti a levou rukou na přední rukojeti. Držení řetězové pily s konfigurací opačně položených rukou zvyšuje riziko zranění osob a nikdy by se to tak nemělo dělat.

Držte řetězovou pilu pouze za izolované uchopovací plochy, protože řetěz pily může zasáhnout skryté vedení. Řetězy pily, které se dotýkají „živého" vedení, mohou vystavené kovové části řetězové pily udělat „živými" a mohou způsobit úraz elektrickým proudem pracovníkovi obsluhy.

Používejte ochranu očí. Další ochranné pomůcky pro sluch, hlavu, ruce a nohy jsou doporučené. Přiměřené ochranné prostředky snižují zranění osob způsobené létáním úlomků nebo náhodným kontaktem s řetězem pily.

Nepoužívejte řetězovou pilu na stromě, na žebříku, na střeše nebo na nestabilní podpěře. Provoz řetězové pily takovýmto způsobem může způsobit vážné zranění osob.

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.

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.

Při řezání tenkých větví a malých stromků buďte obzvlášť opatrní. Tenký materiál může zachytit řetěz pily a šlehnout směrem k vám nebo vás vyvést z rovnováhy.

Noste řetězovou pilu za přední rukojeť s vypnutou řetězovou pilou a dále od vašeho těla. Při přepravě nebo skladování řetězové pily vždy zasuňte kryt vodicí lišty. Správné zacházení s řetězovou pilou sníží pravděpodobnost náhodného kontaktu s pohybujícím se řetězem pily.

Postupujte podle pokynů na mazání, napnutí řetězu a výměnu lišty a řetězu. Nesprávně napnutý nebo namazaný řetěz se může buď přetrhnout nebo může zvýšit šanci na zpětný ráz.

Řežte pouze dřevo. Nepoužívejte řetězovou pilu na neschválené účely. Například: nepoužívejte řetězovou pilu na řezání kovových, plastových, zdících nebo nedřevěných stavebních materiálů. Použití řetězové pily na provoz, který je odlišný od schváleného provozu, může vést k nebezpečné situaci.

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 vodicí 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, vyražení vodicí lišty nahoru a zpět do pracovníka obsluhy.

Sevření řetězu pily podél horní části vodicí lišty může zatlačit vodicí 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.

Zpětný ráz je výsledkem nesprávného použití nástroje a/nebo nesprávných provozních postupů či podmínek a lze se mu vyhnout tím, že přijmete příslušná opatření uvedena níže:

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.

Nepřesáhněte a neřežte nad výškou ramen. To pomáhá zabránit neúmyslnému kontaktu hrotu a umožňuje lepší kontrolu řetězové pily v neočekávaných situacích.

Používejte pouze výměnné lišty a řetězy specifikované výrobcem. Nesprávné výměnné vodicí lišty a řetězy mohou způsobit přetržení řetězu a/nebo zpětný ráz.

Dodržujte pokyny výrobce pro ostření a údržbu řetězu pily. Snížení 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 vytáhnutý. Neočekávané 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 kolébce na řezání dřeva.

Zajistěte, aby byly všechny ochranné kryty 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.

Nezačínejte 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 (méně než 75 mm v průměru).

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 vodicí lišty a způsobit vážná poranění nebo smrt. Délka řetězu závisí na teplotě. Pravidelně kontrolujte napnutí řetězu.

Měli byste se seznámit se svou novou řetězovou pilou tím, že uděláte jednoduché řezy v bezpečně podepřeném 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 řetězu, vyjměte akumulátor a ujistěte se, že všechny pohyblivé části se zastavily před:

- 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 uříznutí stromu vyžaduje větší pracovní prostor jako provádění jiných řezů, t.j. zkracovacích řezů, atd. Pracovník obsluhy si musí být vědom všeho, co se děje v pracovním prostoru a mít to pod kontrolou.

Neřežte v pozici, kdy je vaše tělo v jedné linii s vodicí lištou a 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 nearetujte vypínač.

Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubováku vyjmout výměnný akumulátor.

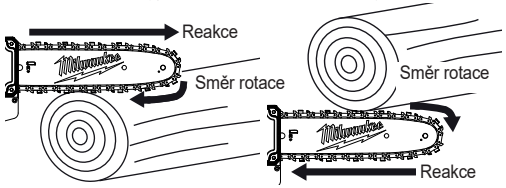
Varování! Abyste zabránili nebezpečí požáru způsobeného zkratem, poraněním nebo poškozením výrobku, neponořujte nářadí, výměnnou baterii nebo nabíječku do kapalin a zajistěte, aby do zařízení a akumulátorů nevnikly žádné tekutiny. Korodující nebo vodivé kapaliny, jako je slaná voda, určité chemikálie a bělicí prostředky nebo výrobky, které obsahují bělidlo, mohou způsobit zkrat.

Akumulátor systému M18 nabíjejte pouze nabíječkou systému M18. Nenabíjejte akumulátory jiných systémů.

Akumulátory a nabíječky nikdy otevírejte a skladujte je pouze v suchých místnostech. Chraňte před vlhkostí.

Tlačit a táhnout

Reakční síla je vždy opačná ke směru pohybu řetězu. Proto musí být pracovník obsluhy připraven řídit tendenci stroje odtáhnout (pohyb vpřed) při řezání na spodním okraji lišty a tlačit dozadu (směrem k pracovníkovi obsluhy) při řezání podél horního okraje.



Pila zachycena v řezu

Zastavte vyvětvovací pilu a zajistěte ji. Nepokoušejte se vytrhnout řetěz a lištu z řezu, protože je pravděpodobné, že by došlo k přetržení řetězu, rozkývání 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 vyvětvovací pilu, když už je vodící lišta v řezu nebo zářezu.

Nerovnoměrný pohyb po povrchu / Nadskakování

Když se řetězová pila během řezání nezařízne 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 vaší 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 (viz stranu 16)

Během provozu stroje noste vždy přilbu. Přilba vybavená síťovým štítem může pomoci snížit riziko zranění obličeje a hlavy, pokud dojde k zpětnému rázu. Používejte chrániče sluchu. Nadměrný hluk může vést ke ztrátě 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. (Příležitostní uživatelé 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

POPIS FUNKCE

1 Zadní rukojeť
2 Odblokovací tlačítko
3 Tlačítko spínače s nastavením rychlosti
4 Akumulátory
5 Přední rukojeť
6 Ochrana rukou/Řetězová brzda
7 Ukazatel směru otáčení
8 Dorazový trn
9 Pilový řetěz
10 Vodicí lišta
11 Kryt vodicí lišty
12 Nastavovací nástroj
13 Kryt pohonu
14 Matice vodicí lišty
15 Šroub pro nastavení napnutí řetězu
16 Matice vodicí lišty
17 Zachytávač řetězu
18 Zásobník oleje
19 Uzávěr zásobníku oleje

BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

⚠ VAROVÁNÍ! Důsledky nesprávné údržby, odstranění nebo změny bezpečnostních prvků, jako je zachycovač řetězu, vodicí 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 vodicí lišty a řetězu doporučené výrobcem. Když jsou řetězy pily naostřeny, ztrácejí některé z vlastností nízkého zpětného rázu a je nutná mimořádná opatrnost. Pro vaši bezpečnost vyměňte řetězy pily při snižování řezacího výkonu.

Ozubený doraz

Integrovaný ozubený doraz může být použit jako bod otáčení, když se má provést řez. Je užitečné, abyste při řezání stabilně drželi 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 vodicí lištu a odpovídající řetěz, který je dostatečně dlouhý na danou práci. Delší lišty zvyšují riziko ztráty kontroly při řezání. Pravidelně kontrolujte napnutí řetězu. Při řezání menších větví (méně než je celá délka vodící lišty) je pravděpodobnější, že řetěz bude odhozena, pokud napětí není správné.

Brzda řetězu

Brzdy řetězu jsou navrženy tak, aby rychle zastavili 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.

Zachytávač řetězu

Zachycovač řetězu zabraňuje tomu, aby byl řetěz pily zpětně odhozen směrem k pracovníkovi obsluhy, pokud se řetěz pily uvolní nebo se přetrhne.

NÁVOD PRO SPRÁVNÉ TECHNIKY ODVĚTVOVACÍHO A PŘÍČNÉHO ŘEZU

Pochopení sil působících ve dřevě

Když pochopíte směrové tlaky a namáhání uvnitř dřeva, můžete zredukovat „sevření“ nebo je alespoň očekávat během řezání. Napětí ve dřevě znamená, že se oddělují vlákna a pokud řežete v této oblasti, „zářez“ nebo řez budou mít tendenci otevírat se při přechodu pily. Pokud je na koze 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 stlačovány dohromady. Pokud se v této oblasti udělá řez, zářez bude mít tendenci uzavřít se během řezu. Tím by se čepel sevřela.

Kácení stromu (viz obrázky v obrázkové části)

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 prohnilé nebo poškozené větrem, ohněm, bleskem atd. To je mimořádně nebezpečné a mělo by to být provedeno profesionálními ošetřovateli stromů.

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 vodicí lišty při nastavení druhého řezu.

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 vyřízněte jen tak hluboko, aby ještě zůstal stát můstek (srážecí pás), který může působit jako závěs. Můstek zabraňuje tomu, aby se strom otočil a padl nesprávným směrem.

Můstek nepřeřezávejte.

Když se hlavní řez přibližuje k můstku, 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.

Ořezávání (viz obrázky)

Nepřesáhněte a neřežte nad výškou ramen. V opačném případě může dojít k vážnému zranění osob. Pokud nemůžete postupovat podle těchto pokynů, použijte jiný nástroj, například tyčové nůžky. Proveďte druhý řez.

První řez při průměru 1/3, koncový řez při průměru 2/3.

Jako ořezávání se označuje odřezání větví živého stromu.

- Pracujte pomalu a držte přístroj pevně za rukojeť oběma rukama. Ujistěte se, že máte bezpečný postoj a že je vaše hmotnost rozdělená rovnoměrně na obě dvě nohy.
- Při ořezávání nestůjte na žebříku, protože to zahrnuje extrémní nebezpečí. Ořezávání přenechte případně profesionálnímu pěstiteli stromů.
- Neřežte nad úrovní ramen, protože pilu drženou nad rameny je obtížné ovládat proti zpětnému rázu.
- Nikdy se nestavte pod řezanou větev a dávejte pozor na padající větve.
- Při prořezávání stromů je důležité neprovádět dokončovací řez v blízkosti hlavní větve nebo kmene, dokud řezaná větev nebyla zkrácena, aby se snížila její hmotnost. Tím se zabrání strženi kůry z hlavní větve.
- Při prvním kroku nařízněte větev zdola z jedné třetiny.
- Druhý řez by se měl provést shora, aby bylo možné odříznout větev.
- Pak nasaďte poslední řez těsně na hlavní větvi a proveďte jej hladce, aby mohla kůra dorůst a rána se mohla uzavřít.

Odvětvení stromu (viz obrázky)

Odvětvení je odstranění větví pokáceného stromu. Při odvětvení 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 napjatého dřeva (viz obrázky)

Napjaté dřevo je kmen, větev, zakořeněný pařez nebo výhonek, který je ohnutý pod napětím jiným dřevem a rychle se vrátí zpět, když se jiné dřevo řeže nebo odstraňuje.

Při kácení stromu je velmi pravděpodobné, že zakořeněný pařez se rychle vrátí zpět do své vzpřímené polohy, když se kmen oddělí při zkracování délky od pařezu. Dávejte pozor na napjaté dřevo, protože je velmi nebezpečné.

#⚠ VAROVÁNI! Napjatá dřeva jsou nebezpečná a mohou udeřit do pracovníka obsluhy, což způsobí, že ztratí kontrolu nad vyvětvovací pilou. Mohlo by to vést k vážnému nebo smrtelnému zranění pracovníka obsluhy. Toto by měli provádět vyškolení uživatelé.

ZBYTKOVÁ RIZIKA

Ani při řádném používání není možné vyloučit všechna zbývající rizika. Při používání mohou vzniknout níže uvedená rizika, na která by měla obsluha dávat zvlášť pozor:

- 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 mazivy
- Části vyvržené z řetězu pily (nebezpečí pořezání/vstřikování)
- Nepředvídatelný, náhlý pohyb nebo zpětný ráz vodicí 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. Existují 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 přerušte používání a navštivte svého lékaře.

⚠ VAROVÁNI! Zranění mohou být způsobena nebo zhoršena dlouhodobým používáním nástroje. Pokud používáte jakýkoli nástroj prodlouženou dobu, zajistěte, abyste si dělali pravidelné přestávky.

OBLAST VYUŽITÍ

Bezšňůrová řetězová pila je určena pouze pro použití venku.

Z bezpečnostních důvodů musí být řetězová pila dostatečně

kontrolována pomocí neustálého obouručního provozu.

Řetězová pila je určena k řezání větví, kmenů, kulatiny a trámů s průměrem určeným řeznou délkou vodicí lišty. Je určena pouze k řezání dřeva. Mají ji používat pouze dospělí, kteří absolvovali odpovídající školení o nebezpečích a preventivních opatřeních/krocích, které je třeba provést během používání řetězové pily.

Řetězovou pilu nepoužívejte k účelům, které nejsou zmíněny v uvedených podmínkách použití. Řetězovou pilu nesmí používat děti ani osoby, které nemají odpovídající osobní ochranné prostředky a oděv.

VAROVÁNÍ! Při používání této řetězové pily je třeba dodržovat bezpečnostní pravidla. Pro svou vlastní bezpečnost a bezpečnost třetích osob si před použitím řetězové pily přečtěte tyto pokyny. Měli byste absolvovat profesionálně organizovaný kurz o 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 zabíjet. Nemocí napadené nebo hnilobné dřevo představuje další nebezpečí. Měli byste posoudit svou schopnost bezpečně dokončit úkol. Pokud existují nějaké pochybnosti, nechte to na profesionálního pilaře stromů.

Tento přístroj se smí používat pouze k určenému účelu.

UPOZORNĚNÍ NA LITHIUM-IONTOVÉ BATERIE

Použití lithium-iontových baterií

Déle 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 nabití vyjmout z nabíječky.

Při skladování akumulátoru po dobu delší než 30 dní:
Akumulátor skladujte na suchém místě při teplotě nižší než 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 opětnému zapnutí uvolněte a následně opět stiskněte tlačítkový vypínač.
Při extrémním zatížení dochází k příliš vysokému ohřevu akumulátoru. V tomto případě začnou blikat všechny kontrolky indikátoru dobíjení a blikají tak dlouho, dokud se akumulátor opět 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. Přípravu k vyexpedování a samotnou přepravu smějí 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.

MONTÁŽ

Montáž řetězu pily a vodící lišty (viz obrázky v obrázkové části)

⚠ 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!

- Odstraňte montážní matice lišty s použitím dodaného kombinovaného klíče.
- Odstraňte kryt řetězu.
- Nasaďte novou řetěz ve správném směru na lištu a přesvědčte se, že vodicí články jsou zarovnány v drážce lišty.
- Připojte lištu k řetězové pile a oviňte řetěz kolem hnacího ozubeného kola.
- Vyměňte kryt řetězu a montážní matice lišty.
- Rukou přišroubujte montážní matice lišty. Lišta se musí volně pohybovat při nastavení napnutí řetězu.
- Nastavte napnutí řetězu. Viz část „Nastavení napnutí řetězu“.
- Držte hrot vodicí lišty nahoru a bezpečně utáhněte montážní matice lišty.

⚠ VAROVÁNÍ! Řetěz pily je ostrá. Při údržbě řetězu vždy používejte ochranné rukavice.

Nastavení napnutí řetězu (viz obrázky v obrázkové části)

Napnutí řetězu je správné, když je mezera mezi řeznou částí v řetězu a lištou přibližně 3 mm. Zatáhněte řetěz uprostřed spodní strany lišty směrem dolů (pryč 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 správně nastaveno tak, jak je uvedeno v tomto návodu.

OBSLUHA

Držení řetězové pily

Vždy držte řetězovou pilu pravou rukou na zadní rukojeti a levou rukou na přední rukojeti. Držení řetězové pily s konfigurací opačně položených rukou zvyšuje riziko zranění osob a nikdy by se to tak nemělo dělat.

Startování řetězové pily

Před nastartováním řetězové pily byste měli instalovat akumulátorový článek do řetězové pily a ujistit se, že brzda řetězu je v provozní poloze zatažením páčky brzdy řetězu/ochranného krytu ruky směrem k přední rukojeti.

Kontrola a obsluha brzdy řetězu

Aktivujte řetězovou brzdu tím, že levou ruku otočíte okolo přední rukojeti. Stiskněte 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 brzdu řetězu zpět do provozní polohy tím, že uchopíte 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.

TRANSPORT A SKLADOVÁNÍ

Při skladování vždy zlehka namažte řetěz olejem, abyste zabránili vzniku rzi. Při skladování vždy vyprázdněte olejovou nádrž, abyste předešli úniku.

Před skladováním a transportem nechejte přístroj vždy zastavit a vychladnout. Vyjměte ze sekačky akumulátor.

Odstraňte z výrobku všechen cizí materiál. Ukládejte v chladných, suchých a dobře větraných prostorech, které nejsou přístupné dětem. Před skladováním vždy vyjměte akumulátorový modul ze zařízení pro zvýšení bezpečnosti. Nářadí neuskladňujte v blízkosti žíravých látek, jako například v blízkosti zahrádkářských nebo zahradnických chemických přípravků nebo soli na zimní sypání komunikací. Neskladujte mimo budovu.

Na přepravu a uskladnění nástavce nasaďte kryt vodicí lišty.

Při transportu nástroj zajistěte proti pohybům nebo pádu, abyste zabránili poranění osob nebo poškození stroje.

ČIŠTĚNÍ

Vyčistěte prach a úlomky z otvorů. Rukojeť udržujte čistou, suchou a bez oleje nebo mastnoty. K čištění používejte pouze jemné mýdlo 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

Mějte svou řetězovou pilu profesionálně udržovanou a bezpečnou.

Bezpečné ostření řetězu smí provádět pouze odborník. Výrobce proto naléhavě doporučuje opotřebovaný nebo tupý řetěz nechat vyměnit za nový, který je dostupný ve vašem zákaznickém servisu MILWAUKEE. Čísla součástí najdete v tabulce se specifikacemi výrobku v tomto návodu.

Přidání mazacího oleje řetězu (viz obrázky)

VAROVÁNÍ! Nikdy nepracujte bez maziva řetězu. Pokud řetěz pily pracuje bez maziva, může dojít k poškození vodicí 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 krytu nádrže, aby se zabránilo znečištěním.

Odšroubujte a odstraňte uzávěr z olejové nádrže.

Olej nalijte do olejové nádrže a sledujte ukazatel hladiny oleje.

Uzávěr oleje dejte zpět a utáhněte. Otřete jakékoliv rozlití.

Řetěz a lišta

Po několika hodinách používání odeberte kryt pohonu, vodící lištu a řetěz a vyčistěte je měkkým kartáčem. Zajistěte, aby mazací otvor na liště nebyl znečištěný. Při výměně řetězu se doporučuje sklopit řetězovou lištu zdola nahoru.

Pokyny k výměně vodicí lišty a řetězu najdete v odstavci „Montáž“, a také v obrázkové části.

VAROVÁNÍ! Tupý nebo nesprávné 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

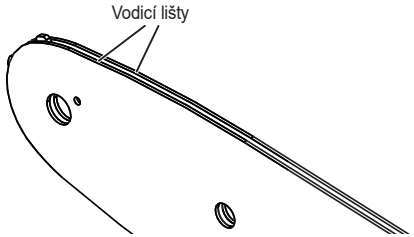
Vždy udržujte mechanizmus brzdy řetězu čistý pomocí jemného kartáčování spoje.

Po čištění vždy zkontrolujte výkon brzdy řetězu.

Další informace naleznete v části „Kontrola a obsluha brzdy řetězu“ v této příručce.

Údržba vodicích lišt

Pokud by měla vodicí lišta vykazovat známky opotřebení, lištu otočte na pile zdola nahoru, abyste kompenzovali opotřebení a prodloužili životnost lišty. Lištu po použití vyčistěte a zkontrolujte, jestli není opotřebená nebo poškozená. Roztřepení nebo tvorba otřepů na lištách jsou normální projevy opotřebení. Takové vady vyhlaďte pilníkem, jakmile se objeví.



išta, která vykazuje jednu z následujících vad, by se měla vyměnit:

- Opotřebení na vnitřní straně vodicí lišty, které umožňuje boční převrácení řetězu.
- Zahnutá vodicí lišta.
- Prasklé nebo zlomené lišty.
- Roztáhnuté lišty.

Vodicí lišty s řetězovým kolem namažte jednou týdně jedním střikem tuku na příslušném mazacím místě. Vodicí lištu otočte a zkontrolujte, jestli jsou mazací místa a samotné lišty bez nečistot.

Kontrola a čištění brzdy řetězu

Vždy udržujte mechanizmus 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

Níže uvedené práce se musí provádět minimálně jednou za den.

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, vizuální kontrola
Pro uvolněné upevňovací prostředky	před každým použitím, Kontrola a čištění
Vodící lišta	po každém použití, kontrola a čištění
Kompletní pila	každých 5 hodin provozu, po každém použití, kompletní kontrola
Funkce brzdy řetězu	před každým použitím, Kontrola a čištění
Brzda řetězu	každých 5 hodin provozu

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Používat výhradně příslušenství Milwaukee a náhradní díly Milwaukee. Díly jejichž výměny nebyla popsána, nechte vyměnit v autorizovaném servisu (viz.“Záruky / Seznam servisních míst)

V případě potřeby si můžete v servisním centru pro zákazníky nebo přímo od firmy Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Německo vyžádat schematický nákres jednotlivých dílů přístroje, když uvedete typ přístroje a šestimístné číslo na výkonovém štítku.

Náhradní díly (vodící lišta a řetěz)

Výrobce	**Milwaukee**	**OREGON**
řetěz 325 x 508 x 1.3	4932498791	95TXL078XTR
vodicí lišta 20“/50 cm	4932498790	646630

Řetěz a vodicí lišty musí být od stejného výrobce (viz výše uvedené kombinace).

SYMBOLY


Před uvedením do provozu si pečlivě přečtěte návod k použití.


POZOR! VAROVÁNÍ! NEBEZPEČÍ!


Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubováku vyjmout výměnný akumulátor.


Používejte ochranné rukavice!


Noste vždy ochranný oděv a pevnou obuv.


Noste ochrannou přilbu.
Používejte chrániče sluchu.
Používejte ochranné brýle.


Noste vždy ochranný oděv a pevnou obuv.


Nastavte brzdu řetězu do polohy RUN.


Nastavte brzdu řetězu do polohy BRAKE.


Nepoužívejte jen s jednou rukou


Vždy používejte řetězovou pilu se dvěma rukama


Okolo stojící osoby musí během používání dodržovat minimální odstup 15 m.


NEBEZPEČÍ Pozor, zpětný ráz.


Vrcholu lišty se pokud možno nedotýkejte.


Brzda řetězu ODEMČENA / UZAMČENA


Nádržka na řetězový olej.


Směr chodu řetězu.


Nastavte napnutí řetězu.


Tlačítko Power


Nepoužívejte při dešti a nenechte ležet v dešti.



Hladina akustického výkonu garantovaná na tomto štítku činí 106 dB.


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 snižování 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.



Délka lišty



Řetězová rychlost v nezatíženém stavu



Volnoběžné otáčky



Napětí


Stejnosměrný proud


Značka shody v Evropě



Britská značka shody



Značka shody na Ukrajině


Euroasijská značka shody

TECHNICKÉ ÚDAJE	**M18 F2CHS50**
Typ	Reťazová píla
Výrobné číslo	5035 09 01 XXXXXX MJJJJ
Napätie batérie	2 x 18 V ⎓
Otáčky naprázdno	0-7400 min^{-1}
Reťazová rýchlosť v nezaťaženom stave	14,3 m/s
Zuby reťaze (dĺžka jazdnej dráhy)	39
Rozstup reťaze (nízky profil)	8,3 mm (0,325”)
Šírka drážky lišty (mierka)	1,3 mm (0,050”)
Typ reťaze	Oregon 95TXL078
Počet zubov pastorka / delenie pastorka -->	7 / 8,3 mm (0,325”)
Dĺžka vodiacej lišty	508 mm
Použiteľná dĺžka rezu	482,6 mm
Kapacita nádrže reťazového oleja	169 ml
Hmotnosť podľa vykonávacieho predpisu EPTA 01/2014 2x (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	8,1 kg ... 10,42 kg
Hmotnosť bez vodiacej lišty, reťaze, oleja, akumulátora	6,9 kg
Hmotnosť akumulátora (M18B2 ... M18HB12)	0,43 kg ... 1,59 kg
Odporúčaná okolitá teplota pri práci	-18...+50 °C
Odporúčané typy akupaku	M18...
Odporúčané nabíjačky	M18…, M12-18…, M1418…
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	85,0 dB(A) / 3 dB(A)
Hladina akustického výkonu / Kolísavosť K	98,7 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	8,5 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 časy, keď je nástroj vypnutý alebo keď beží, ale v skutočnosti nevykonáva prácu. To môže výrazne znížiť úroveň expozície počas celej pracovnej doby.

Identifikujte dodatočné bezpečnostné opatrenia na ochranu pracovníka obsluhy pred účinkami vibrácií a/alebo hluku, ako je: údržba nástroja a príslušenstva, udržanie teplých rúk, organizácia pracovných schém.

⚠ VAROVANIE! Prečítajte si všetky výstražné upozorneni, pokyny, znázornenia a špecifikácie pre toto elektrické náradie. Zanedbanie pri dodržiavaní výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie. **Tieto Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.**

OBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA PRE REŤAZOVÚ PÍLU

Pri prevádzke reťazovej píly uchovávajte všetky časti tela ďalej od reťazovej píly. Pred spustením reťazovej píly sa uistite, že reťaz píly sa ničoho nedotýka. Moment nepozornosti pri prevádzke reťazových píl môže spôsobiť zapletenie sa vášho oblečenia alebo tela do reťaze píly.

Vždy držte reťazovú pílu pravou rukou na zadnej rukoväti a ľavou rukou na prednej rukoväti. Držanie reťazovej píly s konfiguráciou opačne položených rúk zvyšuje riziko zranenia osôb a nikdy by sa to tak nemalo robiť.

Držte reťazovú pílu len za izolované uchopovacie plochy, pretože reťaz píly môže zasiahnuť skryté vedenie. Reťaze píly, ktoré sa dotýkajú „živého“ vedenia, môžu vystavené kovové časti reťazovej píly urobiť „živými“ a môžu spôsobiť úraz elektrickým prúdom pracovníkovi obsluhy.

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 píly.

Nepoužívajte reťazovú pílu na strome, na rebríku, na streche alebo na nestabilnej podpere. Prevádzka reťazovej píly takýmto spôsobom môže spôsobiť vážne zranenie osôb.

Vždy dodržujte správne postavenie a používajte reťazovú pílu iba v prípade, ak stojíte na pevnom, bezpečnom a rovnom povrchu. Kĺzke alebo nestabilné povrchy môžu spôsobiť stratu rovnováhy alebo kontroly nad reťazovou pílou.

Pri rezaní konára, ktorý je pod napätím, buďte opatrní z dôvodu odpruženia. Keď sa uvoľní napätie v drevených vláknach, môže konár zaťažený pružením udrieť pracovníka obsluhy a/alebo vyraziť reťazovú pílu mimo kontrolu.

Pri rezaní tenkých konárov a malých stromčekov buďte obzvlášť

opatrní. Tenký materiál môže zachytiť reťaz píly a šľahnúť smerom k vám alebo vás vyviesť z rovnováhy.

Noste reťazovú pílu za prednú rukoväť s vypnutou reťazovou pílou a ďalej od vášho tela. Pri preprave alebo skladovaní reťazovej píly vždy zasuňte kryt vodiacej lišty. Správne zaobchádzanie s reťazovou pílou zníži pravdepodobnosť náhodného kontaktu s pohybujúcou sa reťazou píly.

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.

Režte len drevo. Nepoužívajte reťazovú pílu na neschválené účely. Napríklad: nepoužívajte reťazovú pílu na rezanie kovových, plastových, murovacích alebo nedrevných stavebných materiálov. Použitie reťazovej píly na prevádzku, ktorá je odlišná od schválenej prevádzky, môže viesť k nebezpečnej situácii.

Nepokúšajte sa zrezať strom, kým nerozumiete rizikám a spôsobu, ako sa im vyhnúť. Počas zriezania stromu môže dôjsť k vážnemu zraneniu pracovníka obsluhy alebo okolostojacich osôb.

Príčiny 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 píly 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 píly 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 pílou, čo môže mať za následok vážne zranenie osôb. Nespoliehajte sa výhradne na bezpečnostné zariadenia zabudované do vašej píly.

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:

Udržujte pevný úchyt pomocou palcov a ostatných prstov obklopujúcich rukoväte reťazovej píly, s oboma rukami na píle a s polohou vášho tela a rúk, ktorá vám umožní odolávať silám spätného rázu. Sily spätného rázu môže kontrolovať pracovník obsluhy, ak sa vykonajú náležité opatrenia. Nespúšťajte reťazovú pílu.

Nepresiahnite a nerežte nad výškou ramien. To pomáha zabrániť neúmyselnému kontaktu hrotu a umožňuje lepšiu kontrolu reťazovej píly v neočakávaných situáciách.

Používajte len výmenné lišty a reťaze špecifikované výrobcom. Nesprávne výmenné vodiace lišty a reťaze môžu spôsobiť pretrhnutie reťaze a/alebo spätný ráz.

Dodržujte pokyny výrobcu na ostrenie a údržbu reťaze píly. Zníženie výšky hĺbkového dorazu môže viesť k väčšiemu spätnému rázu.

Pri odstraňovaní zaseknutého materiálu, skladovaní alebo servise reťazovej píly dodržiavajte všetky pokyny. Skontrolujte, či je spínač vypnutý a akumulátorový článok je vytiahnutý. Neočakávané uvedenie reťazovej píly 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 kolíske na rezanie dreva.

Zabezpečte, aby boli všetky ochranné kryty správne namontované a boli v dobrom stave.

Osoby používajúce reťazovú pílu by mali byť v dobrom zdravotnom stave. Reťazová píla 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 pílu.

Nezačnite používať reťazovú pílu, kým nebudete mať čistý pracovný priestor, bezpečné postavenie a naplánovanú ústupovú cestu preč od padajúceho stromu. Dávajte pozor na vypúšťanie mazacej hmly a vystreľovanie pilín. Ak je to potrebné, noste masku alebo respirátor.

Nerežte vinič a/alebo malý podrast (menej ako 75 mm v priemere).

Vždy držte reťazovú pílu počas prevádzky oboma rukami. Používajte pevný úchyt pomocou palcov a ostatných prstov obklopujúcich rukoväte reťazovej píly. Pravá ruka musí byť na zadnej rukoväti a ľavá ruka na prednej rukoväti.

Pred spustením reťazovej píly sa uistite, že reťaz píly sa ničoho nedotýka.

Neupravujte reťazovú pílu žiadnym spôsobom ani nepoužívajte pre vašu reťazovú pílu príslušenstvo alebo zariadenia, ktoré nie sú schválené výrobcom.

Mala by byť k dispozícii v blízkosti pracovníka obsluhy súprava prvej pomoci obsahujúca veľké obväzy 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 pílou tým, že urobíte jednoduché rezy v bezpečne podopretom dreve. Robte to vždy aj potom, keď dlhšiu dobu nepoužívate reťazovú pílu. 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 stromu alebo obrobku. Napríklad, zriezanie stromu 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 pílu na konci rezu. Buďte pripravení zachytiť hmotnosť píly, keď už reže mimo dreva. Zlyhanie v tomto môže mať za následok vážne zranenie osôb.

Nezastavujte pílu v strede operácie rezania.

Nechajte pílu bežať, až kým nie je úplne von z rezu. Pri ručnom vedení vypínač nearetovať.

Pred každou prácou na stroji výmenný akumulátor vytiahnuť.

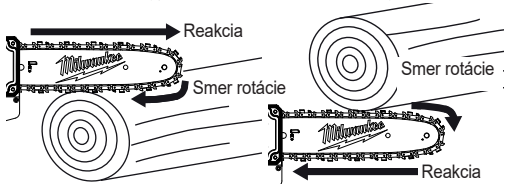
Varovanie! Aby ste zabránili nebezpečenstvu požiaru spôsobeného skratom, poraneniam alebo poškodeniam výrobku, neponárajte náradie, výmennú batériu alebo nabíjačku do kvapalín a postarajte sa o to, aby do zariadení a akumulátorov nevnikli žiadne tekutiny. Korodujúce alebo vodivé kvapaliny, ako je slaná voda, určité chemikálie a bieliace prostriedky alebo výrobky, ktoré obsahujú bielidlo, môžu spôsobiť skrat.

Výmenné akumulátory systému M18 nabíjať len nabíjacími zariadeniami systému M18. Akumulátory iných systémov týmto zariadením nenabíjať .

Akumulátory a nabíjačky nikdy otvárajte a skladujte ich iba v suchých miestnostiach. Chráňte pred vlhkosťou.

Tlačiť a ťahať

Reakčná sila je vždy opačná k smeru pohybu reťaze. Preto musí byť pracovník obsluhy pripravený riadiť tendenciu stroja odtiahnuť (pohyb vpred) pri rezaní na spodnom okraji lišty a tlačiť dozadu (smerom k pracovníkovi obsluhy) pri rezaní pozdĺž horného okraja.



Píla uviaznutá v reze

Vyvetvovaciu pílu zastavte 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 neuvoľní tyč a reťaz, použite drevené kliny alebo páku na otvorenie rezu a uvoľnenie píly. Nikdy sa nepokúšajte naštartovať vyvetvovaciu pílu, keď je vodiaca lišta už v reze alebo záreze.

Nerovnomerný pohyb po povrchu / Nadskakovanie

Keď sa reťazová píla počas rezania nezareže dnu, vodiaca lišta môže začať nadskakovať alebo nebezpečne sa kĺzať pozdĺž povrchu guľatiny alebo vetvy, čo môže mať za následok stratu kontroly nad reťazovou pílou. Ak chcete zabrániť alebo znížiť nerovnomerný pohyb po povrchu alebo nadskakovanie, vždy používajte pílu oboma rukami, aby ste zaistili, že reťaz píly vytvorí drážku na rezanie. Nikdy nerežte vašou reťazovou pílou malé a pružné vetvy alebo tenké konáre. Ich veľkosť a flexibilita môžu ľahko spôsobiť, že sa píla odrazí smerom k vám alebo naakumuluje dostatočnú silu na spôsobenie spätného rázu. Najlepším nástrojom pre tento druh práce je ručná píla, záhradnícke nožnice, sekera alebo iné ručné náradie.

Osobné ochranné pomôcky (pozri stranu 16)

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. Nadmerný hluk môže viesť k strate 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 pílu
by mala byť v súlade s EN ISO 20345:2004 a označená štítom, ktorý znázorňuje reťazovú pílu, aby sa preukázal súlad s EN 381-3. (Príležitostní používatelia môžu používať bezpečnostnú obuv s oceľovou špičkou s ochrannými gamašami, ktoré vyhovujú norme EN 381-9, ak je povrch rovný a existuje len malé riziko potknutia sa alebo zachytenia sa na podrastoch)

Bundy pre reťazové píly na ochranu hornej časti tela
by mali byť v súlade s EN 381-11 a označené CE

OPIS FUNKCIE

1 Zadná rukoväť
2 Odblokovacie tlačidlo
3 Tlačidlo spínača s nastavením rýchlosti
4 Akumulátory
5 Predná rukoväť
6 Ochrana rúk/Reťazová brzda
7 Ukazovateľ smeru otáčania
8 Dorazový tŕň
9 Pílová reťaz
10 Vodiaca lišta
11 Kryt vodiacej lišty
12 Nastavovací nástroj
13 Kryt pohonu
14 Matica vodiacej lišty
15 Skrutka na nastavenie napnutia reťaze
16 Matica vodiacej lišty
17 Zachytávač reťaze
18 Zásobník oleja
19 Uzáver zásobníka oleja

BEZPEČNOSTNÉ ZARIADENIA

⚠ POZOR! Dôsledky nesprávnej údržby, demontáže alebo zmeny bezpečnostných prvkov, ako je zachytávač reťaze, vodiaca lišta, reťaz píly s nízkym spätným rázom, môžu spôsobiť, že bezpečnostné prvky nebudú fungovať správne, čím sa zvyšuje potenciál vážneho zranenia.

Reťaz píly s nízkym spätným rázom

Reťaz píly s nízkym spätným rázom pomáha znižovať možnosť prípadu spätného rázu. Vzpery (hĺbkové dorazy) pred každou rezacou časťou môžu minimalizovať silu reakcie spätného rázu tým, že zabraňujú príliš hlbokému zaboreniu sa rezacích častí. Používajte len kombinácie výmennej vodiacej lišty a reťaze odporúčané výrobcom. Keď sú reťaze píly naostrené, strácajú niektoré z vlastností nízkeho spätného rázu a je potrebná mimoriadna opatrnosť. Pre vašu bezpečnosť vymeňte reťaze píly 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 píly počas pílenia. Pri pílení 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 zaťaženie pílenia.

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 píly spätne odhodená smerom k pracovníkovi obsluhy, ak sa reťaz píly uvoľní alebo sa pretrhne.

NÁVOD PRE SPRÁVNE TECHNIKY ODVETVOVACIEHO A PRIEČNEHO REZU

Pochopenie síl 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 oddeľujú vlákna a ak režete v tejto oblasti, „zárez“ alebo rez budú mať tendenciu otvárať sa pri prechode píly. 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 naťahuje vlákna. Rovnako tak bude spodná časť guľatiny pod tlakom a vlákna budú stlačané dohromady. Ak sa v tejto oblasti urobí rez, zárez bude mať tendenciu uzavrieť sa počas rezu. Tým by sa čepeľ zovrela.

Stínanie stromu (pozri obrázky v obrázkovej časti)

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 úniková cesta a v prípade potreby vyčistená pred začiatkom stínania. Úniková 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 prehnité alebo poškodené vetrom, ohňom, bleskom, atď. Toto je mimoriadne nebezpečné a malo by to byť vykonané profesionálnymi ošetrovateľmi stromov.

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 pílovej reťaze alebo vodiacej lišty pri nastavení druhého rezu.

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 približí k mostíku, strom by mal začať padať. Ak existuje nebezpečenstvo, že strom nespadne v požadovanom smere alebo sa spätne nakloní a pílová reťaz sa zasekne, zastavte rezanie pred tým, než je hlavný rez úplne vykonaný a použite drevené, plastové alebo hliníkové kliny, aby ste rez rozšírili a strom nechali padnúť v požadovanom smere pádu.

Hneď ako strom začne padať, vytiahnite reťazovú pílu z rezu, vypnite motor, odstavte reťazovú pílu a potom nasledujte plánovanú ústupovú cestu. Dávajte si pozor na padajúce konáre a nepotknite sa.

Odstránenie koreňových výstupkov

Koreňový výstupok je veľký koreň, ktorý vyčnieva 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.

Orezávanie (pozri obrázky)

Nepresiahnite a nerežte nad výškou ramien. Inak môže dôjsť k vážnemu zraneniu osôb. Ak nemôžete postupovať podľa týchto pokynov, použite iný nástroj, ako je napríklad orezávač. Vykonať druhý rez.

Prvý rez pri priemere 1/3, koncový rez pri priemere 2/3.

Ako orezávanie sa označuje odrezanie konárov živého stromu.

- Pracujte pomaly a držte prístroj pevne na rukoväti oboma rukami. Uistite sa, že máte bezpečné postavenie a že je vaša hmotnosť rozdelená rovnomerne na obidve nohy.
- Pri orezávaní nestojte na rebríku, pretože to zahŕňa extrémne nebezpečenstvá. Orezávanie prenechajte prípadne profesionálnemu pestovateľovi stromov.
- Nerežte nad výškou ramien, pretože pílu držanú vyššie je ťažké kontrolovať proti spätnému rázu.
- Nikdy sa neumiestňujte pod konár, ktorý režete a sledujte, či nepadajú iné konáre.
- Pri prerezávaní stromov je dôležité nerobiť dokončovacie rezy vedľa hlavného konára alebo kmeňa, kým ich neprerežete ďalej, aby ste znížili hmotnosť. Tým sa zabráni odlupovaniu kôry z hlavného konára.
- Pri prvom kroku narežte vetvu zdola z jednej tretiny.
- Druhý rez by sa mal vyhotoviť zhora, aby bolo možné odpíliť vetvu.
- Potom nasaďte posledný rez tesne na hlavnej vetve a vyhotovte ho hladko, aby mohla kôra dorásť a rana sa mohla uzavrieť.

Okliesnenie stromu (pozri obrázky)

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 píly.

Pílenie napätého dreva (pozri obrázky)

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 skracovaní dĺžky od pňa. Dávajte pozor na napäté drevo, pretože je veľmi nebezpečné.

#⚠ POZOR! Napnuté drevá sú nebezpečné a môžu zasiahnuť pracovníka obsluhy, čo spôsobí, že stratí kontrolu nad vyvetvovacou pílou. Mohlo by to viesť k vážnemu alebo smrteľnému zraneniu pracovníka obsluhy. Toto by mali vykonávať vyškolení používatelia.

ZVYŠKOVÉ RIZIKÁ

Aj pri riadnom používaní nie je možné vylúčiť všetky zvyškové riziká. Pri používaní môžu vzniknúť nasledovné nebezpečenstvá, na ktoré by mala obsluha dávať zvlášť pozor:

- Poškodenie sluchu v dôsledku expozície hluku. Používajte ochranu sluchu a obmedzujte expozíciu.
- Zranenie spôsobené kontaktom s odkrytými pílovými 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 píly (nebezpečenstvo porezania/vstrekovania)
- Nepredvídateľný, náhly pohyb alebo spätný ráz vodiacej lišty (nebezpečenstvo porezania)“

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, znecitlivenie a blednutie prstov, zvyčajne zrejmé po expozícii chladu. Zdá sa, že dedičné faktory, expozícia účinkom chladu a vlhkosti, diéta, fajčenie a pracovné postupy prispievajú k rozvoju týchto príznakov. Existujú opatrenia, ktoré môže pracovník obsluhy prijať na zníženie účinkov vibrácií:

Majte svoje telo v teple aj v chladnom počasí. Počas práce používajte rukavice, aby ste udržiavali ruky 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 pílami, sú navrhnuté špeciálne pre použitie reťazovej píly 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 vyskytne 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, zaistite, aby ste si robili pravidelné prestávky.

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 trámov 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 píly.

Reťazovú pílu nepoužívajte na účely, ktoré nie sú uvedené v špecifických podmienkach používania. Reťazovú pílu nesmú používať deti ani osoby, ktoré nenosia primerané osobné ochranné prostriedky a odev.

POZOR! Pri používaní tejto reťazovej píly je potrebné dodržiavať bezpečnostné pravidlá. Pre svoju vlastnú bezpečnosť a bezpečnosť tretích osôb si pred použitím reťazovej píly prečítajte tieto pokyny. Mali by ste absolvovať profesionálne organizovaný kurz bezpečnosti o používaní, preventívnych opatreniach, prvej pomoci a údržbe reťazovej píly. Prosím, uschovajte si pokyny pre neskoršie použitie.

POZOR! Reťazové píly sú potenciálne nebezpečné nástroje. Nehody spojené s použitím reťazových píl často vedú k strate končatín alebo k smrti. Avšak nielen reťazová píla predstavuje nebezpečenstvo. Padajúce vetvy a stromy a valiaca 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 pilčíka stromov.

Tento prístroj sa smie používať iba na určený účel.

UPOZORNENIE NA LÍTIUM-IÓNOVÉ BATÉRIE

Použitie lítium-iónových batérií

Dlhší čas nepoužívané akumulátory pred použitím nabiť.

Teplota vyššia ako 50°C znižuje výkon akumulátora. Zabráňte dlhšiemu ohriatiu slnkom alebo kúrením.

Pripájacie kontakty na nabíjacom zariadení a výmennom akumulátore udržovať 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:
Akumulátor skladujte na suchom mieste pri teplote nižšej ako 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 dobíjania 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 dobíjania a blikajú tak dlho, dokiaľ sa akumulátor opäť neochladí.
V okamihu, keď indikátor dobíjania prestane blikať, je možné v práci opäť pokračovať.

Preprava lítium-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.

- Spotrebitelia môžu tieto batérie bez problémov prepravovať po cestách.
- Komerčná preprava lítiovo-iónových batérií prostredníctvom špedičných firiem podlieha ustanoveniam o preprave nebezpečného nákladu. Prípravu k vyexpedovaniu a samotnú prepravu smú vykonávať iba adekvátne vyškolené osoby. Na celý proces sa musí odborne dohliadať.

Pri preprave batérií treba dodržiavať nasledovné:

- Zabezpečte, aby boli kontakty chránené a izolované, aby sa zamedzilo skratom.
- Dávajte pozor na to, aby sa zväzok batérií v rámci balenia nemohol zošmyknúť.
- Poškodené a vytečené batérie sa nesmú prepravovať.

Kvôli ďalším informáciám sa obráťte na vašu špedičnú firmu.

MONTÁŽ

Montáž reťaze píly a vodiacej lišty (pozri obrázky v obrázkovej časti)

⚠ 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!

- Odstráňte montážne matice lišty s použitím dodaného kombinovaného kľúča.
- Odstráňte kryt reťaze.
- Nasaďte novú reťaz v správnom smere na lištu a presvedčte sa, že vodiace články sú zarovnané v drážke lišty.
- Pripojte lištu k reťazovej píle a oviňte reťaz okolo hnacieho ozubeného kolesa.
- Vymeňte kryt reťaze a montážne matice lišty.
- Rukou priskrutkujte montážne matice lišty. Lišta sa musí voľne pohybovať pri nastavení napnutia reťaze.
- Nastavte napnutie reťaze. Pozri časť „Nastavenie napnutia reťaze“.
- Držte hrot vodiacej lišty hore a bezpečne utiahnite montážne matice lišty.

⚠ POZOR! Reťaz píly je ostrá. Pri údržbe reťaze vždy používajte ochranné rukavice.

Nastavenie napnutia reťaze (pozri obrázky v obrázkovej časti)

Napnutie reťaze je správne, keď je medzera medzi rezacou časťou v reťazi a lištou približne 3 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 roztiahnuť 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 roztiahne. 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.

OBSLUHA

Držanie reťazovej píly

Vždy držte reťazovú pílu pravou rukou na zadnej rukoväti a ľavou rukou na prednej rukoväti. Držanie reťazovej píly s konfiguráciou opačne položených rúk zvyšuje riziko zranenia osôb a nikdy by sa to tak nemalo robiť.

Štartovanie reťazovej píly

Pred naštartovaním reťazovej píly by ste mali inštalovať akumulátorový článok do reťazovej píly 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 brzdu 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 brzdu 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.

TRANSPORT A SKLADOVANIE

Pri skladovaní vždy zľahka namažte reťaz olejom, aby ste zabránili vzniku hrdze. Pri skladovaní vždy vyprázdnite olejovú nádrž, aby ste predišli úniku.

Pred uskladnením alebo prepravou zastavte zariadenie a nechajte ho vychladnúť. Vyberte jednotku akumulátora zo zariadenia.

Odstráňte zo zariadenia všetky cudzie materiály. Odložte ho na suché a dobre vetrané miesto, na ktoré nemajú prístup deti. Z bezpečnostných dôvodov skladujte akumulátor oddelene od produktu. Náradie neuskladňujte v blízkosti žieravých látok, ako napríklad v blízkosti záhradníckych chemických prípravkov alebo solí na zimný posyp komunikácií. Neskladujte v exteriéri.

Na prepravu a uskladnení nadstavca nasaďte kryt vodiacej lišty.

Pri preprave zaistite zariadenie pred pohybom alebo pádom, aby nedošlo k poraneniu osôb alebo poškodeniu zariadenia.

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 častiam. 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.

ÚDRŽBA

Majte svoju reťazovú pílu profesionálne udržiavanú a bezpečnú.

Bezpečné ostrenie reťaze smie vykonať iba odborník. Výrobca preto naliehavo odporúča opotrebovanú alebo tupú reťaz nechať vymeniť za novú, ktorá je dostupná vo vašom zákazníckom servise MILWAUKEE. Čísla dielov nájdete v tabuľke so špecifikáciami výrobku v tomto návode.

Pridanie mazacieho oleja reťaze (pozri obrázky)

POZOR! Nikdy nepracujte bez maziva reťaze. Ak reťaz píly pracuje bez maziva, môže dôjsť k poškodeniu vodiacej lišty a reťaze píly. Je nevyhnutné často kontrolovať hladinu oleja v ukazovateli hladiny oleja a pred začatím používania reťazovej píly.

Nádržku udržiavajte naplnenú na viac ako ¼ objemu, aby ste zaistili dostatok oleja pre danú úlohu.

Poznámka: Pri prerezávaní stromov sa odporúča použiť reťazový olej na rastlinnej báze. Minerálny olej môže poškodiť stromy. Nikdy nepoužívajte odpadový olej, automobilový olej alebo veľmi husté oleje. Mohlo by dôjsť k poškodeniu reťazovej píly.

Vyčistite povrch okolo krytu nádrže, aby sa zabránilo znečisteniam.

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.

Reťaz a lišta

Po niekoľkých hodinách používania odoberte kryt pohonu, vodiacu lištu a reťaz a vyčistite ich mäkkou kefou. Zabezpečte, aby mazací otvor na lište nebol znečistený. Pri výmene reťaze sa odporúča sklopiť reťazovú lištu zdola nahor.

Pokyny k výmene vodiacej lišty a reťaze nájdete v odseku „Montáž“, ako aj v obrázkovej časti.

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

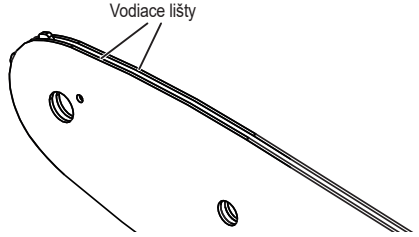
Vždy udržiavajte mechanizmus brzdy reťaze čistý pomocou jemného kefovania spoja.

Po čistení vždy skontrolujte výkon brzdy reťaze.

Ďalšie informácie nájdete v časti „Kontrola a obsluha brzdy reťaze“ v tejto príručke.

Údržba vodiacich líšt

Ak by mala vodiaca lišta vykazovať známky opotrebenia, lištu otočte na píle zdola nahor, aby ste kompenzovali opotrebenie a predĺžili životnosť lišty. Lištu po použití vyčistite a skontrolujte vzhľadom na opotrebenie a poškodenia. Vystrapkanie alebo tvorenie výronkov na lištách sú normálne prejavy opotrebenia. Takéto chyby vyhľaďte pilníkom, hneď ako sa vyskytnú.



Lišta, ktorá vykazuje jednu z nasledujúcich chýb, by sa mala vymeniť:

- Opotrebenie na vnútornej strane vodiacej lišty, ktoré umožňuje bočné prevrátenie reťaze.
- Zahnutá vodiaca lišta.
- Prasknuté alebo zlomené lišty.
- Roztiahnuté lišty.

Vodiace lišty s reťazovým kolesom namažte týždenne s jedným strekom tuku na príslušnom mazacom mieste. Vodiacu lištu otočte a skontrolujte, či sú mazacie miesta a samotné lišty bez nečistôt.

Kontrola a čistenie brzdy reťaze

Vždy udržiavajte mechanizmus brzdy reťaze čistý pomocou jemného kefovania spoja.

Po čistení vždy skontrolujte výkon brzdy reťaze.

Ďalšie informácie nájdete v časti „Kontrola a obsluha brzdy reťaze“ v tejto príručke.

Plán údržby

Nižšie spomínané práce sa musí vykonávať minimálne raz za deň.

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, vizuálna kontrola
Pre uvoľnené upevňovacie prostriedky	pred každým použitím, Kontrola a čistenie
Vodiaca lišta	po každom použití, kontrola a čistenie
Kompletná píla	každých 5 hodín prevádzky, po každom použití, kompletná kontrola
Funkcia brzdy reťaze	pred každým použitím, Kontrola a čistenie
Brzda reťaze	každých 5 hodín prevádzky

PRÍSLUŠENSTVO

Používať len Milwaukee príslušenstvo a Milwaukee náhradné diely. Súčiastky bez návodu na výmenu treba dať vymeniť v jednom z Milwaukee zákazníckych centier (viď brožúru Záruka/Adresy zákazníckych centier).

V prípade potreby si môžete v servisnom centre pre zákazníkov alebo priamo od firmy Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Nemecko, vyžiadať schematický nákres jednotlivých dielov prístroja pri uvedení typu prístroja a šesťmiestneho čísla na výkonovom štítku.

Náhradné diely (vodiaca lišta a reťaz)

Výrobca	Milwaukee	OREGON
reťaz 325 x 508 x 1.3	4932498791	95TXL078XTR
vodiaca lišta 20“/50 cm	4932498790	646630

Reťaz a vodiace lišty musia byť od toho istého výrobcu (pozri hore uvedené kombinácie).

SYMBOLY

	Pred uvedením do prevádzky si starostlivo prečítajte návod na používanie.
	POZOR! VAROVANIE! NEBEZPEČENSTVO!
	Pred každou prácou na stroji výmenný akumulátor vytiahnuť.
	Používajte ochranné rukavice!
	Noste vždy ochranný odev a pevnú obuv.
	Noste ochrannú prilbu. Používajte ochranu sluchu. Používajte ochranné okuliare.
	Noste vždy ochranný odev a pevnú obuv.
	Nastavte brzdu reťaze do polohy RUN.
	Nastavte brzdu reťaze do polohy BRAKE.
	Nepoužívajte len s jednou rukou
	Vždy používajte reťazovú pílu s dvoma rukami
	Okolo stojace osoby musia počas používania dodržiavať minimálny odstup 15 m.
	**NEBEZPEČENSTVO** Pozor, spätný ráz.
	Vrcholu lišty sa podľa možnosti nedotýkajte.
	Brzda reťaze ODBLOKOVANÁ / ZABLOKOVANÁ
	Nádržka na reťazový olej.
	Smer chodu reťaze.
	Nastavte napnutie reťaze.
	Tlačidlo Power
	Nepoužívajte pri daždi a nenechajte ležať v daždi.
	Hladina akustického výkonu garantovaná na tomto štítku činí 106 dB.
	Príslušenstvo - nie je súčasťou štandardnej výbavy, odporúčané doplnenie z programu príslušenstva.
	Použité batérie a odpad z elektrických a elektronických zariadení sa nesmie likvidovať spolu s domovým odpadom. Použité batérie a odpad z elektrických a elektronických zariadení treba zbierať a likvidovať 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 recykláciou vašich použitých batérií a vášho odpadu z elektrických a elektronických zariadení prispievate k znižovaniu potreby surovín. Použité 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.
L max	Dĺžka lišty

V_0 max	Reťazová rýchlosť v nezaťaženom stave
n_0	Otáčky naprázdno
V	Napätie
⎓	Jednosmerný prúd
CE	Značka zhody v Európe
UKCA	Britská značka zhody
001	Značka zhody na Ukrajine
EAC	Euroázijská značka zhody

DANE TECHNICZNE	M18 F2CHS50
Typ	Piła łańcuchowa
Numer produkcyjny	5035 09 01 XXXXXX MJJJJ
Napięcie akumulatora	2 x 18 V ⎓
Prędkość bez obciążenia	0-7400 min^{-1}
Prędkość łańcucha bez obciążenia	14,3 m/s
Zęby łańcucha (długość napędu)	39
Podziałka łańcucha (niski profil)	8,3 mm (0,325")
Szerokość rowka prowadnicy (kątowej)	1,3 mm (0,050")
Typ łańcucha	Oregon 95TXL078
Liczba zębów zębnika / podziałka zębnika -->	7 / 8,3 mm (0,325")
Długość szyny prowadzącej	508 mm
Użytkowa długość cięcia	482,6 mm
Pojemność zbiornika oleju do piły	169 ml
Ciężar wg procedury EPTA 01/2014 2x (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	8,1 kg ... 10,42 kg
Masa bez szyny prowadzącej, łańcucha, oleju, akumulatora	6,9 kg
Masa akumulatora (M18B2 ... M18HB12)	0,43 kg ... 1,59 kg
Zalecana temperatura otoczenia w trakcie pracy	-18...+50 °C
Zalecane rodzaje akumulatora	M18...
Zalecane ładowarki	M18…, M12-18…, M1418…
Informacja dotycząca szumów: Zmierzone wartości wyznaczono zgodnie z normą EN 62841.	
Poziom szumów urządzenia oszacowany jako A wynosi typowo:	
Poziom ciśnienia akustycznego / Niepewność K	85,0 dB(A) / 3 dB(A)
Poziom mocy akustycznej / Niepewność K	98,7 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	8,5 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 wykorzystać 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 czasy, kiedy narzędzie jest wyłączone lub kiedy jest włączone, ale nie pracuje. Może to znacznie obniżyć poziom ekspozycji w całym okresie eksploatacji narzędzia.

Należy zidentyfikować dodatkowe środki bezpieczeństwa w celu ochrony operatora przed skutkami wibracji i/lub hałasu, takie jak: utrzymywanie narzędzia i akcesoriów w nienagannym stanie, utrzymywanie ciepła rąk, organizacja pracy.

⚠ OSTRZEŻENIE! Należy przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa, instrukcje, opisy i specyfikacje dotyczące tego elektronarzędzia. Zaniedbania w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.
Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.

OGÓLNE OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZNEJ EKSPLOATACJI PIŁY ŁAŃCUCHOWEJ

Podczas pracy utrzymywać wszystkie części ciała z dala od piły łańcuchowej. Przed włączeniem piły łańcuchowej upewnić się, że łańcuch piły niczego nie dotyka. Moment nieuwagi podczas eksploatacji piły łańcuchowej może spowodować pochwycenie elementów ubrania lub części ciała przez łańcuch piły.

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.

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.

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.

Nie używać piły łańcuchowej na drzewie, na drabinie, na dachu lub na niestabilnym podłożu. Obsługa piły łańcuchowej w ten sposób może spowodować poważne obrażenia ciała.

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.

Przy cięciu naprężonych gałęzi należy uważać na sprężynowanie powrotne. Po zwolnieniu naprężenia włókien drewna naprężona gałąź może uderzyć operatora i/lub spowodować utratę kontroli nad piłą.

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.

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.

Postępować zgodnie z instrukcjami smarowania, naprężania łańcucha i wymiany prowadnicy i łańcucha. Nieprawidłowo naprężony lub nasmarowany łańcuch może pęknąć lub zwiększyć ryzyko odrzutu.

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.

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.

Odrzut jest wynikiem nieprawidłowego użycia narzędzia i/lub nieprawidłowych procedur lub warunków pracy i można mu zapobiec przez zastosowanie odpowiednich środków opisanych poniżej:

Należy mocno trzymać elektronarzędzie, zaciskając kciuki wokół uchwytów piły i trzymając piłę obiema rękami, ustawić swoje ciało i ramię tak, aby przeciwdziałać siłom odrzutu. Operator może kontrolować siły odrzutu, stosując odpowiednie środki zapobiegawcze.

Nie sięgać urządzeniem za daleko ani nie wykonywać cięć ponad wysokością ramion. Pozwoli to zapobiec niezamierzonemu kontaktowi z końcówką piły i zapewni lepszą kontrolę nad piłą łańcuchową w nieoczekiwanych sytuacjach.

Używać tylko prowadnic i łańcuchów zamiennych określonych przez producenta. Nieprawidłowe prowadnice i łańcuchy zamienne mogą spowodować pęknięcie łańcucha i/lub odrzut piły.

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 przełącznik jest wyłączony, a bateria usunięta. Nieoczekiwane uruchomienie piły łańcuchowej podczas usuwania zakleszczonego materiału lub serwisowania może spowodować poważne obrażenia ciała.

DODATKOWE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA I INSTRUKCJE ROBOCZE

Używając urządzenia po raz pierwszy zaleca się przecinanie kłód drewna na kozle lub stojaku do cięcia drewna.

Upewnić się, że wszystkie osłony 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 pnączy i/lub niskiego podszycia leśnego (o średnicy mniejszej niż 75 mm).

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 obrażanie a nawet śmierć.

Należy się zapoznać z nową piłą łańcuchową, wykonując proste cięcia w bezpiecznie podpartym drewnie. Czynność tę należy powtarzać zawsze po dłuższym nieużywaniu piły łańcuchowej. Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń związanych z kontaktem z ruchomymi częściami, należy zawsze zatrzymać silnik, włączyć hamulec łańcucha, wyjąć baterię i upewnić się, że wszystkie ruchome części zatrzymały się przed

- czyszczeniem lub odblokowaniem
- 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 dłużnicy 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.

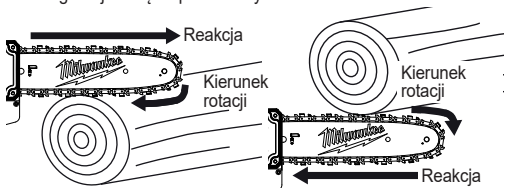
Ostrzeżenie! Aby uniknąć niebezpieczeństwa pożaru, obrażeń lub uszkodzeń produktu na skutek zwarcia, nie wolno zanurzać narzędzia, akumulatora wymiennego ani ładowarki w cieczach i należy zatroszczyć się o to, aby do urządzeń i akumulatorów nie dostały się żadne ciecze. Zwarcie spowodować mogą korodujące lub przewodzące ciecze, 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.

Nigdy nie należy otwierać akumulatorów i ładowarek; należy je przechowywać jedynie 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 przodu) podczas cięcia dolną krawędzią prowadnicy i pchania do tyłu (w kierunku operatora) podczas cięcia wzdłuż górnej krawędzi prowadnicy.



Zakleszczenie piły podczas cięcia

Zatrzymać i zabezpieczyć pilarkę. Nie próbować usuwać na siłę łańcucha i prowadnicy z nacięcia, ponieważ może to spowodować przerwanie łańcucha, który może odskoczyć do tyłu i uderzyć operatora. Taka sytuacja zwykle występuje, gdy drewno jest nieprawidłowo podparte, co powoduje zakończenie cięcia pod naciskiem i skutkuje zakleszczeniem prowadnicy. Jeśli regulacja podpory nie zwalnia prowadnicy i łańcucha, użyć drewnianych klinów lub dźwigni, aby rozszerzyć nacięcie i zwolnić piłę. Nigdy nie uruchamiać pilarki, gdy prowadnica jest już w nacięciu.

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 zawsze 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 (patrz strona 16)

Używając maszyny należy zawsze nosić hełm. Hełm wyposażony w wizjer siatkowy może pomóc zmniejszyć ryzyko urazu twarzy i głowy w razie odrzutu piły. Stosować środki ochrony słuchu! Hałas może powodować utratę słuchu.

Dobrej jakości osobiste wyposażenie ochronne, jakiego używają profesjonaliści, pomoże zmniejszyć ryzyko urazu operatora. Podczas obsługi piły łańcuchowej należy nosić następujące elementy wyposażenia:

Hełm bezpieczeństwa
powinien być zgodny z EN 397 i posiadać oznakowanie CE

Ochrona słuchu
powinna być zgodna z EN 352-1 i posiadać oznakowanie CE

Osłona oczu i twarzy
powinna posiadać oznakowanie CE i być zgodna z EN 166 (dla okularów ochronnych) lub EN 1731 (dla wizjerów siatkowych)

Rękawice
powinny być zgodne z EN381-7 i posiadać oznakowanie CE

Ochrona nóg (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 podszycie leśne)

Kurtki ochronne do ochrony tułowia przed urazami piłą łańcuchową
powinny być zgodne z EN 381-11 i posiadać oznakowanie CE

OPIS DZIAŁANIA

1 Tylny uchwyt
2 Przycisk odblokowujący
3 Przełącznik przyciskowy z regulacją prędkości
4 Akumulatory
5 Uchwyt przedni
6 Osłona dłoni / hamulec łańcucha
7 Wskaźnik kierunku obrotów
8 Trzpień zderzaka
9 Łańcuch piły
10 Szyna prowadząca
11 Osłona szyny prowadzącej
12 Narzędzie nastawcze
13 Osłona napędu
14 Nakrętka szyny prowadzącej
15 Śruba do regulacji napięcia łańcucha
16 Nakrętka szyny prowadzącej
17 Łapacz łańcucha
18 Zbiornik oleju
19 Korek zbiornika oleju

URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE

OSTRZEŻENIE! Konsekwencje nieprawidłowej konserwacji, usunięcia lub modyfikacji urządzeń zabezpieczających, takich jak łapacz łańcucha, prowadnica, łańcuch piły o zredukowanym odrzucie mogą spowodować nieprawidłowe działanie urządzeń zabezpieczających, zwiększają 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 zalecanych 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 przesuwać 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 sprawdzać napięcie łańcucha. Podczas cięcia mniejszych gałęzi (krótszych niż całkowita długość prowadnicy), istnieje większe prawdopodobieństwo, że łańcuch zostanie odrzucony, jeśli nie jest prawidłowo naprężony.

Hamulec łańcucha

Hamulce łańcuchowe są zaprojektowane tak, aby szybko zatrzymać pracujący łańcuch. W momencie przesunięcia dźwigni hamulca łańcucha / osłony dłoni w kierunku prowadnicy, łańcuch powinien natychmiast się zatrzymać. Hamulec łańcucha nie zapobiega odrzuceniu piły. Zmniejsza on tylko ryzyko obrażeń w przypadku kontaktu łańcucha z ciałem operatora podczas odrzutu. Hamulec łańcucha należy przetestować przed każdym użyciem pod kątem

prawidłowego działania zarówno w pozycji pracy jak i zatrzymania.

Łapacz łańcucha

Łapacz łańcucha zapobiega odrzuceniu łańcucha w kierunku operatora w razie poluzowania się lub pęknięcia łańcucha.

INSTRUKCJE DOTYCZĄCE PRAWIDŁOWYCH TECHNIK ODCIĄŻANIA I CIĘCIA POPRZECZNEGO

Siły 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 rozwierać wraz z przejściem przez nie piły. Podczas przecinania na koźle kłody niepodpartej na końcach, naprężenie powstałe na górnej powierzchni wynikające z masy wystającej końcówki kłody powoduje rozciągnięcie 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 (patrz ilustracje w sekcji zdjęć)

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 zwalenia 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 zawieszone 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.

Podcięcie klinowe

Wykonać podcięcie klinowe pod kątem prostym do kierunku zwalenia 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.

Rzaz ścinający

Wykonać rzaz ścinający co najmniej 50 mm wyżej niż rzaz poziomy. Wykonać rzaz ścinający równolegle do rzazu poziomego. Rzaz ścinający powinien być na tyle głęboki, aby pozostawić zawiasę. Zawiasa zapobiega przekręceniu się drzewa i zwaleniu się w nieodpowiednim kierunku.

Nie wolno przeciąć zawiasy.

Wraz 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 zacznie 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 ścięcie 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 (patrz ilustracje)

Nie sięgać urządzeniem za daleko ani nie wykonywać cięć ponad wysokością ramion. Niezastosowanie się do tego może spowodować poważne obrażenia ciała. Jeśli nie możesz wykonać tych instrukcji, użyj innego narzędzia, takiego jak sekator. Przygotuj drugie cięcie.

Pierwsze cięcie na 1/3 średnicy, ostatnie cięcie na 2/3 średnicy.

Pojęciem „przycinanie" określa się cięcie gałęzi żywego drzewa.

- Należy pracować powoli i trzymać uchwyt urządzenia obiema rękami. Użytkownik zobowiązany jest zadbać o bezpieczeństwo swoich stóp oraz o równomierne rozłożenie swojego ciała na obu nogach.
- Podczas przycinania nie wolno stać na drabinie, ponieważ stwarza to ekstremalne niebezpieczeństwo. Jeśli to konieczne, przycinanie należy powierzyć profesjonalnemu arboryście.
- Nie tnij powyżej wysokości ramion, ponieważ tak trzyma piła jest trudna do opanowania i łatwo o jej odbicie.
- Nigdy nie stój pod gałęzią, którą ścinasz, i uważaj na spadające gałęzie.
- Podczas przycinania drzew ważne jest, aby nie wykonywać końcowego cięcia obok głównej gałęzi lub pnia, dopóki nie odetniesz jej dalszej części, aby zmniejszyć wagę. Zapobiega to zdzieraniu kory z głównego konaru.
- Podczas pierwszego cięcia należy przyciąć jedną trzecią gałęzi od dołu.
- Aby całkowicie odciąć gałąź, drugie cięcie należy wykonać od góry. Następnie należy wykonać ostatnie cięcie blisko głównej gałęzi i wygładzić je w taki sposób, aby możliwe było jej odrośnięcie i zagojenie rany.

Przycinanie gałęzi (patrz ilustracje)

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.

Cięcie naprężonego drzewa (patrz ilustracje)

Naprężone drzewa to pnie, konary, zakorzenione pniaki lub pędy, które zostały wygięte w wyniku oddziaływania innych drzew i mogą spowodować uderzenie po odcięciu lub usunięciu innego drzewa.

W przypadku zwalonego drzewa bardzo prawdopodobne jest, że zakorzeniony pniak powróci do swojego 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 pilarką. Może to skutkować poważnymi lub śmiertelnymi obrażeniami operatora. Prace takie powinni wykonywać profesjonalni użytkownicy.

RYZYKA RESZTKOWE

Nawet przy prawidłowym użytkowaniu nie można wykluczyć wszystkich ryzyk rezydualnych. W trakcie użytkowania mogą powstawać poniższe zagrożenia, nawet w przypadku zachowania przez operatora najwyższej troski:

- 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 przyczyniać 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 uchwytów. 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.

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/działań, 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 podczas używania piły łańcuchowej. Dla bezpieczeństwa własnego i osób znajdujących się wokół przeczytać niniejszą instrukcję przed użyciem piły łańcuchowej. Użytkownik powinien odbyć profesjonalny kurs dotyczący bezpieczeństwa w zakresie użytkowania, środków zapobiegawczych, pierwszej pomocy oraz konserwacji piły łańcuchowej. Należy zachować instrukcję w celu późniejszego użycia.

OSTRZEŻENIE! Piły łańcuchowe są potencjalnie niebezpiecznymi narzędziami. Wypadki z użyciem 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 aboryście.

Nie należy używać tego produktu w żaden inny sposób, niż ten określony jako normalny sposób użytkowania.

WSKAZÓWKI DLA AKUMULATORÓW LITOWO-JONOWYCH

Użytkowanie akumulatorów litowo-jonowych

Akumulatory, które nie były przez dłuższy czas użytkowane, należy przed użyciem naładować.

W temperaturze powyżej 50°C następuje spadek osiągów 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.

Aby zapewnić jak najdłuższą żywotność akumulatorów, po zakończeniu ładowania należy odłączać je od ładowarki.

W przypadku składowania akumulatorów dłużej aniżeli 30 dni: Akumulator należy przechowywać w suchym miejscu, w temperaturze poniżej 27°C.
Przechowywać je w stanie naładowanym do ok. 30% - 50%.
Ładować je ponownie co 6 miesięcy.

Ochrona przeciwprzeciążeniowa w akumulatorach litowo-jonowych

W przypadku przeciążenia akumulatora przez bardzo duży pobór prądu, na przykład wskutek ekstremalnie dużych momentów obrotowych, narzędzie ręczne z napędem elektrycznym wibruje przez 5 sekund, miga wskaźnik ładowania i narzędzie samoczynnie wyłącza 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 zwarć należy upewnić się, że zestyki są zabezpieczone i zaizolowane.
- 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.

MONTAŻ

Montaż łańcucha piły i prowadnicy (patrz ilustracje w sekcji zdjęć)

⚠ 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!

- Odkręcić nakrętki mocujące prowadnicy przy użyciu dostarczonego klucza oczkowo-płaskiego.
- Zdjąć pokrywę łańcucha.
- Umieścić nowy łańcuch na prowadnicy w prawidłowym kierunku i upewnić się, że człony napędowe są ustawione w linii z rowkiem prowadnicy.
- Zamocować prowadnicę do piły łańcuchowej i osadzić łańcuch na zębach koła łańcuchowego.
- Założyć pokrywę łańcucha i przykręcić nakrętki mocujące prowadnicę.
- Dokręcić ręcznie nakrętki mocujące prowadnicę. Prowadnica musi się swobodnie poruszać w celu regulacji naprężenia łańcucha.
- Wyregulować naprężenie łańcucha. Zapoznać się z rozdziałem „Regulacja naprężenia łańcucha".
- Przytrzymać końcówkę prowadnicy i dokręcić nakrętki mocujące prowadnicę.

⚠ OSTRZEŻENIE! Łańcuch piły jest ostry. Nosić rękawice ochronne podczas konserwacji łańcucha.

Regulacja naprężenia łańcucha (patrz ilustracje w sekcji zdjęć)

Naprężenie łańcucha jest prawidłowe, gdy szczelina między ostrzem w łańcuchu a prowadnicą wynosi około 3 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 naprężenie 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 naprężenie łańcucha podczas pierwszych dwóch godzin pracy. Temperatura łańcucha zwiększa się podczas normalnej eksploatacji powodując rozciąganie się łańcucha. Sprawdzać regularnie naprężenie łańcucha i w razie potrzeby wyregulować. Łańcuch naprężany w stanie rozgrzanym może być zbyt ciasny po ochłodzeniu. Należy się upewnić, że naprężenie łańcucha zostało prawidłowo wyregulowane zgodnie z niniejszą instrukcją.

OBSŁUGA

Trzymanie piły łańcuchowej

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.

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 uchwytu.

Sprawdzanie 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 popychają ją w kierunku przedniego uchwytu 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 SKŁADOWANIE

Zawsze lekko nasmarować łańcuch na czas przechowywania, aby zapobiec korozji. Zawsze opróżniać zbiornik oleju na czas przechowywania, aby zapobiec wyciekom.

Przed schowaniem lub transportem urządzenia należy zatrzymać je i odczekać, aż ostygnie. Wyjąć akumulator z urządzenia.

Usunąć z produktu wszelkie zanieczyszczenia. Należy przechowywać urządzenie w chłodnym, suchym i dobrze wentylowanym miejscu, które jest niedostępne dla dzieci. Aby zapewnić wyższy poziom bezpieczeństwa, akumulator należy przechowywać oddzielnie od produktu. Nie chowajcie jej w pobliżu czynników żrących, takich jak ogrodowe produkty chemiczne czy sole odmrażające. Nie przechowywać na zewnątrz.

Przed schowaniem nakładki lub w trakcie transportu należy założyć osłonę prowadnicy.

W przypadku transportu urządzenia należy zabezpieczyć je przed przemieszczaniem się lub upadkiem, aby nie dopuścić do obrażeń ciała lub uszkodzenia urządzenia.

CZYSZCZENIE

Oczyścić szczeliny z pyłu i zanieczyszczeń. Utrzymywać uchwyt w stanie czystym, suchym i wolnym od olejów i smarów. Do czyszczenia używać tylko łagodnego mydła i wilgotnej szmatki, ponieważ niektóre detergenty i rozpuszczalniki mogą uszkodzić części z tworzywa sztucznego i inne części izolowane. Zaliczają się do nich m.in. benzyna, terpentyna, 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 narzędzi.

UTRZYMANIE I KONSERWACJA

Użytkownik powinien zadbać o to, aby piła łańcuchowa była profesjonalnie konserwowana i zabezpieczona.

Bezpieczne ostrzenie łańcucha może być wykonywane wyłącznie przez profesjonalistów. W związku z tym producent zdecydowanie zaleca wymianę zużytej lub stępionej piły łańcuchowej na nową, dostępną w serwisie MILWAUKEE. Numer części podano w tabeli specyfikacji produktu w niniejszej instrukcji.

Uzupełnianie smaru do łańcucha (zob. rysunki)

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.

Oczyścić powierzchnię wokół korka zbiornika, 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.

Łańcuch i prowadnica

Po kilku godzinach użytkowania należy zdjąć pokrywę napędu, prowadnicę i łańcuch, a następnie oczyścić je miękką szczotką. Upewnić się, że otwór smarowania na prowadnicy nie jest zabrudzony. Zalecany sposób składania prowadnicy łańcucha przy jego wymianie – z dołu do góry.

Instrukcje dotyczące wymiany prowadnicy i łańcucha dostępne w sekcji „Montaż" oraz w sekcji z ilustracjami.

OSTRZEŻENIE! Tępy lub niewłaściwie zaostrzony łańcuch może powodować nadmierną prędkość silnika podczas cięcia, co może spowodować poważne uszkodzenie silnika.

OSTRZEŻENIE! Nieprawidłowe ostrzenie łańcucha zwiększa potencjalne ryzyko wystąpienia odrzutu.

OSTRZEŻENIE! W przypadku braku wymiany lub naprawy uszkodzonego łańcucha może dojść do poważnych obrażeń.

OSTRZEŻENIE! Łańcuch piły jest ostry. Nosić rękawice ochronne podczas konserwacji łańcucha.

Kontrolowanie i czyszczenie hamulca łańcucha

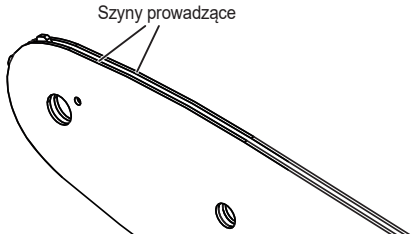
Zawsze utrzymywać mechanizm hamulca łańcucha w czystym stanie, delikatnie czyszcząc ogniwa z brudu przy użyciu szczotki.

Zawsze sprawdzać działanie hamulca łańcucha po czyszczeniu.

Dodatkowe informacje znajdują się w rozdziale „Sprawdzanie i obsługa hamulca łańcucha" w niniejszej instrukcji.

Serwisowanie szyny prowadzącej

Jeśli szyna prowadząca wykazuje oznaki zużycia, należy obrócić szynę na pile od dołu do góry, aby zniwelować zużycie i wydłużyć żywotność szyny. Po każdym użyciu należy wyczyścić szynę i sprawdzić, czy nie jest zużyta lub uszkodzona. Strzępienie lub zadziory na szynie stanowią normalne oznaki zużycia. Takie defekty należy wygładzać pilnikiem, gdy tylko się pojawią.



Należy wymienić szynę, która wykazuje którekolwiek z poniższych uszkodzeń:

- Zużycie po wewnętrznej stronie szyny prowadzącej, które umożliwia obracanie się łańcucha na boki.
- Wygięta szyna prowadząca.
- Pęknięta lub złamana szyna.
- Powyginane szyny.

Szyny prowadzące z zębatką na końcu należy smarować co tydzień za pomocą strzykawki ze smarem w odpowiednim punkcie smarowania. Obrócić szynę prowadzącą i sprawdzić, czy punkty smarowania i same szyny są wolne od zanieczyszczeń.

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

Poniższe czynności należy wykonywać co najmniej raz dziennie.

Smarowanie prowadnicy	przed każdym użyciem
Naprężenie łańcucha	przed każdym użyciem, i regularnie
Ostrość łańcucha	przed każdym użyciem, kontrola wzrokowa
Pod kątem uszkodzonych części	przed każdym użyciem, kontrola wzrokowa
Pod kątem poluzowanych zamocowań	przed każdym użyciem, Skontrolować i wyczyścić
Prowadnica	po każdym użyciu, skontrolować i wyczyścić
Cała piła	po każdych 5 godzinach pracy, po każdym użyciu, pełna kontrola
Działanie hamulca łańcucha	przed każdym użyciem, Skontrolować i wyczyścić
Hamulec łańcucha	po każdych 5 godzinach pracy

WYPOSAŻENIE DODATKOWE

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).

W razie potrzeby można zamówić rysunek urządzenia w rozłożeniu na części podając typ maszyny oraz sześciopozycyjny numer na tabliczce znamionowej w Punkcie Obsługi Klienta lub bezpośrednio w firmie Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

Części zamienne (prowadnica i łańcuch)

Producent	Milwaukee	OREGON
Łańcucj 325 x 508 x 1.3	4932498791	95TXL078XTR
Prowadnica 20"/50 cm	4932498790	646630

Należy skompletować łańcuch i szyny prowadzące od tego samego producenta (patrz powyższe kombinacje).

SYMBOLE


Przed uruchomieniem należy starannie przeczytać instrukcję użytkowania.


UWAGA! OSTRZEŻENIE! NIEBEZPIECZEŃSTWO!


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


Nosić rękawice ochronne!


Należy zawsze nosić odzież ochronną oraz stabilne obuwie.


Nosić kask ochronny.
Stosować środki ochrony słuchu.
Nosić okulary ochronne.


Należy zawsze nosić odzież ochronną oraz stabilne obuwie.


Ustawić hamulec łańcucha w pozycji PRACA.


Ustawić hamulec łańcucha w pozycji STOP.


Nie obsługiwać piły jedną ręką

	Zawsze obsługiwać piłę łańcuchową oburącz
	Gdy urządzenie jest włączone, osoby stojące w jego pobliżu muszą zachować minimalną odległość 15 metrów.
	**NIEBEZPIECZEŃSTWO** Uwaga na odrzut.
	Unikać dotykania końcówki prowadnicy.
	Hamulec łańcucha ODBLOKOWANY / ZABLOKOWANY
	Zbiornik oleju łańcuchowego.
	Kierunek przesuwu łańcucha.
	Wyregulować napięcie łańcucha.
	Przycisk zasilania
	Nie używać w trakcie opadów ani nie pozostawiać na deszczu.
	Poziom mocy akustycznej gwarantowany na tej tabliczce znamionowej wynosi 106 dB.
	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.
L max	Długość prowadnicy
V_0 max	Prędkość łańcucha bez obciążenia

n_0	Prędkość bez obciążenia
V	Napięcie
⎓	Prąd stały
CE	Europejski znak zgodności
UKCA	Brytyjski znak potwierdzający zgodność
001	Ukraiński Certyfikat Zgodności
EAC	Znak zgodności EurAsian

MŰSZAKI ADATOK	M18 F2CHS50
Felépítés	Láncfűrész
Gyártási szám	5035 09 01 XXXXXX MJJJJ
Elem feszültség	2 x 18 V ⎓
Üresjárati fordulatszám	0-7400 min^{-1}
Terhelésmentes láncsebesség	14,3 m/s
Láncfog (hajtási hossz)	39
Lánccsúcs (kis magasságú)	8,3 mm (0,325")
Sínhorony szélessége (méret)	1,3 mm (0,050")
Lánc típusa	Oregon 95TXL078
Kiskerék fogainak száma / kiskerék osztása -->	7 / 8,3 mm (0,325")
Vezetősín hosszúsága	508 mm
Hasznos vágási hossz	482,6 mm
Láncolaj-tartály űrtartalma	169 ml
Súly a 01/2014EPTA-eljárás szerint 2x (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	8,1 kg ... 10,42 kg
Súly vezetősín, lánc, olaj, akkumulátor nélkül	6,9 kg
Akku tömege (M18B2 ... M18HB12)	0,43 kg ... 1,59 kg
Ajánlott környezeti hőmérséklet munkavégzésnél	-18...+50 °C
Ajánlott akkutípusok	M18...
Ajánlott töltőkészülékek	M18..., M12-18..., M1418…
Zajinformáció: A közölt értékek megfelelnek az EN 62841 szabványnak.	
A készülék munkahelyi zajszintje tipikusan:	
Hangnyomás szint / K bizonytalanság	85,0 dB(A) / 3 dB(A)
Hangteljesítmény szint / K bizonytalanság	98,7 dB(A) / 3 dB(A)
Hallásvédő eszköz használata ajánlott!	
Vibráció-információk: Összesített rezgésértékek (három irány vektoriális összege) az EN 62841.-nek megfelelően meghatározva.	
a_h rezegésemisszió érték / K bizonytalanság	8,5 m/s^2 / 1,5 m/s^2

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Az adatlapon 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! Olvassa el az elektromos kéziszerszámra vonatkozó összes biztonsági útmutatást, utasítást, ábrát és specifikációt. A következőkben leírt utasítások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.
Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.

ÁLTALÁNOS LÁNCFŰRÉSZ BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

Minden testrészt tartson távol a láncfűrésztől, 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 fűrészlánchoz.

A láncfűrészt 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.

A láncfűrészt csak a szigetelt markolatoknál fogva tartsa, mert a láncfűrész rejtett vezetékekkel érintkezésbe kerülhet. Az áram alatt levő vezetékkel érintkező láncfűrész látszó fém alkatrészei szintén áram alá kerülnek, így a kezelőt villamos áramütés érheti.

Viseljen szemvédő eszközt. További védőeszköz – hallás-, fej-, kéz- és lábvédő – javasolt. A megfelelő védőeszközök csökkentik a szálló részecskékből vagy a láncfűrésszel való véletlen érintkezésből adódó személyi sérülés veszélyét.

Ne működtesse a láncfűrészt élő fán állva, létrán, háztetőn vagy bármely alá nem támasztott emelvényen. A láncfűrész ily módon történő működtetése súlyos személyi sérülést eredményezhet.

Mindig álljon biztosan, és a láncfűrészt csak rögzített, stabil és vízszintes felületen működtesse. A csúszós vagy instabil felületek az egyensúly vagy a láncfűrész feletti uralom elvesztését okozhatják.

Megfeszülő ág vágásánál figyeljen a visszacsapásra. Amikor a farostokban levő feszültség megszűnik, akkor a megfeszült ág megcsaphatja a kezelőt és/vagy kiütheti a láncfűrészt a kezéből.

Különösen figyelmesen járjon el bozót vagy husángok vágása során. A vékony anyag elkaphatja a láncfűrészt, és Ön felé csaphat vagy kibillentheti Önt az egyensúlyából.

A kikapcsolt láncfűrészt az elülső markolatnál fogva, a testétől eltartva vigye. A láncfűrész szállítása vagy tárolása során mindig helyezze fel a vezetősín burkolatát. A láncfűrész előírásszerű kezelése csökkenti a mozgó láncfűrésszel való véletlen érintkezés valószínűségét.

Tartsa be a kenésre, láncfeszítésre, és a sín és lánc cseréjére

vonatkozó utasításokat. A nem megfelelően megfeszített lánc elszakad vagy növeli a visszarúgás esélyét.

Csak fát vágjon. Ne használja a láncfűrészt rendeltetésével ellentétes célokra. Például: ne használja a láncfűrészt fém, műanyag, tégla vagy nem fa építőanyag vágására. A rendeltetéstől eltérő műveletekre használt láncfűrész veszélyes helyzeteket eredményezhet.

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 visszarúgás a szerszám hibás használatának és/vagy helytelen üzemeltetési eljárásainak vagy körülményeinek az eredménye, amely az alábbiakban megadott megfelelő óvintézkedésekkel elkerülhető:

A gépi szerszámot mindig erőteljesen tartsa, hüvelykujja és a többi ujja fogja át a láncfűrész markolatait, mindkét keze legyen a fűrészen, testét és karját úgy helyezze el, hogy ellen tudjon állni a visszarúgási erőknek. A visszarúgási erőket a kezelő képes kezelni, ha megfelelő óvintézkedéseket tesz. Ne engedje el a láncfűrészt.

Ne nyúljon túl messzire és ne vágjon vállmagasság felett. Ezáltal elkerülhető a csúcs véletlen érintkezése és a láncfűrész feletti uralmat biztosítja váratlan helyzetekben.

Csak a gyártó által előírt csere vezetősíneket és láncokat használjon. A helytelen csere vezetősínek és láncok a lánc szakadásához és/vagy visszarúgáshoz vezethetnek.

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 láncfűrészt 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 MUNKAVÉGZÉSI UTASÍTÁSOK

Ajánlatos a fatörzseket fűrészbakokon vágni, ha a gépet első alkalommal működteti.

Ügyeljen rá, hogy a védőburkolatok előírásszerűen legyen felszerelve és jó állapotban legyen.

A láncfűrészt 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, mozgékonysággal, 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-ködtől és fűrészportól. Szükség esetén viseljen maszkot vagy légzőkészüléket.

Ne vágjon venyigét és/vagy kis aljnövényzetet (75 mm-nél kisebb átmérőt).

A láncfűrészt mindig két kézzel tartsa működtetés közben. A hüvelykujja és a többi ujja fogja át a láncfűrész markolatait. A láncfűrészt 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 fűrészt 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 sebkötöző kötszerrel és figyelemfelhívó eszközzel (pl. síppal). Nagyobb, átfogó készletnek észszerű közelségben 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 láncfűrészt. 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 alkatrész leálljon, mielőtt:

- tisztítást végez vagy elakadást elhárít
- a gépet felügyelet nélkül hagyja
- tartozékokat beszerel vagy kiszerel
- 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 lánccal. 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 fejtsen 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 fűrészt.

A fűrészt mindaddig tartsa működésben, amíg ki nem emeli a vágatból. Ne rögzítse az on/off (be/ki) kapcsolót az „on“ (be) pozícióban amikor a fűrészt kézben használja.

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

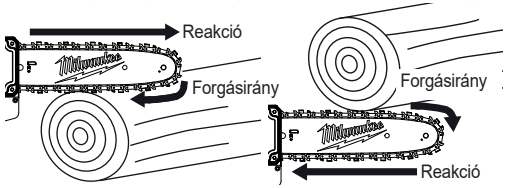
Figyelmeztetés! A rövidzárlat általi tűz, sérülések vagy termékkárosodások veszélye elkerülésére ne merítse a szerszámot, a cserélhető akkut vagy a töltőkészüléket folyadékokba, és gondoskodjon arról, hogy ne hatoljanak folyadékok a készülékekbe és az akkukba. A korrozív hatású vagy vezetőképes folyadékok, 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 töltse fel. Ne használjon más rendszerbe tartozó töltőt.

Az akkukat és a töltőket soha nem szabad felnyitni, 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 az ágvágó fűrészt 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 vágat a nyomóerők hatására összezár, így becsípi a fűrészlapot. Ha az alátámasztás megigazításának hatására nem oldódik ki a lánc és a vezetősín, akkor a vágat nyitásához és a fűrész kiszabadításához használjon faékeket vagy feszítővasat. Soha ne indítsa az ágvágó fűrészt, 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 fűrészt mindig két kézzel fogja és figyeljen rá, hogy a láncfűrész létrehozzon egy hornyot a vágáshoz. A láncfűrésszel 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 kézifűrész, nyesőolló, balta vagy egyéb kéziszerszám a megfelelő szerszám.

Személyi védőfelszerelés (lásd 16. oldal)

A gép használata közben viseljen védősisakot. A hálós maszkkal ellátott sisak segít az arc- és fejsérülés kockázatának csökkentésében, ha visszarúgás következik be. Viseljen hallásvédőt. A zaj hatása hallásvesztést okozhat.

A szakemberek által használt jó minőségű személyi védőfelszerelés segíti a kezelő sérülési kockázatának csökkentését. Az alábbi eszközöket kell használni a gép működtetés során:

Munkavédelmi sisak
feleljen meg az EN 397 szabványnak és rendelkezzen CE jelöléssel

Hallásvédelem
feleljen meg az EN 352-1 szabványnak és rendelkezzen CE jelöléssel

Szem- és arcvédelem
rendelkezzen CE jelöléssel és feleljen meg az EN 166 szabványnak (munkavédelmi szemüveg) vagy az EN 1731 szabványnak (hálós maszkok)

Kesztyű
feleljen meg az EN 381-7 szabványnak és rendelkezzen CE jelöléssel

Lábvédelem (bőr lábszárvédő)
feleljen meg az EN 381-5 szabványnak, rendelkezzen CE jelöléssel és biztosítson körkörös védelmet

Munkavédelmi lábbeli láncfűrészhez
feleljen meg az EN ISO 20345:2004 szabványnak és rendelkezzen láncfűrészt ábrázoló pajzs jelöléssel az EN 381-3 szabványmegfelelés feltüntetésére. (A felhasználók esetleg használhatnak az EN 381-9 szabványnak megfelelő, bokavédővel ellátott acél orrbetétes bakancsot, ha a talaj egyenletes és csekély a botlás vagy aljnövényzetben való elakadás veszélye.)

Láncfűrész-dzsekik a felsőtest védelmére
feleljen meg az EN 381-11 szabványnak és rendelkezzen CE jelöléssel

A MŰKÖDÉS LEÍRÁSA

1 Hátsó fogantyú
2 Kioldó gomb
3 Kapcsológomb sebesség-beállítással
4 Akkuk
5 Elülső fogantyú
6 Kézvédő/láncfék
7 Forgásirányjelző
8 Ütközőtüske
9 Fűrészlánc
10 Vezetősín
11 Vezetősín-borítás
12 Beállító szerszám
13 Hajtásborítás
14 Vezetősínanya
15 Csavar a láncfeszesség beállításához
16 Vezetősínanya
17 Láncfogó
18 Olajtartály
19 Olajtartály-lezáró

BIZTONSÁGI ESZKÖZÖK

⚠ FIGYELMEZTETÉS! A biztonsági eszközök – láncrögzítő, vezetősín, kis visszarúgású fűrészlánc – elégtelen karbantartása, eltávolítása vagy módosítása oda vezethet, hogy a biztonsági eszközök nem működnek megfelelően, így a súlyos sérülés veszélye megnő.

Kis visszarúgású fűrészlánc

A kis visszarúgású fűrészlánc csökkenti a visszarúgás bekövetkezését. Az egyes vágószemek előtti hántolókések (mélységhatárolók) úgy csökkentik a visszarúgás erejét, hogy megakadályozzák a vágószemek túl mélyre való behatolását. Csak a gyártó által ajánlott csere vezetősín és lánc kombinációkat használja. A fűrészláncok az élezés során elveszítik a kis visszarúgás képességének egy részét, ezért fokozott figyelem szükséges. A saját biztonsága érdekében cserélje a láncot, ha a vágási teljesítmény csökken.

Rönktámasz

A beépített rönktámasz forgáspontként használható a vágás során. Fűrészelésnél tartsa stabilan a fűrész készülékházát. Nyomja előre a gépet, amíg a fémfogak a fa pereméhez érnek. Ha a hátsó fogantyút ekkor a vágás irányába felfelé vagy lefelé mozdítja, csökkentheti a fűrészelés okozta fizikai megterhelést.

Vezetősín

A kisebb sugarú csúccsal rendelkező vezetősínek esetében általában kisebb a visszarúgás veszélye. Olyan vezetősínt és hozzá való láncot használjon, amely éppen elég hosszú az adott munkához. A hosszabb vezetősínek növelik annak veszélyét, hogy elveszíti az uralmát a fűrészelés közben. Rendszeresen ellenőrizze a lánc feszességét. Ha vékonyabb (a vezetősín teljes hosszánál kisebb) ágakat vág, akkor a láncot nagyobb valószínűséggel dobja le elégtelen láncfeszesség esetén.

Láncfék

A láncfékek szerepe az, hogy gyorsan megállítsák a lánc forgását. Amikor a láncfékkart/a kézvédőt a sín felé nyomja, a láncnak azonnal le kell állnia. A láncfék nem akadályozza meg a visszarúgást. Csupán a sérülés veszélyét csökkenti akkor, ha a láncvezető sín a testtel érintkezésbe kerül visszarúgás esetén. Minden használat előtt ki kell próbálni a láncfék megfelelő működését a futási és a fékezési állásban egyaránt.

Láncfogó

A láncrögzítő megakadályozza a fűrészlánc kezelő felé történő visszacsapódását, ha a fűrészlánc meglazul vagy elszakad.

ÚTMUTATÓ A HELYES GALLYAZÁSI ÉS KERESZTIRÁNYÚ VÁGÁSI TECHNIKÁKHOZ

A fában ható erők megértése

Ha megérti a fa belsejében munkálkodó irányított nyomásokat és feszültségeket, akkor csökkentheti a becsípődések számát, vagy legalább fel tud készülni ezekre a vágás közben. A fa belsejében levő feszültségek azt jelentik, hogy a rostokat erők húzzák szét, és ha belevág ebbe a területbe, akkor a bevágás vagy vágat próbál szétnyílni, amint a fűrész áthalad rajta. Ha egy rönköt fűrészbakkal támaszt alá és egyik vége alátámasztás nélkül túlnyúlik, akkor a túlnyúló rönk súlya a megfeszülő rostok miatt a felső felületen feszítő erőt hoz létre. A rönk alsó oldala ennek megfelelően összenyomás alatt áll, a rostokat összenyomják az erők. Ha ezen a területen vág, akkor a bevágás hajlamos összezárni a vágás során. Ez a fűrészlap becsípődéséhez vezet.

Fadöntés (az ábrákhoz lásd a képeket tartalmazó részt)

Ha egyidejűleg két vagy több személy vágja és dönti a fát, a fát méretre vágó és a fadöntést végző személynek legalább kétszer akkora távolságra kell elhelyezkednie egymástól, mint amilyen a döntésre kijelölt fa magassága.

Fadöntésnél ügyelni kell arra, hogy a munkálatok ne veszélyeztessenek más személyeket, ill. kerülni kell az áramvezetékek érintését és az anyagi károk keletkezését.

Ha a fa hozzáér valamilyen ellátóvezetékhez, értesíteni kell a közüzemi szolgáltatót.

Fadöntés előtt tervezze meg a menekülési útvonalat és szükséges esetben távolítsa el róla az akadályokat. A menekülési útvonalnak a várható esésvonaltól átlósan hátrafelé kell vezetnie.

A fadöntés megkezdése előtt, a dőlés irányának meghatározásához vegye figyelembe a fa természetes dőlését, a nagyobb ágak helyzetét és a szélirányt is.

Távolítsa el a fáról és környékéről a hulladékot, a leváló kérget, szöget, kapcsot, drótot.

Ne próbáljon meg korhadt, ill. szél, tűz vagy villámlás miatt károsodott fát kivágni. Ezt a veszélyes műveletet hivatásos faápoló szakembernek kell elvégeznie.

Hajkvágás

A dőlés irányával derékszögben vágjon éket a fába a rönk átmérőjének 1/3-áig. Előbb az alsó, vízszintes vágást végezze el. Ezáltal elkerülhető a fűrészlánc vagy a vezetősín beszorulása a második vágás bemetszésénél.

Döntővágás

A döntővágást a vízszintes hajkvágásnál legalább 50 mm-rel magasabbra helyezze. A döntővágásnak a vízszintes hajkvágással párhuzamosnak kell lennie a fában. A döntővágást csak olyan mélyen végezze, hogy maradjon egy kis stég (töréslépcső) a fában, amely egyfajta zsanérként szolgál a fa döntése során. A töréslépcső megakadályozza, hogy a fa elforduljon vagy a rossz irányba dőljön.

Ne fűrészelje át a töréslépcsőt.

Ha a döntővágás a töréslépcsőhöz közelít, a fának elkezd dőlni. Ha az a veszély fenyeget, hogy a fa nem a kívánt irányba dől, visszahajol, és beszorul a fűrészlánc, ne folytassa a döntővágást. Használjon fa-, műanyag vagy alumíniuméket a vágás kiszélesítéséhez és a fa kívánt irányba való kidöntéséhez.

Mihelyt elkezd dőlni a fa, húzza ki a láncfűrészt a vágásból, kapcsolja ki a motort, tegye le a láncfűrészt és távozzon a megtervezett menekülési útvonalon. Ügyeljen a leeső ágakra és ne bukjon fel.

Kiinduló gyökérzet eltávolítása

A kiinduló gyökérzet a gyökérnek a föld feletti, fatörzsből kiálló része. A föld feletti nagy gyökérrészeket még a fadöntés előtt el kell távolítani. A gyökeret előbb vízszintesen, majd függőlegesen vágja le. Távolítsa el a munkaterületről a különálló gyökérrészeket. A nagyobb gyökérdarabok eltávolítása után tartsa be a fadöntésre vonatkozó helyes munkamenetet.

Metszés (lásd az ábrákat)

Ne nyúljon túl messzire és ne vágjon vállmagasság felett. Ezen utasítás figyelmen kívül hagyása súlyos személyi sérülést okozhat. Ha nem tudja követni ezeket az utasításokat, használjon másik szerszámot, például ágvágót. Második vágás.

Első vágás 1/3 átmérőnél, végső vágás 2/3 átmérőnél.

Metszésnek egy élő fa ágainak levágását nevezzük.

- Lassan dolgozzon és a készüléket mindkét kezével a fogantyúnál fogva tartsa. Bizonyosodjon meg arról, hogy biztosan áll és súlya egyenletesen megoszlik a két lábán.
- Metszésnél ne álljon létrára, mivel az rendkívüli veszélyekkel jár. Adott esetben bízza a metszést professzionális faápoló szakemberre.
- Ne vágjon vállmagasság felett, mert a magasabban tartott fűrész visszarúgását nehezebb kontrollálni.
- Soha ne tartózkodjon a vágandó ág alatt, és ügyeljen a lehulló ágakra.
- A fák metszésekor fontos, hogy a végső vágást ne a fő tag vagy a törzs mellett végezze, amíg le nem vágta az ágat a súly csökkentése érdekében. Ez megakadályozza, hogy a kéreg leváljon a fő részről.
- Az első vágásnál vágja be az ágat alulról a harmadáig.
- A második vágást felülről kell elvégezni az ág levágásához.
- Ezután a harmadik vágást a fő águoz közel, simán kell kivitelezni, hogy a kéreg meg tudjon újulni és a seb záródni tudjon.

Gallyazás (lásd az ábrákat)

Gallyazásnál eltávolítjuk a kivágott fáról a gallyakat. A gallyazás során hagyja meg a nagyobb alsó ágakat támasznak, a fa talaj felett tartásához. Egy vágással távolítsa el a kisebb ágakat. A megfeszülő ágakat lentről felfelé haladva vágja le, hogy elkerülhető legyen a láncfűrész beszorulása.

Feszülő fa fűrészelése (lásd az ábrákat)

A feszülő fa olyan törzs, ág, gyökeret vert tő vagy hajtás, amely más fa hatására megfeszül és meghajllik. Ha a másik fát kivágják vagy eltávolítják, a meghajló ág visszacsapódhat.

Kivágott fánál valószínű, hogy a gyökeret vert tő visszaegyenesedik és visszacsap, ha a fatörzset a darabolásnál leválasztják a tőről. Ügyeljen a veszélyes, feszülő, meghajlott ágakra.

#⚠ FIGYELMEZTETÉS! A feszülő fák veszélyesek és megüthetik a kezelőt, aminek hatására a kezelő elvesztheti uralmát az ágvágó fűrész felett. Ez a kezelő súlyos vagy végzetes sérülését eredményezheti. Ezt a munkát kioktatott felhasználók végezzék.

FENNMARADÓ KOCKÁZATOK

Szabályos használat esetén sem lehet minden fennmaradó kockázatot kizárni. A használat során a következő veszélyek keletkezhetnek, amelyekre a kezelőnek különösen figyelnie kell:

- Halláskárosodás zajkitettség miatt. Viseljen hallásvédő eszközt és korlátozza a kitettséget.
- A lánc látszó fűrészfogaival való érintkezés okozta sérülés
- A munkadarabból kirepülő darabok (faforgács, szálkák) okozta sérülés
- Por és részecskék okozta sérülés
- Kenőanyaggal való érintkezés okozta bőrsérülés
- A fűrészláncból kivágódó részek (vágási/bejutási veszélyek)
- A vezetősín váratlan, hirtelen mozdulata, vagy visszarúgása (vágási veszély)

A KOCKÁZAT CSÖKKENTÉSE

Arról számoltak be, hogy a kéziszerszámok használata során fellépő vibráció egyes személyeknél hozzájárulhat az úgynevezett Raynaud-szindróma nevű állapot kialakulásához. A tünetei közt van az ujjak zsibbadása, érzéketlensége, elfehéredése, amelyek hidegnek kitéve gyakran felerősödnek. Az örökletes tényezők, a hidegnek és párának kitettség, étrend, dohányzás és a munkavégzés módja valószínűleg hozzájárulhatnak ezen tünetek kialakulásához. A vibráció hatásainak lehetőség szerinti csökkentése érdekében a kezelőnek be kell tartani az alábbi óvintézkedéseket:

Hideg időben tartsa melegen a testét. Az egység használatakor viseljen kesztyűt a kéz és a csukló melegen tartásához.

Az egyes használati időszakok után végezzen gyakorlatokat a vérkeringés javítása érdekében.

Gyakran tartson munkaszünetet. Korlátozza a napi kitettség mértékét.

A professzionális láncfűrészeket forgalmazó kiskereskedésekben kapható munkavédelmi kesztyűket kifejezetten láncfűrészhez való használatra 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.

RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLAT

A zsinór nélküli láncfűrész csak kültéri használatra szolgál.

Biztonsági okokból a láncfűrész feletti uralmat két kézzel történő működtetéssel mindig meg kell őrizni.

A láncfűrész a vezetősín vágási hossza által meghatározott átmérőjű ágak, rönkök, fatörzsek és gerendák vágására szolgál. Csak fa vágására tervezték. Csak olyan felnőttek használhatják, akik kellő kioktatásban részesültek a láncfűrész használata során fellépő veszélyekről és a megteendő megelőző intézkedésekről/lépésekről.

Ne használja a láncfűrészt a meghatározott használati feltételekben nem szereplő semmilyen más célra. A láncfűrészt nem használhatják gyermekek és megfelelő egyéni védőfelszerelést és ruházatot nem viselő személyek.

FIGYELMEZTETÉS! A láncfűrész használatakor figyelembe kell venni a biztonsági szabályokat. Saját, ill. környezete biztonsága érdekében a láncfűrész használata előtt olvassa el ezeket az utasításokat. Vegyen részt olyan hivatalosan szervezett tanfolyamon, amelyen elsajátíthatja a láncfűrész használatát, karbantartását, ill. megismerheti a megelőző intézkedéseket és az elsősegéllyel kapcsolatos tudnivalókat. Őrizze meg az utasításokat későbbi tájékozódás esetére.

FIGYELMEZTETÉS! A láncfűrészek potenciálisan veszélyes szerszámok. A láncfűrész használata során bekövetkező balesetek sok esetben végtag elvesztését vagy halált eredményeznek. A leeső ágak, a kidőlő fák és a guruló rönkök halált okozhatnak. A beteg vagy korhadó törzsek további veszélyt jelentenek. Fel kell mérnie a feladat biztonságos elvégzéséhez szükséges képességét. Kétségek esetén hagyja a munkát professzionális fakivágó szakemberre.

Az eszközt csak a megadottak szerint, rendeltetésszerűen szabad használni.

LI-ION AKKUKRA VONATKOZÓ ÚTMUTATÁSOK

Li-ion akkuk használata

A hosszabb ideig üzemen kívül lévő akkumulátort használat előtt ismételten 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 töltőkészülékből.

Az akku 30 napot meghaladó tárolása esetén:
Az akkumulátort száraz helyen, 27 °C alatti hőmérsékleten tárolja.
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 fúró 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 tovább lehet dolgozni.

Li-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 vontakozó 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 védve és szigetelve legyenek.
- Ügyeljen arra, hogy az akkucsomag ne tudjon elcsúszni a csomagoláson belül.
- Tilos sérült vagy kifolyt akkukat szállítani.

További útmutatásokért forduljon szállítmányozási vállalatához.

ÖSSZESZERELÉS

A fűrészlánc és a vezetősín összeszerelése (az ábrákhoz lásd a képeket tartalmazó részt.)

⚠ **FIGYELMEZTETÉS! Ha bármely alkatrész sérült vagy hiányzik, akkor az adott alkatrész cseréje előtt ne működtesse a gépet. Ennek a figyelmeztetésnek a figyelmen kívül hagyása súlyos személyi sérülést eredményezhet.**

Gondoskodjon az akkumulátor kivételéről. Hordjon védőkesztyűt!

- Vegye le a sínrögzítő anyákat a mellékelt kombinált villáskulcs használatával.
- Vegye le a lánc burkolatát.
- Az új láncot a megfelelő irányban helyezze a sínre és ügyeljen rá, hogy a meghajtó szemek be legyenek állítva a sín hornyában.
- Rögzítse a sínt a láncfűrészhez és fűzze át a láncot a meghajtó lánckeréken.
- Helyezze vissza a lánc burkolatát és a sínrögzítő anyákat.
- Kézzel húzza meg a sínrögzítő anyákat. A sínnek szabadon kell mozognia a láncfeszesség beállításához.
- Állítsa be a láncfeszességet. Lásd a „A láncfeszesség beállítása” című fejezetet.
- Tartsa meg a vezetősín csúcsát és húzza meg a sínrögzítő anyákat

⚠ **FIGYELMEZTETÉS! A fűrészlánc éles. Mindig viseljen védőkesztyűt, amikor a lánc karbantartását végzi.**

A láncfeszesség beállítása (az ábrákhoz lásd a képeket tartalmazó részt)

A láncfeszesség akkor helyes, ha a lánc vágószemek és a vezetősín közötti hézag mintegy 3 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 sínrögzítő 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.

KEZELÉS

A láncfűrész tartása

A láncfűrészt 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.

A láncfűrész indítása

A láncfűrész indítása előtt helyezze be az akkumulátort a láncfűrészbe és a láncfékkar/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 kézfejével a láncfékkart/kézvédőt a fűrészlánc mozgása közben a vezetősín irányába. Győződjön meg arról, hogy mindkét keze a fogantyúkon helyezkedik el.

A láncfékkar/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 láncfűrészt egy MILWAUKEE szervizbe javításra.

SZÁLLÍTÁS ÉS TÁROLÁS

Tároláshoz mindig olajozza be a láncot vékonyan a rozsdásodás elkerülése érdekében. Tároláshoz mindig ürítse le az olajtartályt a szivárgás elkerülése érdekében.

Szállítás és tárolás előtt állítsa le és hagyja lehűlni a gépet. Vegye ki az akkumulátort a termékből.

Minden idegen anyagtól tisztítsa meg a terméket. Hűvös, száraz és jól szellőztetett, gyerekektől elzárt helyiségben tárolja. Az extra biztonság érdekében az akkumulátort a terméktől külön tárolja. Ne tárolja olyan oxidálószerek közelében, mint pl. kerti munkáknál használatos vegyszerek vagy jégmentesítő sók. Ne tárolja a szabadban.

A szerszámfej eltárolása előtt vagy szállítás közben helyezze fel a vezetősín burkolatát.

Szállításkor rögzítse a gépet elmozdulás és leesés ellen, hogy elkerülje a sérüléseket és az anyagi kárt.

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 anyagnak számít többek között a benzin, a terpentin, a lakkhígító, a festékhígító, a klórtartalmú tisztítóoldatok, az ammónia és az ammóniatartalmú háztartási tisztítószerek. Szerszámok közelében soha ne használjon gyúlékony vagy éghető oldószereket.

KARBANTARTÁS

A láncfűrészt tartsa szakszerűen karbantartott és biztonságos állapotban.

A lánc biztonságos élezését csak szakember végezheti. A gyártó ezért feltétlenül azt ajánlja, hogy amennyiben a lánc kopott vagy tompa, cserélje az illetékes MILWAUKEE ügyfélszolgálatánál kapható új láncra. Az alkatrészszám a termékspecifikációkat tartalmazó táblázatban található a jelen útmutatóban.

Lánckenő olaj betöltése (lásd az ábrákat)

FIGYELMEZTETÉS! Lánckenés nélkül soha ne dolgozzon. Ha a fűrészlánc kenés nélkül fut, akkor a vezetősín és a fűrészlánc károsodhat. Fontos az olajszint gyakori ellenőrzése az olajszint-jelzőben és a láncfűrész használatának megkezdése előtt.

Tartsa a tartályt ¼ résznél 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 fáradt olajat, gépjármű motorolajat vagy nagyon sűrű olajat. Ezek károsíthatják a láncfűrészt.

A szennyeződések elkerülése érdekében tisztítsa meg a tankfedél körüli felületet.

Csavarja le és vegye le az olajtartály sapkáját.

Töltse bele az olajat a tartályba és figyelje az olajszint-jelzőt.

Helyezze vissza és húzza meg az olajtartály sapkáját. Törölje le a kifolyt olajat.

Lánc és sín

Néhány óra használat után vegye le a hajtás burkolatát, a vezetősínt és a láncot, és tisztítsa meg ezeket egy puha kefével. Biztosítsa, hogy a kenési nyílás a sínen ne legyen szennyezett. A lánc cseréjekor ajánlott a láncsínt lentről felhajtani.

A vezetősín és a lánc cseréjére vonatkozó útmutatások az „Összeszerelés" c. fejezetben, valamint az ábrákat tartalmazó részben találhatók.

FIGYELMEZTETÉS! Az életlen vagy helytelenül megélezett lánc a vágás során túl nagy motorfordulatszámhoz vezethet, ami a motor súlyos károsodását eredményezheti.

FIGYELMEZTETÉS! A helytelen láncélezés növeli a visszarúgás veszélyét.

FIGYELMEZTETÉS! A sérült lánc cseréjének vagy javításának elmulasztása súlyos sérüléshez vezethet.

FIGYELMEZTETÉS! A fűrészlánc éles. Mindig viseljen védőkesztyűt, amikor a lánc karbantartását végzi.

A láncfék ellenőrzése és tisztítása

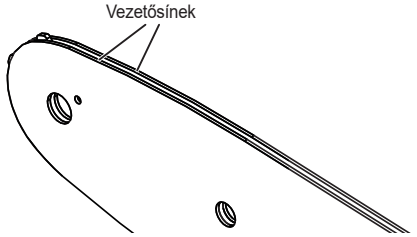
A láncfék-szerkezetet mindig tartsa tisztán a csuklós szerkezetnek a szennyeződésektől kefézéssel való megtisztításával.

Tisztítás után mindig ellenőrizze a láncfék teljesítményét.

Bővebb tájékoztatásért lásd a jelen kézikönyv „A láncfék ellenőrzése és működtetése" című fejezetét.

A vezetősín karbantartása

Amennyiben a vezetősín kopásra utaló jeleket mutat, a kopás kompenzálása és az élettartam megnövelése érdekében fordítsa a sínt a gépen alulról felfelé. Használat után tisztítsa meg a sínt, valamint ellenőrizze kopás és sérülések szempontjából. A kirojtosodás vagy a sorjaképződés a síneken normál kopási jelenség. Az ilyen jellegű meghibásodásokat, amint megjelennek, egyengesse ki reszelővel.



A sínt ki kell cserélni, ha a következő hibák valamelyikével rendelkezik:

- A vezetősín belső oldalán lévő olyan kopás, ami lehetővé teszi a lánc oldalirányú kifordulását.
- Elhajlott vezetősín.
- Repedezett vagy törött sínek.
- Szétfeszített sínek.

A csúcsukon lánckerékkel rendelkező vezetősíneket a megfelelő kenési pontokon kenje le zsírzófecskendővel. Fordítsa meg a vezetősínt és ellenőrizze, hogy a kenési pontok és maguk a sínek mentesek-e a szennyeződésektől.

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

A következőkben felsorolt munkálatokat legalább naponta el kell végezni.

Sín kenése	minden használat előtt
Láncfeszesség	minden használat előtt, és gyakran
Lánc élessége	minden használat előtt, szemrevételezés
Sérült alkatrészek	minden használat előtt, szemrevételezés
Meglazult kötőelemek	minden használat előtt, Ellenőrzés és tisztítás
Vezetősín	minden használat után, ellenőrzés és tisztítás
Teljes fűrész	minden 5 üzemóra után, minden használat után, teljes ellenőrzés
Láncfék működése	minden használat előtt, Ellenőrzés és tisztítás
Láncfék	minden 5 üzemóra után

KÜLÖN TARTOZÉK

Csak Milwaukee tartozékokat és Milwaukee pótalkatrészeket szabad használni. Az olyan elemeket, melyek cseréje nincs ismertetve, cseréltesse ki Milwaukee szervizzel (lásd Garancia/Ügyfélszolgálat címei kiadványt).

Igény esetén a készülékről robbantott rajz kérhető a géptípus és a teljesítménycímként található hatjegyű szám megadásával az Ön vevőszolgálatánál, vagy közvetlenül a Techtronic Industries GmbH-tól a Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Németország címen.

Pótalkatrészek (vezetősín és lánc)

Gyártó	Milwaukee	OREGON
Lánc 325 x 508 x 1.3	4932498791	95TXL078XTR
Vezetősín 20"/50 cm	4932498790	646630

A láncnak és a vezetősíneknek azonos gyártmányúnak kell lenni (lásd a fentnevezett kombinációkat).

SZIMBÓLUMOK


Kérjük, üzembe helyezés előtt figyelmesen olvassa el a használati utasítást.


FIGYELEM! FIGYELMEZTETÉS! VESZÉLY!


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


Hordjon védőkesztyűt!


Mindig viseljen védőruházatot és ellenálló lábbelit.


Viseljen védősisakot.
Viseljen hallásvédőt.
Viseljen védőszemüveget.


Mindig viseljen védőruházatot és ellenálló lábbelit.


Helyezze a láncféket a RUN (futás) állásba.


Helyezze a láncféket a BRAKE (fékezés) állásba.


Ne használjon egy kézzel


A láncfűrészt mindig két kézzel használja


Használat közben az ott tartózkodó személyeknek legalább 15 m távolságot kell tartaniuk.


VESZÉLY Figyelem! Visszaütés!


Lehetőleg ne érintse meg a síncsúcsot.


Láncfék KIOLDVA / RETESZELVE


Láncolajtartály.


Lánc futásirány.


Állítsa be a láncfeszességet.


Power gomb


Ne használja esőben és ne hagyja kint az esőben.



A tábla szerint garantált hangteljesítményszint 106 dB.


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 hulladékakkumulátorokat és az izzókat a berendezésekből. A helyi hatóságoknál vagy szakkereskedőjénél tájékozódjon a hulladékudvarokról 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.
L max	Vezetősín hossza
V_0 max	Terhelésmentes láncsebesség
n_0	Üresjárati fordulatszám
V	Feszültség
⎓	Egyenáram
CE	Európai megfelelőségi jelölés
UK CA	Brit megfelelőségi jel
001	Ukrán megfelelőségi jelölés
EAC	Eurázsiai megfelelőségi jelzés.

TEHNIČNI PODATKI	M18 F2CHS50
Model	Motorna žaga
Proizvodna številka	5035 09 01 XXXXXX MJJJJ
Napetost baterije	2 x 18 V ⎓
Število vrtljajev v prostem teku	0-7400 min^{-1}
hitrost verige brez obremenitve	14,3 m/s
Zobje verige (pogonska dolžina)	39
Delitev verige (nizek profil)	8,3 mm (0,325”)
Širina reže meča (prikaz)	1,3 mm (0,050”)
Vrsta verige	Oregon 95TXL078
Število zob zobnika / razmik zobnika -->	7 / 8,3 mm (0,325”)
Dolžina vodila	508 mm
Uporabna dolžina reza	482,6 mm
Kapaciteta rezervoarja za verižno olje	169 ml
Teža po EPTA-proceduri 01/2014 2x (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	8,1 kg ... 10,42 kg
Teža brez vodila, verige, olja, baterije	6,9 kg
Teža akumulatorske baterije (M18B2 ... M18HB12)	0,43 kg ... 1,59 kg
Priporočena temperatura okolice pri delu	-18...+50 °C
Priporočene vrste akumulatorskih baterij	M18...
Priporočeni polnilniki	M18…, M12-18…, M1418…
Informacije o hrupnosti: Vrednosti merjenja ugotovljene ustrezno z EN 62841.	
Raven hrupnosti naprave ovrednotena z A, znaša tipično:	
Nivo zvočnega tlaka / Nevarnost K	85,0 dB(A) / 3 dB(A)
Višina zvočnega tlaka / Nevarnost K	98,7 dB(A) / 3 dB(A)
Nosite zaščito za sluh!	
Informacije o vibracijah: Skupna vibracijska vrednost (Vektorska vsota treh smeri) določena ustrezno EN 62841.	
Vibracijska vrednost emisij a_h / Nevarnost K	8,5 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 upravljavca pred učinki vibracij in/ali hrupa, kot so: vzdrževanje orodja in dodatkov, tople roke, organizacija delovnih vzorcev.

⚠ OPOZORILO! Preberite vsa varnostna opozorila in navodila, prikaze in specifikacije tega električnega orodja. Zakasnelo upoštevanje sledečih navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali težke poškodbe.
Vsa opozorila in napotila shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.

SPLOŠNA VARNOSTNA OPOZORILA ZA MOTORNO ŽAGO

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.

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.

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 izpostavljene kovinske dele motorne žage in povzročijo električni udar.

Nosite zaščito za oči. Priporočljiva je tudi uporaba za zaščito sluha, glave, rok, nog in stopal. Ustrezna varovalna oprema zmanjša možnosti telesnih poškodb zaradi letečih odpadkov ali nenamernega stika z verigo.

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.

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.

Ko žagate veje pod napetostjo, bodite pozorni na morebiten povratni udarec. Ko se lesna vlakna sprostijo, veja lahko kot vzmet udari nazaj v uporabnika in/ali povzroči izgubo nadzora nad motorno žago.

Pri žaganju podrasti in poganjkov. Vitek material se lahko zatakne za motorno žago, ki ga lahko izvrže proti vam ali vas povleče iz ravnotežja.

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 ravnanje z motorno žago bo zmanjšalo verjetnost nenamernega stika s premikajočo se verigo.

Upoštevajte navodila za mazanje, napetost verige in zamenjave meča in verige. Nepravilno napeta ali namazana veriga se lahko strga ali poveča možnost povratnega udarca.

Žagajte samo les. Motorne žage ne uporabljajte nenamensko. Na primer: motorne žage ne uporabljajte za žaganje kovine, plastike, zidarskih izdelkov ali nelesenih gradbenih materialov. Nenamenska uporaba motorne žage lahko povzroči nevarne situacije.

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 zagrabi in vklešči motorno žago v rezu.

Stik s konico v nekaterih primerih lahko povzroči nenadno povratno reakcijo, tako da potisne meč navzgor in nazaj proti uporabniku.

Če je veriga vklešČena na vrhu meča, lahko meč sunkovito potisne nazaj proti uporabniku.

Katera 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.

Povratni udarec je posledica zlorabe in/ali nepravilnega postopka uporabe oziroma pogojev in se mu je mogoče izogniti s spodaj naštetimi ustreznimi ukrepi:

čvrsto držite motorno žago tako, da s palci in z drugimi prsti obeh rok objamete ročaje, ter telo in roke postavite v položaj, v katerem lahko prestrežete protipovratne sile. Povratne sile uporabnik lahko nadzoruje, če izvede ustrezne preventivne ukrepe. Motorne žage ne izpustite.

Ne segajte predaleč naprej in ne režite na višini nad višino ramen. To pomaga preprečiti nenameren stik s konico in omogoča boljši nadzor nad motorno žago v nepričakovanih situacijah.

Uporabljajte samo nadomestne meče in verige, ki jih je določil proizvajalec. Nepravilna zamenjava mečev in verig lahko poškoduje stroj in/ali povzroči povratni udarec.

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.

NADALJNA VARNOSTNA IN DELOVNA OPOZORILA

Priporočljivo je, da pri prvi uporabi stroja debla žagate na kozi ali v primežu.

Prepričajte se, da so vsi zaščitni pokrovi parvilno 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 ovijalk in/ali majhne podrasti (s premerom, manjšim od 75 mm).

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 priklic pozornosti (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. kleščenje itd. Uporabnik se mora zavedati vsega, kar se dogaja v delovnem območju, in to imeti pod nadzorom.

Ne žagajte v položaju, da je telo v isti liniji kot sta meč in veriga. Če se zgodi povratni udarec, boste s tem preprečili, da bi ta dela prišla v stik z vašo glavo ali telesom.

Žage ne premikajte naprej in nazaj, pustite, da delo opravi veriga. Skrbite, da bo veriga ostra in ne poskušajte potiskati verige skozi rez.

Ob koncu reza ne 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.

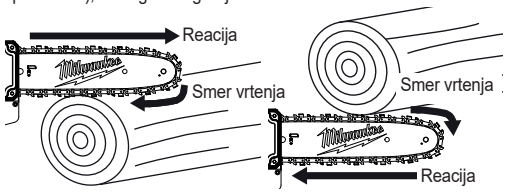
Opozorilo! V izogib, s kratkim stikom povzročene nevarnosti požara, poškodb ali okvar na proizvodu, orodja, izmenljivega akumulatorja ali polnilne naprave ne potapljajte v tekočine in poskrbite, da ne bo prihajalo do vdora tekočin v naprave in akumulatorje. Korozivne ali prevodne tekočine, kot so slana 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.

Akumulatorjev in polnilnikov nikoli ne odpirajte in jih hranite samo v suhih prostorih. Zaščitite pred vlago.

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 žago za veje 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 sprosti meča in verige, uporabite lesene klade ali vzvod in razprite rez ter sprostite žago. Nikoli ne zaganjajte žage za veje, ko je meč že v rezu oziroma zarezi.

Zdrs/odboj

Ko se motorna žaga ne poglobi v rez, lahko meč začne poskakovati ali nevarno zdrsne ob površini debla 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 (glej stran 16)

Ves čas uporabe stroja nosite čelado. Čelada, opremljena za mrežastim vizirjem, lahko pomaga pri zmanjševanju tveganja za poškodbe obraza in glave v primeru povratnega udarca. Nosite zaščito za sluh. Hrup lahko povzroči izgubo sluha.

Kakovostna osebna varovalna oprema, ki jo uporabljajo profesionalci, pomaga zmanjšati tveganje poškodb uporabnika. Pri uporabi stroja je treba uporabiti spodaj naštete predmete:

varnostna čelada
mora biti skladno z EN 397 in označeno z znakom CE

zaščita za sluh
mora biti skladno z EN 352-1 in označeno z znakom CE

zaščita za oči in obraz
mora biti označeno z znakom CE in skladno z EN 166 (za varnostna očala) ali EN 1731 (za mrežaste vizirje)

Rokavice
mora biti skladno z EN381-7 in označeno z znakom CE

zaščita za noge (ščitniki)
mora biti skladno z EN 381-5, označeno z znakom CE in omogočati zaščito z vseh smeri

varnostni škornji za delo z motorno žago
mora biti skladno z EN ISO 20345:2004 in označeno s tablico, ki prikazuje motorno žago, s čimer izkazuje skladnost z EN 381-3. (Občasni uporabniki smejo uporabljati zaščitne čevlje s kovinsko kapico z zaščitnimi gamašami, skladnimi z EN 381-9, če so tla ravna in obstaja majhno tveganje za spotik ali zapletanje v podrast.)

jakne za zaščito zgornjega dela telesa med delom z motorno žago
mora biti skladno z EN 381-11 in označeno z znakom CE

OPIS DELOVANJA

1 Zadnji ročaj
2 Gumb za odklepanje
3 Stikalna ročica z nastavitvijo hitrosti
4 Baterije
5 Sprednji ročaj
6 Ščitnik za roke/ zavora verige
7 Indikator smeri vrtenja
8 Omejevalni trn
9 Žagina veriga
10 Vodilo
11 Pokrov vodila
12 Orodje za nastavljanje
13 Pokrov pogona
14 Matica vodila
15 Vijak za nastavitev napetosti verige
16 Matica vodila
17 Lovilec verige
18 Posoda za olje
19 Pokrov rezervoarja za olje

VAROVALA

⚠ OPOZORILO! Posledice neustreznega vzdrževanja, odstranjevanja in spreminjanja varnostnih naprav, kot so 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 ohišje žage. Pri žaganju pritisnite stroj naprej, dokler kovinski trni ne prodrejo v rob lesa. Če nato zadnji ročaj dvignete navzgor ali navzdol proti rezu, lahko zmanjšate fizično obremenitev pri žaganju.

Meč

Praviloma velja, da imajo meči s konico manjšega premera nekoliko manjšo verjetnost za povratni udarec. Uporabljajte meč in ustrezno verigo, ki sta ravno pravšnje dolžine za delo, ki ga želite opraviti. Daljši meči povečajo tveganje za izgubo nadzora nad žaganjem. Redno preverjajte napetost verige. Ko žagate manjše veje (manj kot celotna dolžina meča), obstaja večja verjetnost, da se bo ob nepravilni napetosti snela veriga.

Zavora verige

Zavore verige so zasnovane za hitro zaustavljanje vrtenja verige. Ko potisnete ročico zavore/ročno zaščito proti meču, se mora veriga takoj ustaviti. 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 REZANJA VEJ IN PREČNIH REZOV

Razumevanje sil znotraj lesa

Če razumete smeri pritiskov in napetosti znotraj lesa, lahko manjšate število »vpenjanja« ali ga vsaj pričakujete med rezanjem. Napetost v lesu pomeni, da vlakna vleče narazen in če prerežete to področje, se bo »zareza« 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 debla, in s tem tudi vlakna, stisnjena. Če zarežete v tem območju, bo zareza med rezanjem stremela k zapiranju, kar pa bi vkleščilo meč.

Podiranje dreves (glejte ilustracije v razdelku s slikami)

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 podrli.

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.

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.

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 želeni 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 stebla. Velike korenovce je treba odstraniti pred podiranjem drevesa. Korenovec najprej odrežite vodoravno, nato pa navpično. Odrezan kos odstranite iz delovnega območja. Po odstranitvi velikih korenovcev upoštevajte pravilno postopanje pri podiranju dreves.

Obrezovanje (glejte slike)

Ne segajte predaleč naprej in ne režite na višini nad višino ramen. Če tega ne storite, lahko pride do resnih telesnih poškodb. Če ne morete slediti tem navodilom, uporabite drugo orodje, kot je rezalnik za palice. Naložite drugi rez.

Prvi rez vi premeru 1/3, zadnji rez v premeru 2/3.

Kot obrezovanje je mišljeno odrezovanje vej živega drevesa.

- Delajte počasi in napravo držite za ročaj z obema rokama. Prepričajte se, da imate varno stojišče in da je vaša teža enakomerno porazdeljena na obe nogi.
- Med obrezovanjem ne stojte na lestvi, ker je to zelo nevarno. Obrezovanje po potrebi prepustite profesionalnemu skrbniku dreves.
- Ne rezite nad višino ramen, saj je žago, ki je višje, težko nadzorovati pred povratnim udarcem.
- Nikoli se ne postavljajte pod vejo, ki jo režete, in pazite na padajoče veje.
- Pri obrezovanju dreves je pomembno, da zaključnega reza ne naredite poleg glavnega kraka ali debla, dokler ga ne odrežete bolj navzven, da zmanjšate težo. To preprečuje odstranjevanje lubja z glavnega dela.
- Pri prvem rezu urežite vejo do ene tretjine od spodaj.
- Drugi rez je treba izvesti od zgoraj, da odžagate vejo.
- Nato zadnji rez izvedite tik ob glavni veji in natančno odrežite, da se lahko skorja zaraste in rana zapre.

Kleščenje vej (glejte slike)

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.

Žaganje napetega lesa (glejte slike)

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 podrtem drevesu je zelo verjetno, da bo zaraščen štor skočil nazaj v svoj pokončni položaj, ko pri prežagovanju debla 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 žago za veje. To lahko povzroči hude ali usodne telesne poškodbe uporabnika. To smejo izvajati samo ustrezno usposobljeni uporabniki.

PREOSTALA TVEGANJA

Tudi pri pravilni uporabi vseh pretalih tveganj ni mogoče izključiti. Pri uporabi lahko pride do sledečih nevarnosti, na katere naj bo uporabnik zmeraj pozoren:

- Poškodbe sluha zaradi izpostavljenosti hrupu. Nosite zaščito za sluh in omejite izpostavljenost.
- Poškodbe zaradi stika z nezavarovanimi 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 obeljenje 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.

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 podučene o tveganjih in preventivnih ukrepih/ravnanjih pri uporabi motorne žage.

Motorne žage ne smete uporabljati za namene, ki niso navedeni v posebnih pogojih za uporabo. Motorne žage ne smejo uporabljati otroci in osebe, ki ne nosijo ustrezne osebne zaščitne opreme in 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 kotaleča se debla so lahko smrtonosni. Dodatna tveganja predstavlja bolan ali gnil les. Ocenite svojo sposobnost za opravljanje tega opravila. V primeru dvoma delo raje prepustite profesionalnemu gozdnemu delavcu.

Tega izdelka ne uporabljajte na noben drug način, kot je navedeno za namensko uporabo.

NAPOTKI ZA LITIJ-IONSKE AKUMULATORJE

Uporaba litij-ionskih akumulatorjev

Akumulatorje, ki jih dalјši čas niste uporabljali, pred uporabo naknadno napolnite.

Temperatura nad 50°C zmanjšuje zmogljivost 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 hranite na suhem mestu pri temperaturi pod 27 °C.
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 izpustite pritisno stikalo in nato znova vklopite.
Pod ekstremnimi obremenitvami se akumulator premočno segreva. V tem primeru utripajo vse lučke prikazovalnika polnjenja dokler se akumulator ne ohladi. Za tem, ko prikazovalnik polnjenja ugasne lahko z delom nadaljujemo.

Transport litij-ionskih akumulatorjev

Litij-ionski akumulatorji so podvrženi zakonskim določbam transporta nevarnih snovi.

Transport teh akumulatorjev se mora izvajati upoštevajoč lokalne, nacionalne in mednarodne predpise in določbe.

- Potrošniki lahko te akumulatorje še nadalje transportirajo po cesti.
- Komercialni transport litij-ionskih akumulatorjev s strani 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 špediterske podjetje.

SESTAVLJANJE

Sestavljanje verige in meča (glejte ilustracije v razdelku s slikami)

⚠ **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!

- Odstranite matice za namestitev meča s priloženim kombinirnim ključem.
- Odstranite zaščito za verigo.
- Namestite novo verigo v pravilni smeri na meč in se prepričajte, da so členki pogona poravnani z režo meča.
- Namestite meč na motorno žago in namestite verigo okoli verižnika.
- Namestite zaščito za verigo in matice za namestitev meča.
- Matice za namestitev meča zategnite s prsti. Za nastavljanje napetosti verige mora biti meč gibljiv.
- Prilagodite napetost verige. Glejte poglavje »Nastavljanje napetosti verige«.
- Držite vrh meča pokonci navzgor in močno zategnite matice za namestitev meča.

⚠ **OPOZORILO! Veriga je ostra. Pri opravljanju vzdrževalnih del na verigi vedno nosite rokavice.**

Prilagajanje napetosti verige (glejte ilustracije v razdelku s slikami)

Napetost verige je pravilna, če vrzel med rezili v verigi in mečem znaša približno 3 mm. Povlecite verigo na sredini spodnje strani meča navzdol (stran od meča) in izmerite razdaljo med mečem in rezili v verigi.

Zategnite matice za namestitev meča, tako da jih zavrtite v nasprotni smeri urinega kazalca.

Napotek: Verige ne napenjajte 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

Držanje motorne žage

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.

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.

PREVAŽANJE IN SKLADIŠČENJE

Pri shranjevanju vedno rahlo naoljite verigo, da preprečite rjavenje. Pri shranjevanju vedno izpraznite rezervoar za olje, da preprečite puščanje.

Ustavite napravo in pustite, da se ohladi, preden jo shranite ali prevažate. Iz izdelka odstranite baterijo.

Očistite vse tujke z izdelka. Shranite jo na suhem in dobro prezračenem mestu, ki ni na dosegu otrok. Za dodatno varnost baterijo shranite ločeno od izdelka. Hranite proč od jedkih sredstev, kot so kemikalije za vrtnarjenje in soli za odmrzovanje. Ne shranjujte na prostem.

Za transport in skladiščenje priklopne naprave namestite meč

Pri transportiranju napravo zavarujte tako, da se ne bo premikala ali padla, in tako preprečite poškodbe oseb ali naprave.

ČIŠČENJE

Z odprtin 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 gospodinjska čistilna sredstva, ki vsebujejo amoniak. V bližini orodja nikoli ne uporabljajte gorljivih ali vnetljivih topil.

VZDRŽEVANJE

Poskrbite, da bo vaša motorna žaga vzdrževana profesionalno in varna.

Varno ostrenje verige lahko izvajajo samo strokovnjaki. Proizvajalec zato priporoča, da obrabljeno ali topo verigo nemudoma zamenjate z novo, ki je na voljo v službi storitve za stranke MILWAUKEE. Številko dela najdete v razpredelnici s specifikacijami izdelka v teh navodilih.

Dodajanje verižnega olja (glejte slike)

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.

Površino okrog pokrova rezervoarja očistite, da preprečite nastajanje nečistoč.

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 razlitje.

Veriga in vodilo

Po nekaj urah uporabe snemite pokrov pogona, vodilno tirnico in verigo ter očistite s ščetko. Prepričajte se, da mazalna odprtina na vodilu ni umazana. Pri menjavi verige je priporočljivo, da vodilo verige poklopite od spodaj navzgor.

Navodila za zamenjavo vodila in verige so v poglavju »Montaža« in v poglavju s slikami.

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.

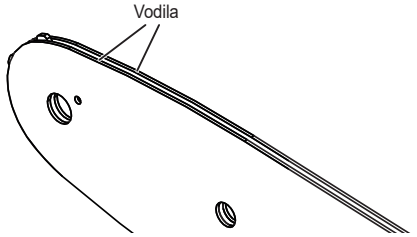
Mehanizem zavore verige naj bo ves čas čist, tako z njega rahlo obrišete umazanijo.

Po čiščenju vedno preverite delovanje zavore verige.

Za več informacij glejte poglavje »Preverjanje in uporaba zavore verige« v tem priročniku.

Vzdrževanje vodila

Če vodilo kaže znake obrabe, meh na žagi zavrtite od spodaj navzgor, da kompenzirate obrabo in podaljšate življenjsko dobo meha. Meh po uporabi očistite ter preverite glede obrabe in poškodb. Cefranje ali nastajanje brazd na mehih so normalni pojavi obrabe, Tovrstne napake zgladite s pilico takoj ko se pojavijo.



Meč, ki kaže katero od naslednjih pomanjkljivosti, je treba zamenjati:

- obraba na notranji strani vodila, ki omogoča stransko obračanje verige,
- ukrivljeno vodil,
- razpokan ali zlomljen meč,
- razcepljen meči.

Vodila z verižnim zobnikom vsak teden na konici na ustreznem mazalnem mestu namažite z mazalno pršilko. Zavrtite vodilo in preverite, ali so mazalna mesta in meči brez umazanije.

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

Dela, navedena v nadaljevanju, jetreba izvesti najmanj enkrat dnevno

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, Vizualno preverjanje
Pojav razrahljanosti sredstev za pritrditev	pred vsako uporabo, Preverjanje in čiščenje
Meč	po vsaki uporabi, preverjanje in čiščenje
Celotna žaga	na vsakih 5 ur delovanja, po vsaki uporabi, popoln pregled
Delovanje zavore verige	pred vsako uporabo, Preverjanje in čiščenje
Zavora verige	na vsakih 5 ur delovanja

OPREMA

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).

Po potrebi je mogoče pri vašem servisnem mestu ali neposredno pri Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany, naročiti eksplozijsko risbo naprave ob navedbi tipa stroja in na tablici navedene šestmestne številke.

Nadomestni deli (meč in veriga)

Proizvajalec	Milwaukee	OREGON
veriga 325 x 508 x 1.3	4932498791	95TXL078XTR
meč 20"/50 cm	4932498790	646630

Veriga in vodila morajo biti istega proizvajalca (glejte zgornje kombinacije).

SIMBOLI

	Prosimo, da pred uporabo pozorno preberete to navodilo za uporabo.
	POZOR! OPOZORILO! NEVARNOST!
	Pred vsemi deli na stroji odstranite izmenljivi akumulator.
	Nositi zaščitne rokavice
	Nosite zmeraj zaščitna oblačila in močno obutev.
	Nosite zaščitno čelado. Nosite zaščito za varovanje sluha. Nosite zaščitna očala.
	Nosite zmeraj zaščitna oblačila in močno obutev.
	Nastavite motorno žago v položaj za DELOVANJE.
	Nastavite motorno žago v položaj za ZAVIRANJE.
	Ne uporabljajte samo z eno roko
	Motorno žago vedno uporabljajte z obema rokama
	Osebe, ki stojijo poleg, morajo med uporabo upoštevati najm. razdaljo 15 m.
	**NEVARNOST** Pozor, povratni udarec.
	Če je mogoče, se konice vodila ne dotikajte.

	Zavora verige ODKLENJENA / ZAKLENJENA
	Posoda za olje za verigo:
	Smer teka verige.
	Nastavitev napetosti verige.
	Gumb za vklop
	Ne uporabljajte v dežju in ne pustite ležati na dežju.
	Zagotovljena raven zvočne moči na tej nalepki znaša 106 dB.
	Oprema – ni vsebovana v obsegu dobave, priporočeno dopolnilo iz programa opreme.
	Odpadnih baterij, odpadne električne in elektronske opreme ne odstranjujte kot nesortirani komunalni odpadek. Odpadne baterije ter odpadno električno in elektronsko opremo je treba zbirati ločeno. Odpadne baterije, odpadne akumulatorje in svetlobne vire je treba odstraniti iz opreme. Za nasvet glede recikliranja in zbirnih mest se obrnite na lokalno oblast ali trgovca. V skladu z lokalnimi predpisi so lahko trgovci na drobno obvezani, da morajo brezplačno vzeti nazaj odpadne baterije ter odpadno električno in elektronsko opremo. Vaš prispevek k ponovni uporabi in recikliranju odpadnih baterij ter odpadne električne in elektronske opreme pomaga pri zmanjševanju 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 posledica za okolje in zdravje ljudi. Z odpadne opreme izbrišite osebne podatke, če obstajajo.
L_{max}	Najv. Dolžina
$V_0 max$	hitrost verige brez obremenitve
n_0	Število vrtljajev v prostem teku
V	Napetost
	Enosmerni tok
	Evropski znak skladnosti
	Britanska oznaka o skladnosti
	Ukrajinska oznaka za združljivost
	EurAsian oznaka o skladnosti.

TEHNIČKI PODATCI	M18 F2CHS50
Vrsta izvedbe	Motorna pila
Broj proizvodnje	5035 09 01 XXXXXX MJJJJ
Napon baterije	2 x 18 V ⎓
Broj okretaja praznog hoda	0-7400 min^{-1}
Brzina lanca bez opterećenja	14,3 m/s
Zupci lanca (duljina hoda)	39
Korak lanca (plitak)	8,3 mm (0,325")
Širina žlijeba vodilice	1,3 mm (0,050")
Tip lanca	Oregon 95TXL078
Broj zubaca zupčanika / podjela zupčanika -->	7 / 8,3 mm (0,325")
Duljina vodilice	508 mm
Korisna dužina reza	482,6 mm
Kapacitet spremnika za ulje za lanac	169 ml
Težina po EPTA-proceduri 01/2014 2x (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	8,1 kg ... 10,42 kg
Težina bez vodilice, lanca, ulja, akumulatora	6,9 kg
Težina baterije (M18B2 ... M18HB12)	0,43 kg ... 1,59 kg
Preporučena temperatura okoline kod rada	-18...+50 °C
Preporučeni tipovi akumulatora	M18...
Preporučeni punjači	M18…, M12-18…, M1418…
Informacije o buci: Mjerne vrijednosti utvrdjene odgovarajuće EN 62841.	
A-ocijenjeni nivo buke aparata iznosi tipično:	
Nivo pritiska zvuka / Nesigurnost K	85,0 dB(A) / 3 dB(A)
Nivo učinka zvuka / Nesigurnost K	98,7 dB(A) / 3 dB(A)
Nositi zaštitu sluha!	
Informacije o vibracijama: Ukupne vrijednosti vibracije (Vektor suma tri smjera) su odmjerene odgovarajuće EN 62841.	
Vrijednost emisije vibracije a_h / Nesigurnost K	8,5 m/s^2 / 1,5 m/s^2

⚠ UPOZORENJE!

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.

Utvrdite 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.

⚠ UPOZORENJE! Treba pročitati sve napomene o sigurnosti, upute, prikaze i specifikacije za ovaj električni alat. Propusti kod pridržavanja sljedećih upta može uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.
Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.

OPĆIH SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA RAD S MOTORNOM PILOM

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

Nemojte pokušavati srušiti drvo dok niste upoznati s mogućim opasnostima te načinima kako da ih izbjegnete. 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.

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:

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.

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.

Koristite samo one zamjenske vodilice i lance koje preporučuje proizvođač. Neispravne vodilice i lanci mogu uzrokovati pucanje lanca i/ili povratni trzaj pile.

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 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 spretne ruke.

Ne uključujte pilu dok nemate čistu radnu površnu, čvrsto uporište i plan za uzmak pred drvetom koje se ruši. Obratite pozornost na ispuštanje para sredstva za podmazivanje i piljevine. Ako je potrebno, nosite masku ili respirator.

Nemojte rezati lozu i/ili nisko raslinje (promjera manjeg od 75 mm).

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 pomoć 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 pomični dijelovi zaustavili prije:

- čišćenja ili oslobađanja blokada
- ostavljanja pile bez nadzora
- postavljanja ili uklanjanja dodataka
- izvođenja provjera, održavanja ili rada na stroju

Veličina radne površine ovisi o poslu koji se obavlja kao i o veličini drveta ili predmeta koji se obrađuje. Npr., rušenje stabla zahtijeva više prostora nego izvođenje drugih tipova rezova 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 priklještiti u ručnom pogonu.

Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.

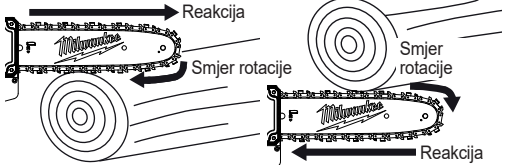
Upozorenje! Zbog izbjegavanja opasnosti od požara jednim kratkim spojem, opasnosti od ozljeda ili oštećenja proizvoda, alat, izmjenjivi akumulator ili napravu za punjenje ne uronjavati u tekućine i pobrinite se za to, da u uređaje ili akumulator ne prodiru nikakve tekućine. Korozirajuće ili vodljive tekućine kao slana voda, određene kemikalije i sredstva za bijeljenje ili proozvodi 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.

Akumulatore i punjače nikada ne razvaliti i čuvati samo u suhim prostorijama. Štitite od 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 istrgne (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 za grane 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 podupрto, pa se rez uslijed kompresije zatvara i pritom priklješćuje oštricu. Ako se vodilica i lanac ne oslobode nakon ispravljanja potpornja, drvenim klinom ili pologum otvorite rez i oslobodite pilu. Nemojte nikada pokušavati uključiti pilu za grane 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 stvara 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 povezati granje u snop dovoljnom 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 (vidi stranu 16)

Za vrijeme rukovanja strojem, uvijek nosite zaštitnu kacigu. Kaciga s mrežastim vizirom može smanjiti opasnost od ozljeda lica i glave, ako dođe do povratnog trzaja pile. Nosite zaštitu za sluh. Djelovanje buke može uzrokovati gubitak sluha.

Kvalitetna osobna zaštitna oprema, kakvu koriste profesionalci, smanjuje opasnost od ozljeda rukovatelja. Pri rukovanju strojem, trebalo bi koristiti sljedeću opremu:

Sigurnosna kaciga
trebala bi biti u skladu s normom EN 397 i imati CE oznaku

Štitnici za sluh
trebali bi biti u skladu s normom EN 352-1 i imati CE oznaku

Štitnici za oči i lice
trebali bi imati CE oznaku i biti u sladu s normom EN 166 (za zaštitne naočale) ili EN 1731 (za mrežaste vizire)

Rukavice
trebale bi biti u skladu s normom EN381-7 i imati CE oznaku

Štitnici za noge (porezotine)
trebali bi biti u skladu s normom EN 381-5 i imati CE oznaku

Zaštitne cipele z rad s motornom pilom
trebale bi biti u skladu s normom EN ISO 20345:2004 i imati oznaku sa slikom motorne pile, kao dokaz sukladnosti s normom EN 381-3. (Povremeni korisnici mogu nositi zaštitne cipele s čeličnim štitnicima za prste sa zaštitnim nogavicama u skladu s normom EN 381-9 ako je tlo ravno i ne postoji velika opasnost od spoticanja ili zapetljavanja među raslinje)

Jakne za rad s motornom pilom za zaštitu gornjeg dijela tijela
trebale bi biti u skladu s normom EN 381-11 i imati CE oznaku

OPIS FUNKCIJE

1 Stražnja ručka
2 Tipka za otključavanje
3 Potiskivač prekidača s postavkom brzine
4 Akumulatori
5 Prednja ručka
6 Zaštita za ruku/kočnica za lanac
7 Prikaz smjera vrtnje
8 Trn za zaustavljanje
9 Lanac pile
10 Vodilica
11 Poklopac za vodilice
12 Alat za podešavanje
13 Poklopac pogona
14 Matica vodilice
15 Vijak za podešavanje napetosti lanca
16 Matica vodilice
17 Hvatač lanca
18 Spremnik za ulje
19 Zatvarač spremnika za ulje

SIGURNOSNE NAPRAVE

⚠ UPOZORENIE! Posljedice neispravnog održavanja, uklanjanja ili mijenjanja sigurnosnih elemenata kao što su hvatač lanca, vodilica, lanac sa smanjenom vjerojatnosti povratnog trzaja mogu izazvati da ti elementi ne funkcioniraju ispravno, a povećati opasnost od teških ozljeda.

Lanac sa smanjenom vjerojatnosti povratnog trzaja

Lanac sa smanjenom vjerojatnosti povratnog trzaja smanjuje mogućnost izazivanja povratnog trzaja. Graničnici dubine ispred svakog rezača mogu minimizirati silu reakcije povratnog trzaja tako što sprečavaju da rezači padnu preduboko u drvo. Zamjenske vodilice i lance koristite 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 kućište 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 lanca

Hvatač za lanac sprečava zabacivanje lanca unatrag prema rukovatelju ako se lanac olabavi ili pukne.

UPUTA ZA TOČNE TEHNIKE REZANJA GRANA I PRESJEKA

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 prikliještilo oštricu.

Rušenje stabla (vidi ilustracije u ilustriranom dijelu)

Kada rušenje i rezanje debla na određenu duljinu istovremeno obavljaju dvije ili više osoba, razmak između osobe koja reže deblo 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 vjetra.

Sa odnosno iz stabla uklonite prljavštinu, 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.

Urezivanje podsijecanjem

Napravite urez dubine 1/3 promjera stabla okomito na smjer pada. Prvo napravite donji, vodoravni urez. Tako se sprječava zapinjanje lanca pile ili vodilice tijekom izvođenja drugog ureza.

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 sprječava 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 zaljuljati 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 (vidi slike)

Nemojte se previše naginjati ili propinjati niti rezati predmete iznad visine vaših ramena. Ako to ne učinite, može se prouzročiti ozbiljna tjelesna ozljeda. Ako se ne možete pridržavati ovih uputa, upotrijebite drugi alat kao što je štapni obrezivač. Pripremite drugi rez.

Prvi rez pri 1/3 promjera, završni rez pri 2/3 promjera.

Obrezivanjem se označava odrezivanje grana na živom stablu.

- Radite polako i napravu držite čvrsto obim rukama na dršku. Uvjerite se da stojite sigurno i da je vaša težina ravnomjerno raspoređena na obim nogama.
- Prilikom obrezivanja nemojte stajati na ljestvama jer to krije ekstremne opasnosti. Po potrebi prepustite obrezivanje jednom profesionalnom njegovatelju stabala.
- Ne režite iznad visine ramena jer je pilu koja se drži više teško kontrolirati pri pojavi povratnog udarca.
- Pazite da se nikada ne nalazite ispod grane koju režete i pripazite na grane koje padaju.
- Pri obavljanju rezidbe drveća važno je da ne napravite završni rez pored glavnog uda ili debla dok ne odsiječete granu dalje da biste smanjili težinu. Time se sprječava skidanje kore s glavnog člana.
- Kod prvotnog reza granu odozdo urezati do jedne trećine.
- Drugi rez se treba izvesti odozgo da bi se grana odrezala.
- Zatim posljednji rez izvesti glatko tijesno na glavnoj grani, da bi kora mogla narasti i zatvoriti ranu.

Obrezivanje stabla (vidi slike)

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 uglavljivanja motorne pile.

Piljenje savijenog šiblja (vidi slike)

Savijeno šiblje jest deblo, grana, panj bez korijena ili grm koji je savijen nekim drugim drvetom i napet, tako da se naglo otpušta kada se drvo koje ga drži odreže ili ukloni.

Kod srušenog je stabla vjerojatnost vrlo velika da će se ukorijenjeni panj ponovno sam vratiti u uspravan položaj nakon što se deblo 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 za grane, to može uzrokovati razne teške, pa čak i kobne ozljede. To smiju izvoditi samo educirane osobe.

PREOSTALI RIZICI

I kod pravilne uprabe se ne mogu isključiti svi ostaci rizika. Kod uporabe mogu nastati sljedeće opasnosti, na koje poslužioc mora obratiti posebnu pažnju:

- Oštećenja sluha zbog izloženosti buci. Nosite štitnike za sluh i ograničite vrijeme izlaganja.
- Ozlijede izazvane kontaktom s izloženim zupcima lanca pile
- Ozljede izazvane letećim komadićima obratka (krhotine i komadići drveta)
- Ozlijede 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 mog doprinijeti razvoju stanja pod nazivom Raynaudov sindrom. Simptomi mogu uključivati trnce, manjak osjetljivosti i blijeđenje 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.

PROPISNA 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 usmrtiti prisutne. Bolesna ili trula debla predstavljaju dodatnu opasnost. Trebali biste provjeriti svoju sposobnost sigurnog izvršavanja zadatka. Ukoliko postoji ikakva sumnja, prepustite ga profesionalnom drvosječi.

Ova naprava se smije koristiti samo na propisani način, kao što je navedeno.

UPUTE ZA LI-ION-AKUMULATORE

Korištenje Li-Ion-akumulatora

Baterije koje duže vremena nisu korištene, prije upotrebe napuniti.

Temperatura od preko 50°C smanjuje učinak baterija. Duže zagrijavanje od strane sunca ili grijanja izbjeći.

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 jednom suhom mjestu na temperaturi ispod 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 isključi.
Za ponovno uključivanje ispustiti 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 Li-Ion-akumulatora

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 priprave 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.

SASTAVLJANJE

Sastavljanje lanca pile i vodilice (vidi ilustracije u ilustriranom dijelu)

⚠ UPOZORENIE! 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!

- Uklonite matice za vodilicu priloženim kombiniranim ključem.
- Uklonite navlaku za lanac.
- Novi lanac u ispravnom smjeru postavite na vodilicu i provjerite jesu li vodeće karike poravnate sa žlijebom vodilice.
- Montirajte vodilicu na pilu i ovijte lanac oko pogonskog zupčanika.
- Zamijenite navlaku za lanac i matice za vodilicu.
- Rukom stegnite matice za vodilicu. Vodilica mora biti slobodna za pomicanje u svrhu podešavanja napetosti lanca.
- Podesite napetost lanca. Pogledajte odjeljak „Podešavanje napetosti lanca“.
- Držite vrh vodilice prema gore i čvrsto stegnite matice za vodilicu.

⚠ UPOZORENIE! Lanac pile je oštar. Za vrijeme radova na održavanju pile uvijek nosite zaštitne rukavice.

Podešavanje napetosti lanca (vidi ilustracije u ilustriranom dijelu)

Napetost lanca je ispravna kada razmak između reznog lanca i vodilice iznosi oko 3 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.

POSLUŽIVANJE

Držanje motorne pile

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.

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.

UPOZORENIE! Ako se kočnica lanca e zaustavi odmah ili ako ne ostaje u radnom položaju bez pomoći, prije korištenja odnesite pilu u servis MILWAUKEE opreme.

TRANSPORT I SKLADIŠTENJE

Lanac prilikom pospremanja uvijek lagano nauljite kako bi se spriječilo hrđanje. Kad pospremate pilu, uvijek ispraznite spremnik za ulje kako bi se spriječilo curenje.

Zaustavite uređaj i omogućite mu da se ohladi prije skladištenja ili prijevoza. Uklonite bateriju iz uređaja.

Očistite svaki strani materijal s uređaja. Skladištite ga na suhom i dobro ventiliranom mjestu koje nije pristupačno djeci. Za dodatnu sigurnost, spremite bateriju odvojeno od proizvoda. Nemojte ju ostavljati u blizini korozivnih agenasa kao ni vrtnih kemijskih proizvoda i soli za odmrzavanje. Ne ostavljajte na otvorenom.

Za prijevoz i skladištenje umetne naprave, postaviti zaštitu vodeće tračnice.

Za prijevoz, osigurajte uređaj protiv pomicanja ili pada kako biste spriječili povrede osoba ili oštećenja na uređaju.

ČIŠĆENJE

Očistite prašinu i nakupine iz otvora. Držite držak uređaja čistim, suhim i izvan doticaja s uljem ili mašću. Upotrebljavajte blagi sapun i vlažnu krpu za čišćenje jer su određena sredstva za čišćenje i otapala štetna za plastiku i druge izolirane dijelove. Neki od njih su benzin, terpentin, 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

Pilu održavajte profesionalno i sigurno.

Sigurno oštrenje lanca smiju obavljati samo stručnjaci. Stoga proizvođač snažno preporuča zamjenu istrošenog ili tupog lanca novim lancem, koji je dostupan u MILWAUKEE korisničkom servisu. Broj dijela dostupan je u tablici specifikacija proizvoda u ovom priručniku.

Dodavanje ulja za podmazivanje lanca (vidi slike)

UPOZORENIE! 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 čepa za ulje kako biste spriječili onečišćenje.

Odvijte i uklonite poklopac sa spremnika za ulje.

Ulijte ulje u spremnik za ulje i provjeravajte razinu ulja kroz otvor.

Vratite poklopac i stegnite ga. Pobrišite ulje koje se prolilo.

Lanac i tračnica

Nakon nekoliko sati uporabe pokrov pogona, vodeću tračnicu i lanac skinuti i čistiti jednom mekom četkom. Uvjeriti se da otvor podmazivanja na tračnici nije zamazan. Kod promjene lanca se preporučuje, lančanu tračnicu preklopiti odozdo nagore.

Napomene za zamjenu vodilice i lanca nalaze se u odjeljku „Montaža” kao i u dijelu sa slikama.

UPOZORENIE! Tupi ili neispravno naoštreni lana može izazvati pretjeranu brzinu motora za vrijeme rezanja, što može znatno oštetiti motor.

UPOZORENIE! Neispravno oštrenje lanca povećava mogućnost povratnog trzaja.

UPOZORENIE! Ukoliko se oštećeni lanac ne zamijeni ili popravi, može doći do teških ozljeda.

UPOZORENIE! Lanac pile je oštar. Za vrijeme radova na održavanju pile uvijek nosite zaštitne rukavice.

Provjeravanje i čišćenje kočnice lanca

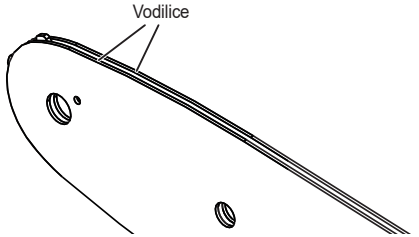
Mehanizam kočnice lanca uvijek održavajte čistim laganim četkanjem lančanog spoja.

Nakon čišćenja uvijek provjerite funkciju kočnice.

Za dodatne informacije pogledajte odjeljak „Provjeravanje i rukovanje kočnicom lanca“ ovog priručnika.

Održavanje vodilice

Ako vodilica pokazuje znakove istrošenosti, okrenite vodilicu odozdo prema gore na pili kako biste rasporedili istrošenost i produljili vijek trajanja vodilice. Očistite vodilicu nakon svake uporabe i provjerite ima li istrošenosti i oštećenja. Pohabanost ili neravnine na tračnicama normalni su znakovi trošenja. Zagladite takve nedostatke turpijom čim se pojave.



Tračnicu s bilo kojim od sljedećih nedostataka treba zamijeniti:

- Istrošenost s unutarnje strane vodilice koje omogućuje pomicanje lanca u stranu.
- Savijena vodilica.
- Napukle ili slomljene tračnice.
- Raširene tračnice.

Podmažite vodilice s lančanikom na vrhu jednom tjedno koristeći pištolj za podmazivanje na odgovarajućim mjestima za podmazivanje. Okrenite vodilicu i provjerite jesu li mjesta za podmazivanje i same tračnice čiste.

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

U nastavku navedeni radovi se moraju izvoditi najmanje svakodnevno.

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, vizualna provjera
Provjera olabavljenih spojnica	prije svake upotrebe, Provjera i čišćenje
Vodilica	nakon svake upotrebe, provjera i čišćenje
Cijela pila	svakih 5 sati rada, nakon svake upotrebe, kompletna provjera
Funkcija kočnice lanca	prije svake upotrebe, Provjera i čišćenje
Kočnica lanca	svakih 5 sati rada

OPREMA

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).

Po potrebi se crtež pojedinih dijelova aparata uz navođenje podatka o tipu stroja i šestznamenkastog broja na pločici snage može zatražiti kod vašeg servisa ili direktno kod Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Njemačka.

Rezevrni dijelovi (vodilica i lanac)

Proizvođač	Milwaukee	OREGON
Lanac 325 x 508 x 1.3	4932498791	95TXL078XTR
Vodilica 20“/50 cm	4932498790	646630

Lanac i vodilice moraju biti od istog proizvođača (vidi iznad navedene kombinacije).

SIMBOLI


Pročitajte molimo pažljivo uputu za korištenje prije puštanja u pogon.


PAŽNJA! UPOZORENJE! OPASNOST!


Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.


Nositi zaštitne rukavice!


Nosite uvijek zaštitnu odjeću i zatvorene cipele.


Nositi zaštitni šljem.
Nositi zaštitu sluha.
Nositi zaštitne naočale.


Nosite uvijek zaštitnu odjeću i zatvorene cipele.


Kočnicu lanca postavite u radni položaj (RUN).


Kočnicu lanca postavite u zakočeni položaj (BRAKE).


Ne koristiti jednom rukom


Prilikom korištenja, motornu pilu uvijek držite s obje ruke


Unaokolo stojeće osobe moraju za vrijeme uporabe održavati najmanji razmak od 15 m.


OPASNOST Pažnja povratni udar.


Vrh tračnice po mogućnosti ne dodirivati.


Kočnica lanca ODBLOKIRANA / BLOKIRANA


Posuda za ulje lanca.


Smjer rada lanca.


Podešavanje napona lanca.


Gumb za paljenje


Ne koristiti na kiši i ne ostavljati na kiši.



Razina buke garantirana na ovoj pločici iznosi 106 dB.


Oprema - u opsegu isporuke nije sadržana, preporučena dopuna iz promgrama opreme.


Stare baterije, električni i elektronički uređaji se ne smiju zbrinjavati skupa sa kućnim smećem. Stare baterije, električni i elektronički uređaji se moraju odvojeno skupljati i zbrinuti.
Prije zbrinjavanja odstranite stare baterije, stare akumulatore i 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 elektronskih uređajatome, da se potreba za sirovinama smanji.
Stare baterije (prije svega litij-ionske baterije, električne i elektronske stare uređaje sadrže dragocjene, ponovno uporabljive materijale, kojie bi kod zbrinjavanja protivno očuvanju okoline mogli imati negativne posljedice za okolinu i Vaše zdravlje.
Prije zbrinjavanja izbrišite postojeće podatke koji se odnose na osobe, koji se po mogućnosti nalaze na Vašem starom uređaju.

L max	Duljina vodilice
V_0 max	Brzina lanca bez opterećenja
n_0	Broj okretaja praznog hoda
V	Napon
⎓	Istosmjerna struja
CE	Europski znak konformnosti
UK CA	Britanski znak suglasnosti
001	Ukrajinski znak suglasnosti
EAC	EurAsian znak konformnosti.

TEHNISKIE DATI	M18 F2CHS50
Konstrukcija	Motorzāģis
Izlaides numurs	5035 09 01 XXXXXX MJJJJ
Baterijas spriegums	2 x 18 V ⎓
Tukšgaitas apgriezienu skaits	0-7400 min^{-1}
Ķēdes griešanās ātrums tukšgaitā	14,3 m/s
Ķēdes zobi (piedziņas garums)	39
Ķēdes kāpe (zema profila)	8,3 mm (0,325")
Vadotnes gropes platums (mērierīce)	1,3 mm (0,050")
Ķēdes tips	Oregon 95TXL078
Zobratu skaits / zobratu solis -->	7 / 8,3 mm (0,325")
Vadotnes sliedes garums	508 mm
Izmantojamais griešanas garums	482,6 mm
Ķēžu eļļas tvertnes ietilpība	169 ml
Svars atbilstoši EPTA -Procedure 01/2014 2x (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	8,1 kg ... 10,42 kg
Svars bez vadotnes, ķēdes, eļļas un akumulatora	6,9 kg
Akumulatora svars (M18B2 ... M18HB12)	0,43 kg ... 1,59 kg
Leteicamā vides temperatūra darba laikā	-18...+50 °C
Leteicamie akumulatoru tipi	M18...
Leteicamās uzlādes ierīces	M18…, M12-18…, M1418…
Trokšņu informācija: Vērtības, kas noteiktas saskaņā ar EN 62841. A novērtētās aparatūras skaņas līmenis ir:	
Trokšņa spiediena līmenis / Nedrošība K	85,0 dB(A) / 3 dB(A)
Trokšņa jaudas līmenis / Nedrošība K	98,7 dB(A) / 3 dB(A)
Nēsāt trokšņa slāpētāju!	
Vibrāciju informācija: Svārstību kopējā vērtība (Trīs virzienu vektoru summa) tiek noteikta atbilstoši EN 62841.	
Svārstību emisijas vērtība a_h / Nedrošība K	8,5 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.

⚠ BRĪDINĀJUMS Izlasiet visus šim elektroinstrumentam pievienotos drošības brīdinājumus, instrukcijas, ilustrācijas un specifikācijas. Nespēja ievērot visas zemāk uzskaitītās instrukcijas var novest pie elektrošoka, ugunsgrēka un/vai smagiem savainojumiem.
Pēc izlasīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

VISPĀRĒJO MOTORZĀĢA LIETOŠANAS DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI

Motorzāģa lietošanas laikā nepieļaujiet ķermeņa saskaršanos ar motorzāģa ķēdi. Pirms motorzāģa iedarbināšanas nodrošiniet, lai ķēde nekam nepieskartos. Neuzmanības brīdī jūsu apģērbs vai kāda ķermeņa daļa var tikt ierauta zāģa ķēdē.

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.

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.

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.

Nelietojiet motorzāģi, stāvot kokā, uz kāpnēm, uz jumta vai jebkura nestabila atbalsta. Šādi strādājot ar motorzāģi, var iegūt smagus miesas bojājumus.

Vienmēr saglabājiet stabilu pamatu zem kājām un motorzāģa darbināšanas laikā stāviet uz stabilas, drošas un līdzenas virsmas. Uz slidenas vai nestabilas virsmas iespējams zaudēt līdzsvaru un kontroli pār zāģi.

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.

Zāģējot krūmus un jaunus kociņus, jārīkojas īpaši piesardzīgi. Zāģa ķēde var ieraut smalko materiālu, negaidīti metot to jūsu virzienā vai liekot zaudēt līdzsvaru.

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.

Ievērojiet norādījumus par eļļošanu, ķēdes spriegošanu un vadotnes un ķēdes nomaiņu. Nepareizi nospriegota vai ieeļļota ķēde var vai nu salūzt, vai arī palielināt atsitiena iespēju.

Zāģējiet tikai koksni. 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.

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.

Atsitiena cēloņi un operatora iespējas to novērst:

Atsitiens 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 atgriezenisku 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. Nepaļaujieties tikai uz jūsu zāģī iebūvētajām drošības ierīcēm.

Atsitiens rodas nepareizas motorzāģa lietošanas un/vai nepareizas darbināšanas vai nepiemērotu apstākļu rezultātā, un to var novērst, veicot tālāk norādītos atbilstošos piesardzības pasākumus:

Stingri turiet motorzāģi, ar īkšķi un pārējiem rokas pirkstiem cieši aptverot motorzāģa rokturus. Šatveriet zāģi ar abām rokām un turiet ķermeni un rokas tādā stāvoklī, kas ļaus pārvarēt atsitiena spēkus. Ja tiek veikti pienācīgi piesardzības pasākumi, operators var kontrolēt atsitiena spēku darbību. Neatlaidiet zāģi.

Zāģējot nesniedzieties pārāk tālu un nepārsniedziet plecu augstumu. Tas palīdz novērst nejaušu saskari ar uzgali un nodrošina labāku kontroli pār motorzāģi negaidītās situācijās.

Izmantojiet tikai ražotāja norādītās rezerves vadotnes un ķēdes. Nepiemērotas vadotņu un ķēžu rezerves daļas var izraisīt ķēdes salūšanu un/vai atsitienu.

Izpildiet ražotāja zāģa ķēdes asināšanas un tehniskās apkopes norādījumus. Dziļuma mērierīces augstuma samazināšanās var izraisīt spēcīgāku atsitienu.

Iztīrot motorzāģi no tajā iestrēgušajiem materiāliem, uzglabājot motorzāģi vai veicot tā tehnisko apkopi, ievērojiet visus norādījumus. Pārliecinieties, ka slēdzis ir izslēgts un akumulatoru pakotne ir izņemta. Negaidīta motorzāģa iedarbošanās iestrēgušo materiālu tīrīšanas vai motorzāģa tehniskās apkopes laikā var radīt smagus miesas bojājumus.

CITAS DROŠĪBAS UN DARBA INSTRUKCIJAS

Lietojot motorzāģi pirmo reizi, ieteicams zāģēt baļķus, novietojot tos uz zāģēšanas steķa vai sastatnēm.

Pārliecinieties, vai visi aizsarglīdzekļi 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 migliņas un zāģskaidām. Ja nepieciešams, valkājiet sejas masku vai respiratoru.

Nezāģējiet vīnogulājus un/vai pameža kociņus (mazāk par 75 mm diametrā).

Darba laikā obligāti turiet motorzāģi ar abām rokām. Ar īkšķi un pārējiem rokas pirkstiem 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 komplektam, kurā ir lieli brūču pārsienamie līdzekļi, kā arī uzmanības piesaistīšanas līdzeklim (piemēram, svilpei). 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, sagarumošanai utt. Operatoram jāapzinās un jākontrolē viss, kas notiek darba zonā.

Zāģēšanas laikā jūsu ķermenis nedrīkst atrasties līdzās vadotnei un ķēdei. Atsitiena 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 ārā akumulātors.

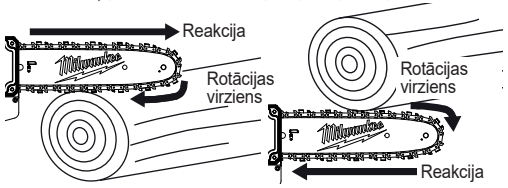
Brīdinājums! Lai novērstu īssavienojuma izraisītu aizdegšanās, savainojumu vai produkta bojājuma risku, neiegremdējiet instrumentu, maināmo akumulatoru vai uzlādes ierīci šķidrumos un rūpējieties par to, lai ierīcēs un akumulatoros neiekļūtu šķidrums. Koroziju izraisoši vai vadītspējīgi šķidrumi, piemēram, sālsūdens, noteiktas ķimikālijas, balinātāji vai produkti, kas satur balinātājus, var izraisīt īssavienojumu.

M18 sistēmas akumulātorus lādēt tikai ar M18 sistēmas lādētājiem. Nedrīkst lādēt citus akumulātorus no citām sistēmām.

Nekad neizjauciet akumulatorus un lādētājus, un glabājiet tos tikai sausās telpās. Sargājiet no slapjuma.

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 iestrēdzis kokā

Apstādiniet zaru zāģi un nodrošiniet to. Nemēģiniet ar spēku izdabūt ķēdi un vadotni no atvēruma, jo tādējādi ķēde var atlēkt atpakaļ un savainot operatoru. Parasti šāda situācija rodas tāpēc, ka koks ir nepareizi atbalstīts, kas liek atvērumam aizvērties spiediena iedarbībā, un asmens iestrēgst. Ja atbalsta koriģēšana neatbrīvo vadotni un ķēdi, izmantojiet koka ķīļus vai sviru, lai atvērtu zāģēšanas atvērumu un atbrīvotu zāģi. Nekad nemēģiniet iedarbināt zaru zāģi, kad vadotne jau ir iezāģējumā vai atvērumā.

Slīdēšana/lēkāšana

Ja motorzāģis zāģēšanas sākumā neiegriežas kokā, vadotne var sākt lēkāt vai bīstami slīdēt pa baļķa 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. Nezāģējiet ar motorzāģi mazus, lokanus zarus vai krūmus. To izmērs un lokanība var viegli izraisīt zāģa atlēcienu jūsu virzienā vai iestrēgšanu ar tādu spēku, kas var radīt atsitienu. Vislabākais rīks šāda veida darbiem ir rokas zāģis, atzarošanas šķēres, cirvis vai citi rokas instrumenti.

Individuālie aizsarglīdzekļi (skatīt 16. lpp.)

Lietojot motorzāģi, vienmēr valkājiet ķiveri. Ķivere, kas aprīkota ar acu aizsargu, var palīdzēt samazināt sejas un galvas ievainojumu risku atsitiena gadījumā. Nēsājiet ausu aizsargus. Trokšņa iedarbība var izraisīt dzirdes zudumu.

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 paklupt vai aizķerties aiz krūmiņiem vai nelieliem kociņiem)

Motorzāģa lietotāja jakas ķermeņa augšdaļas aizsardzībai
jāatbilst EN 381-11 un jābūt marķētām ar CE

FUNKCIJU APRAKSTS

1 Aizmugurējais rokturis
2 Atbloķēšanas taustiņš
3 Slēdža poga ar ātruma regulēšanas iestatījumu
4 Akumulatori
5 Priekšējais rokturis
6 Rokas aizsargs/ķēdes bremze
7 Rotācijas virziena indikators
8 Atturtapa
9 Zāģa ķēde
10 Vadotne
11 Vadotnes pārsegs
12 Iestatīšanas instruments
13 Piedziņas pārsegs
14 Vadotnes uzgrieznis
15 Skrūve ķēdes spriegojuma iestatīšanai
16 Vadotnes uzgrieznis
17 Ķēdes tvērējs
18 Eļļas tvertne
19 Eļļas tvertnes vāciņš

DROŠĪBAS IERĪCES

⚠ BRĪDINĀJUMS! Drošības elementu, piemēram, ķēdes uztvērēja, vadotnes, maza atsitiena zāģa ķēdes, nepareizas apkopes, noņemšanas vai konstrukcijas pārveidošanas sekas var būt drošības funkciju nepareiza darbība, kas palielina smagu miesas bojājumu iespēju.

Zema atsitiena ķēde

Zema atsitiena ķēde palīdz mazināt atsitiena iespējamību. Dziļuma mērierīces katra asmens priekšā var samazināt atsitiena 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 atsitiena īpašībām un, tās lietojot, ir jāievēro īpaša piesardzība. Jūsu drošībai nomainiet zāģa ķēdes, kad to veiktspēja 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 atsitiena potenciāls. Jums vajadzētu izmantot vadotni un atbilstošu ķēdi, kas ir pietiekami gara konkrētā darba veikšanai. Garākas vadotnes palielina kontroles zuduma risku zāģēšanas laikā. Regulāri pārbaudiet ķēdes spriegojumu. Zāģējot mazākus zarus (kuru garums ir mazāks par pilnu vadotnes garumu), ķēde, visticamāk, tiks izmesta, ja spriegojums 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 jāapstājas. Ķēdes bremze nenovērš atsitienu. Tā tikai samazina miesas bojājumu risku, ja ķēdes vadotne atsitiena laikā saskaras ar operatora ķermeni. Pirms katras lietošanas ķēdes bremze jāpārbauda, lai tā pareizi darbotos gan ķēdes griešanās, gan arī nobremzētā stāvoklī.

Ķēdes tvērējs

Ķēdes uztvērējs novērš zāģa ķēdes mešanu operatora virzienā, ja zāģa ķēde kļūst vaļīga vai salūzt.

PAMĀCĪBA PAREIZAI ATZAROŠANAS UN ŠĶĒRSGRIEZUMA TEHNIKAI

Izpratne par spēkiem, kas darbojas kokā

Kad jūs izprotat virziena spiedienus un saspriegumus, kas darbojas kokā, jūs varat samazināt „iesprūšanu“ vai vismaz paredzēt to zāģēšanas laikā. Koka saspriegums 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 baļķis ir atbalstīts uz zāģēšanas steķa, bet tā neatbalstītais gals nokarājas pāri steķa galam, augšējā virsmā veidojas nospriegojums, jo neatbalstītā gala svars nospriego šķiedras. Tāpat arī baļķa apakšējā daļa tiks saspiesta, un šķiedras tiek saspiestas kopā. Ja šajā zonā notiek zāģēšana, atvērumam ir tendence aizvērties. Tas var iespiest asmeni.

Koka gāšana (skatīt ilustrācijas attēlu sadaļā)

Ja divas vai vairākas personas vienlaikus veic sagarumošanu un koka gāšanu, atstatumam starp koka gāšanas zonu un sagarumošanas zonu jābūt vismaz divreiz lielākam par gāžamā koka augstumu.

Kokus nedrīkst gāzt tādā veidā, kas varētu apdraudēt cilvēkus, sabojāt 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 nokritīs.

Novāciet no koka netīrumus, akmeņus, atlupušu mizu, 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.

Apakšējā aizzāģēšana

Aizzāģējiet koku dziļumā līdz 1/3 no koka diametra perpendikulāri gāšanās virzienam. Vispirms veiciet apakšējo horizontālo aizzāģēšanu. Tas palīdzēs novērst vai nu zāģa ķēdes, vai arī vadotnes iespiešanos otrā aizzāģējuma veidošanas laikā.

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 pasarga 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 atsvērsies atpakaļ un zāģa ķēde iesprūdīs, 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. Uzmanieties no krītošiem 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.

Apgriešana (skatīt attēlus)

Zāģējot nesniedzieties pārāk tālu un nepārsniedziet plecu augstumu. Neizpildot šo prasību, var gūt nopietnus miesas bojājumus. Ja nevarat ievērot šos norādījumus, izmantojiet citu instrumentu, piemēram, teleskopisko zaru zāģi. Ielādējiet otro iezāģējumu.

Pirmais griezums pie 1/3 diametra, pēdējais griezums – pie 2/3 diametra.

Apgriešana ir dzīva koka zaru apgriešana.

- Strādājiet lēni un turiet ierīci ar abām rokām stingri aiz roktura. Pārliecinieties, ka jums ir droša stāja un jūsu svars ir vienmērīgi sadalīts uz abām kājām.
- Apgriešanas laikā nestāviet uz kāpnēm, jo tas iekļauj ārkārtēju apdraudējumu. Nepieciešamības gadījumā uzticiet apgriešanu profesionālam mežkopim.
- Nezāģējiet augstāk par plecu augstumu, jo augstāk novietotu zāģi ir grūti kontrolēt pret atsitienu.
- Nekad nenovietojiet sevi zem zara, kuru zāģējat un uzmanieties no krītošiem zariem.
- Veicot koku apgriešanu, ir svarīgi neveikt pēdējo izzāģējumu blakus galvenajam zaram vai stumbram, kamēr nav nogriezts tālāk esošais zars, lai samazinātu tā svaru. Tas novērš mizas noplīšanu no galvenās daļas.
- Veicot pirmo griezumu, iegrieziet zaru vienas trešdaļas apmērā no apakšas.
- Otrs griezums jāveic no augšas, lai nozāģētu zaru.
- Pēc tam pēdējo griezumu uzsāciet cieši pie galvenā zara un izpildiet gludi, lai ataugtu miza un brūce varētu aizvērties.

Koka atzarošana (skatīt attēlus)

Atzarošana ir nogāzta koka atbrīvošana no zariem. Atzarojot atstājiet lielākus apakšējos zarus, lai balķis negulētu uz zemes. Nozāģējiet nelielus zarus vienā paņēmienā. Lai novērstu motorzāģa iesprūšanu, nospriegoti zari jāzāģē virzienā no apakšas uz augšu.

Atlecošu koku zāģēšana (skatīt attēlus)

Atlecošs koks ir jebkurš stumbra nogrieznis, zars, sakņots stumbrs vai jauns kociņš, ko saliecis un nospriegojis cits koks. Ja koku, kas to noliecis, nozāģē vai aizvāc, atlecošais koks atlec atpakaļ.

Nogāzta koka celmam ar saknēm piemīt spēcīgs potenciāls sagarumošanas laikā atlēkt vertikālā stāvoklī, kad balķis tiek atdalīts no celma. Uzmanieties no atlecošiem kokiem - tie ir bīstami.

#⚠ BRĪDINĀJUMS! Atlecoši koki ir bīstami. Tie var iesist operatoram, un operators var zaudēt kontroli pār zaru zāģi. Tas var izraisīt smagu vai nāvējošu miesas bojājumu. Šādus kokus vajadzētu zāģēt apmācītiem lietotājiem.

CITI RISKI

Arī, pareizi lietojot ierīci, nav iespējams izslēgt pilnīgi visus riskus. Lietojot ierīci, var rasties šāds apdraudējums, kam lietotājam jāpievērš īpaša uzmanība:

- 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 siltumā.

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 cimdiem 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.

NOTEIKUMIEM ATBILSTOŠS IZMANTOJUMS

Bezvadu motorzāģis ir paredzēts tikai izmantošanai ārpus telpām.

Drošības apsvērumu dēļ motorzāģis ir pienācīgi jākontrolē, darba laikā turot to ar abām rokām.

Motorzāģis ir paredzēts tādu zaru, stumbru, 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 apdraudējumiem 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 tehnisko 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 krītoši zari, krītoši koki un ripojoši balķi. Bojāti vai satrupējuši koki rada papildu bīstamību. Jums vajadzētu novērtēt savu spēju droši izpildīt uzdevumu. Ja rodas šaubas, atstājiet šo darbu profesionālam bojātu vai trupējušu koku kopējam.

Neizmantojiet šo produktu citiem mērķiem kā tikai tiem, kas norādīti parastai lietošanai.

NORĀDĪJUMI LITIJA JONU AKUMULATORIEM

Litija jonu akumulatoru lietošana

Akumulātori, kas ilgāku laiku nav izmantoti, pirms lietošanas jāuzlādē.

Pie temperatūras, kas pārsniedz 50°C, akumulātoru darbspēja tiek negatīvi ietekmēta. Vajag izvairīties no ilgākas saules un karstuma iedarbības.

Lādētāja un akumulātoru pievienojuma kontakti jāuztur tīri.

Lai baterijas darba ilgums būtu optimāls, pēc iekārtas izmantošanas tā jāuzlādē.

Lai akumulatori kalpotu pēc iespējas ilgāku laiku, akumulatorus pēc uzlādes ieteicams atvienot no lādētājierīces.

Akumulatora uzglabāšana ilgāk kā 30 dienas:
Akumulatoru uzglabāt sausā vietā zem 27 °C.
Uzglabāt akumulatoru uzlādes stāvoklī aptuveni pie 30%-50%.
Uzlādēt akumulatoru visus 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, atlaidiet 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.

MONTĀŽA

Zāģa ķēdes un vadotnes montāža (skatīt ilustrācijas attēlu sadaļā)

⚠ **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 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 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 (skatīt ilustrācijas attēlu sadaļā)

Ķēdes spriegojums ir pareizs, ja atstarpe starp ķēdes zobiem un vadotni ir apmēram 3 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 jaunas 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 izstiepšanos. Regulāri pārbaudiet ķēdes spriegojumu un noregulējiet to pēc vajadzības. Ja ķēde tiek nospriegota, kad tā ir silta, pēc atdzišanas tā var kļūt pārāk nospriegota. Pārliecinieties, vai ķēdes spriegojums ir pareizi noregulēts, kā norādīts šajās instrukcijās.

LIETOŠANA

Motorzāģa turēšana

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.

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 sviras/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 palīglīdzekļa nepaliek palaišanas pozīcijā, pirms lietošanas nogādājiet motorzāģi remontam uz MILWAUKEE tehniskās apkopes staciju.

TRANSPORTĒŠANA UN UZGLABĀŠANA

Uzglabāšanas laikā ķēdei vienmēr jābūt viegli ieeļļotai, lai novērstu rūsēšanu. Uzglabāšanas laikā eļļas tvertnei vienmēr jābūt tukšai, lai novērstu noplūdi.

Pirms uzglabāšanas vai transportēšanas apturiet iekārtu un ļaujiet tai atdzist. Izņemiet akumulatoru no ierīces.

Notīriet visus svešķermeņus no izstrādājuma. Uzglabājiet to vēsā, sausā un labi vēdinātā vietā, kurai nevar piekļūt bērni. Papildu drošībai, uzglabājiet akumulatoru atsevišķi no produkta. Neglabājiet to vietā, kur tuvumā atrodas korozīvas vielas, piemēram dārza darbos izmantojamas ķimikālijas vai atsaldēšanai domāta sāls. Neuzglabājiet ārpus telpām.

Papildu ierīces transportēšanai un uzglabāšanai uzstādiet vadotnes pārsegu.

Transportēšanas laikā nostipriniet iekārtu tā, lai tā nevarētu kustēties vai apkrist, lai izvairītos no personu ievainošanas un iekārtas bojāšanas.

TĪRĪŠANA

Notīriet putekļus un gružus 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 saimniecības tīrīšanas līdzekļi, kas satur amonjaku. Nekad neizmantojiet degošus vai uzliesmojošus šķīdinātājus instrumentu tuvumā.

APKOPE

Jūsu motorzāģim nepieciešama profesionāla tehniskā apkope, lai tas būtu drošs.

Drošu ķēdes asināšanu drīkst veikt tikai profesionāli. Tāpēc ražotājs stingri iesaka nomainīt nolietotu vai trulu ķēdi pret jaunu, kas pieejama MILWAUKEE klientu apkalpošanas dienestā. Daļas numuru skatiet šīs rokasgrāmatas produkta specifikācijas tabulā.

Ķēžu eļļas papildināšana (skatīt attēlus)

UZMANĪBU! Nekad nestrādājiet ar neieeļļotu ķēdi. Ja zāģa ķēde darbojas bez eļļas, var sabojāties vadotne un zāģa ķēde. Ir svarīgi bieži pārbaudīt eļļas līmeni eļļas līmeņa mērītājā un pirms motorzāģa lietošanas.

Eļļas tvertnei jābūt pilnai vairāk par ¼ tilpuma, lai nodrošinātu pietiekami daudz eļļas darbam.

Piezīme: Koku trimēšanai ieteicams izmantot augu izcelsmes ķēžu eļļu. Minerāleļļa var kaitēt kokiem. Nekad neizmantojiet atkritumeļļu, automobiļu eļļu vai ļoti biezas eļļas. Tās var sabojāt motorzāģi.

Notīriet virsmu ap tvertnes vāciņu, lai izvairītos no piesārņojuma.

Atskrūvējiet un noņemiet eļļas tvertnes vāciņu.

Ielejiet eļļas tvertnē eļļu un kontrolējiet eļļas līmeņa mērītāja rādījumus.

Uzlieciet eļļas tvertnei vāciņu un aizskrūvējiet to. Noslaukiet izšļakstījušos eļļu.

Ķēde un sliede

Pēc dažu stundu lietošanas noņemiet piedziņas pārsegu, vadotni un ķēdi un notīriet ar mīkstu suku. Pārliecinieties, ka eļļošanas atvere uz sliedes nav netīra. Mainot ķēdi, ieteicams atvērt ķēdes sliedi no apakšas uz augšu.

Norādījumus par vadotnes un ķēdes nomaiņu var atrast nodaļā „Montāža", kā arī ilustrāciju sadaļā.

UZMANĪBU! Neasa vai nepareizi uzasināta ķēde zāģēšanas laikā var izraisīt pārāk lielu motora ātrumu un smagus motora bojājumus.

UZMANĪBU! Nepareizi uzasināta ķēde palielina atsitiena 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

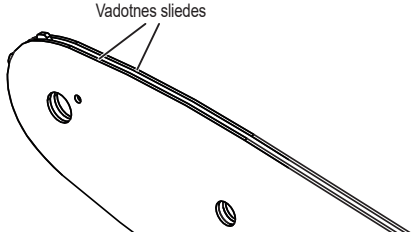
Vienmēr uzturiet ķēdes bremžu mehānismu tīru, ar suku viegli noslaukot savienojumu.

Vienmēr pārbaudiet ķēdes bremzes darbību pēc tīrīšanas.

Plašāku informāciju skatiet šajā rokasgrāmatas sadaļā „Ķēdes bremzes pārbaude un darbināšana".

Vadotnes sliedes kopšana

Ja vadotnes sliedei ir nodiluma pazīmes, apgrieziet to uz zāģa no apakšas uz augšu, lai izlīdzinātu nodilumu un pagarinātu sliedes kalpošanas laiku. Pēc lietošanas notīriet sliedi un pārbaudiet, vai tā nav nodilusi un bojāta. Nobrāzumu vai atskarpju veidošanās uz sliedēm ir normālas nodiluma pazīmes. Šādus defektus izlīdziniet ar vīli, tiklīdz tie parādās.



Ir jānomaina sliede, kurai ir kāds no tālāk norādītajiem defektiem.

- Nodilums vadotnes sliedes iekšpusē, kas ļauj ķēdei griezties uz sāniem.
- Izliekta vadotnes sliede.
- Saplaisājušas vai salauztas sliedes.
- Izkliedētas sliedes.

Katru nedēļu ar smērvielas šļirci attiecīgajā eļļošanas punktā ieeļļojiet vadotnes sliedes ar zobratiņu uzgalī. Pagrieziet vadotnes sliedes un pārbaudiet, vai eļļošanas punkti un pašas sliedes nav piesārņotas.

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

Turpmāk minētie darbi ir jāveic vismaz reizi dienā.

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, vizuālā pārbaude
Vaļīgi stiprinājumi	katru reizi pirms lietošanas, Pārbaudiet un notīriet
Vadotne	pēc katras lietošanas, pārbaudiet un notīriet
Viss zāģis	ik pēc 5 darbības stundām, ēc katras lietošanas, pilnas patikrinimas
Ķēdes bremžu darbība	katru reizi pirms lietošanas, Pārbaudiet un notīriet
Ķēdes bremze	ik pēc 5 darbības stundām

PIEDERUMI

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".)

Pēc pieprasījuma, Jūsu Klientu apkalpošanas centrā vai pie Technotronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Vācijā, ir iespējams saņemt iekārtas montāžas rasējumu, iepriekš norādot iekārtas modeli un sērijas numuru, kas atrodas uz datu plāksnītes un sastāv no sešiem simboliem.

Rezerves daļas (vadotne un ķēde)

Ražotājs	Milwaukee	OREGON
Ķēde 325 x 508 x 1.3	4932498791	95TXL078XTR
Vadotne 20"/50 cm	4932498790	646630

Ķēdei un vadotnēm jābūt no viena ražotāja (skatīt iepriekš minētās kombinācijas).

SIMBOLI


Pirms sākat lietot instrumentu, lūdzu, izlasiet lietošanas instrukciju.


UZMANĪBU! BRĪDINĀJUMS! BĪSTAMI!


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


Jāvalkā aizsargcimdi!


Vienmēr valkājiet aizsargapģērbu un stingrus apavus.


Jālieto aizsargķivere.
Jālieto dzirdes aizsardzības līdzekļi.
Jālieto aizsargbrilles.


Vienmēr valkājiet aizsargapģērbu un stingrus apavus.


Iestatiet ķēdes bremzi RUN (GRIEŽAS) pozīcijā.


Iestatiet ķēdes bremzi BRAKE (NOBREMZĒTA) pozīcijā.


Strādājot ar motorzāģi, neturiet to ar vienu roku


Vienmēr turiet to ar abām rokām


Apkārt stāvošajām personām lietošanas laikā ir jāievēro minimālais attālums 15 m.


BĪSTAMI Uzmanību! Atsitiens.


Pēc iespējas neaiztieciet sliedes galu.


Ķēdes bremze NAV BLOĶĒTA / BLOĶĒTA


Ķēdes eļļas tvertne.


Ķēdes gaitas virziens.


Iestatiet ķēdes spriegumu.


Barošanas poga


Neizmantojiet lietus laikā un neatstājiet stāvēt lietū.



Saskaņā ar plāksnīti garantētais trokšņa līmenis sasniedz 106 dB.


Piederumi - standartaprīkojumā neietvertās, bet ieteicamās papildus komplektācijas detaļas no piederumu programmas.


Neutilizējiet bateriju atkritumus, elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumus kā neškirotus 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 otrreizējo 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 otrreizējā pārstrādē palīdz samazināt pieprasījumu pēc izejvielām. Bateriju atkritumos, īpaši tajos, kas satur litiju, un elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumos ir vērtīgi, otrreiz pārstrādājami materiāli, kas var negatīvi ietekmēt vidi un cilvēku veselību, ja tie netiek utilizēti videi draudzīgā veidā. No iekārtu atkritumiem izdzēsiet personāla datus, ja tādi ir.

L_{max}	Vadotnes garums
$V_0 max$	Ķēdes griešanās ātrums tukšgaitā
n_0	Tukšgaitas apgriezienu skaits
V	Spriegums
⎓	Līdzstrāva
CE	Eiropas atbilstības zīme
UK CA	Apvienotās Karalistes atbilstības zīme
001	Ukrainas atbilstības zīme
EAC	EurAsian atbilstības marķējums.

TECHNINIAI DUOMENYS	M18 F2CHS50
Konstrukcija	Grandininis pjūklas
Produkto numeris	5035 09 01 XXXXXX MJJJJ
Baterijos įtampa	2 x 18 V ⎓
Sūkių skaičius laisva eiga	0-7400 min^{-1}
Grandinės apsukos be apkrovos	14,3 m/s
Grandinės dantukas (pavaros ilgis)	39
Grandinės žingsnis (žemo profilio)	8,3 mm (0,325”)
Juostos griovelio plotis (kalibras)	1,3 mm (0,050”)
Grandinės tipas	Oregon 95TXL078
Krumpliaračio dantų skaičius / krumpliaračio žingsnis -->	7 / 8,3 mm (0,325”)
Kreipiamųjų bėgelių ilgis	508 mm
Naudingas pjovimo ilgis	482,6 mm
Grandinės alyvos bako talpa	169 ml
Prietaiso svoris įvertintas pagal EPTA 2014/01 tyrimų metodiką 2x (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	8,1 kg ... 10,42 kg
Svoris be kreipiamojo bėgelio, grandinės, alyvos, akumuliatoriaus	6,9 kg
Akumuliatoriaus svoris (M18B2 ... M18HB12)	0,43 kg ... 1,59 kg
Rekomenduojama aplinkos temperatūra dirbant	-18...+50 °C
Rekomenduojami akumuliatorių tipai	M18...
Rekomenduojami įkrovikliai	M18…, M12-18…, M1418…
Informacija apie keliamą triukšmą: Vertės matuotos pagal EN 62841.	
Įvertintas A įrenginio keliamo triukšmo lygis dažniausiai sudaro:	
Garso slėgio lygis / Paklaida K	85,0 dB(A) / 3 dB(A)
Garso galios lygis / Paklaida K	98,7 dB(A) / 3 dB(A)
Nešioti klausos apsaugines priemones!	
Informacija apie vibraciją: Bendroji svyravimų reikšmė (trijų krypčių vektorių suma), nustatyta remiantis EN 62841.	
Vibravimų emisijos reikšmė a_h / Paklaida K	8,5 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.

Apskaičiuojant 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.

⚠ **WARNING Perskaitykite visus saugumo įspėjimus, instrukcijas, peržiūrėkite iliustracijas ir specifikacijas, pateiktas kartu su šiuo įrankiu.** Jei nepaisysite visų toliau pateiktų instrukcijų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir/arba galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.
Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.

SSAUGUMO GRANDININIO PJŪKLO SAUGOS ĮSPĖJIMAI

Laikykite visas kūno dalis atokiai nuo veikiančio grandininio pjūklo. Prieš įjungdami grandininį pjūklą, įsitikinkite, kad jis nieko neliečia. Vos akimirkos nedėmesingumo dirbant grandininiu pjūklu pakanka, kad jis įtrauktų jūsų drabužius arba jus sužalotų.

Visada laikykite grandininį pjūklą dešiniąja ranka paėmę už galinės rankenos, o kairiąja – už priekinės rankenos. Jei laikysite grandininį pjūklą sukeitę rankas vietomis, padidės susižalojimo pavojus. To niekada nedarykite!

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, neizoliuotos metalinės grandininio pjūklo dalys gali nutrenkti operatorių.

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.

Nedirbkite grandininiu pjūklu užlipę ant medžio, kopėčių, nuo stogo ar kitos nestabilios atramos. Taip dirbant su grandininiu pjūklu galima sunkiai susižaloti.

Stovėkite užtikrintai ir dirbkite grandininiu pjūklu tik ant tvirto, saugaus ir lygaus pagrindo. Dirbant ant slidaus ar nestabilaus pagrindo galima prarasti pusiausvyrą arba grandininio pjūklo kontrolę.

Pjaudami įtemptą šaką, atminkite, kad ji gali atšokti. Atleidus medienos pluošto įtempį, atšokanti šaka gali suduoti operatoriui ir (arba) galima netikėtai prarasti grandininio pjūklo kontrolę.

Pjaudami krūmokšnius ir sodinukus, būkite itin atidūs. Grandininis pjūklas gali įtraukti liaunas šakas ir kamienus bei pliaukštelėti jomis per jūsų kūną arba jūs galite prarasti pusiausvyrą.

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.

Vadovaukitės instrukcijomis, kaip tepti, įtempti grandinę ir juostą. Netinkamai įtempta arba patepta grandinė gali trūkti arba gali padidėti atatrankos pavojus.

Pjaukite tik medieną. Nenaudokite grandininio pjūklo ne pagal paskirtį. Pavyzdžiui, nenaudokite grandininio pjūklo metalui, plastikui, mūrui ir nemedinėms statybinėms konstrukcijoms pjauti. Jei grandininį pjūklą naudosite ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojinga situacija.

Nemėginkite nuversti medžio, kol nesuvoksite šio darbo keliamų pavojų ir jų išvengimo būdų. Verčiant medį gali būti sunkiai sužalotas operatorius ar pašaliniai asmenys.

Atatrankos priežastys ir prevenciniai operatoriaus veiksmai jai išvengti:

Atatranka gali įvykti, kai kreipiamosios juostos priekinė dalis ar galiukas palieČia objektą arba pjaunamas medinis ruošinys užsidaro ir suspaudžia įpjovoje pjūklo grandinę.

Galiuko sąlyčio metu atskirais atvejais gali įvykti staigi atvirkštinė 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. Pernelyg nepasikliaukite grandininio pjūklo įtaisytaisiais saugos įtaisais.

Atatranka – netinkamo įrankio naudojimo ir (arba) netinkamų darbo tvarkos ar sąlygų padarinys. Jos galima išvengti imantis tinkamų toliau nurodytų atsargumo priemonių:

Laikykite įrenginį tvirtai, nykščiais ir pirštais apimdami grandininio pjūklo rankenas, kūnas ir ranka turi būti tokioje padėtyje, kad galėtumėte atsispirti atatrankos jėgai. Imdamasis tinkamų atsargumo priemonių operatorius gali kontroliuoti atatrankos jėgas. Nepaleiskite grandininio pjūklo.

Nesiekite per toli ir nepjaukite didesniame nei pečių aukštyje. Taip išvengsite nepageidaujamo galiuko sąlyčio ir galėsite geriau kontroliuoti grandininį pjūklą netikėtose situacijose.

Naudokite tik gamintojo nurodytas atsargines kreipiamąsias juostas ir grandines. Sumontavus netinkamas atsarginę kreipiamąją juostą arba grandinę, šios gali trūkti ir (arba) sukelti atatranką.

Vykdykite pjūklo grandinės gamintojo galandimo ir techninės priežiūros instrukcijas. Sumažinus gylio matuoklio aukštį, gali padidėti atatranka.

Valydami 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 įjungimas 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 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 miklumu, sugebėti išlaikyti pusiausvyrą. Jei kyla abejonių, nedirbkite grandininiu pjūklu.

Nepradėkite dirbti grandininiu pjūklu, kol darbo vieta nebus laisva, nestovėsite tvirtai ir neturėsite 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 (mažesnių negu 75 mm skersmens).

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 neliečia 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 mirtinai sužaloti. Grandinės ilgis priklauso nuo temperatūros. Dažnai tikrinkite 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 grandiniu 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 spausti į pjūvį.

Nespauskite pjūklo pjūvio gale. Būkite pasirengę atlaikyti pjūklo svorį, kai pjūklas perpjauna 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.

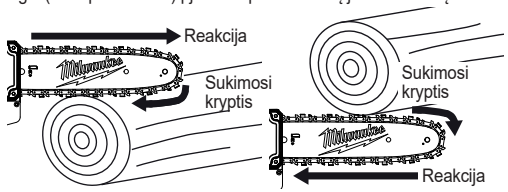
Įspėjimas! Siekdami išvengti trumpojo jungimo sukeliamą gaisro pavojaus, sužalojimų arba produkto pažeidimų, nekiškite įrankio, keičiamo akumuliatoriaus arba įkroviklio į skysčius ir pasirūpinkite, kad į prietaisus arba akumuliatorius nepatektų jokių skysčių. Korozją sukeliantys arba laidūs skysčiai, pvz., sūrus vanduo, tam tikri chemikalai ir balikliai arba produktai, kurių sudėtyje yra baliklių, gali sukelti trumpąjį jungimą.

Keičiamus M18 sistemos akumuliatorius kraukite tik „C18“ sistemos įkrovikliais. Nekraukite kitų sistemų akumuliatorių.

Niekada neatverkite akumuliatorių ir įkroviklių ir laikykite juos tik sausose patalpose. Saugokite nuo drėgmės.

Stūmimas ir traukimas

Atoveiksmio jėga visada veikia kryptimi, priešinga grandinės judėjimo krypčiai. 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 šakų pjūklą ir pasirūpinkite, kad jis būtų laikomas saugiai. Neměginkite išstumti pjūklo ir grandinės iš pjūvio, kadangi tokiu atveju gali lūžti grandinė ir trenktis atgal į operatorių. Tokia situacija paprastai pasitaiko netinkamai atrėmus medieną, kai spaudžiamas pjūvis užsidaro ir sugnyba ašmenis. Jei sureguliavus atramą nepavyksta atlaisvinti juostos ir grandinės, atidarykite pjūvį naudodami medinius pleištus ar svertą ir atlaisvinkite pjūklą. Niekada neměginkite įjungti šakų pjūklo, kai kreipiamoji juosta yra pjūvyje arba įpjovoje.

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. Grandininiu pjūklu niekada nepjaukite mažų lanksčių šakelių ar krūmų. Dėl jų dydžio ir lankstumo pjūklas gali atšokti link jūsų ar įstrigti didele jėga, sukeldamas atatranką. Tokio tipo darbams geriausia naudoti rankinį pjūklą, genėjimo žirkles, kirvį ar kitokius rankinius įrankius.

Asmeninė apsauginė įranga (žiūrėkite puslapį 16)

Dirbdami su įrenginiu visada nešiokite šalmą. Šalmas su tinkliniu skydeliu sumažins veido ir galvos sužalojimo pavojų įvykus atatrankai. Nešiokite klausos apsaugos priemones. Dėl didelio triukšmo poveikio gali būti pažeidžiama klausa.

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 akiniams) 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 grandininiu pjūklu
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 antkurpiais, atitinkančiais standartą EN 381-9, jei pagrindas yra lygus ir yra maža užkliuvimo ar šakelių po krūmų užkliudymo tikimybė)

Striukės dirbant su grandininiu pjūklu viršutinės kūno dalies apsaugai
turi atitikti standartą EN 381-11 ir būti paženklintos CE žyma

VEIKIMO APRAŠYMAS

1 Galinė rankena
2 Atleidimo mygtukas
3 Mygtukinis jungiklis su greičio reguliavimo funkcija
4 Akumuliatoriai
5 Priekinė rankena
6 Rankų apsauga / grandinės stabdys
7 Sukimosi krypties indikatorius
8 Atraminis įtvaras
9 Pjūklo grandinė
10 Kreipiamasis bėgelis
11 Kreipiamojo bėgelio dangtelis
12 Nustatymo įrankis
13 Pavaros dangtelis
14 Kreipiamojo bėgelio veržlė
15 Grandinės įtempimo reguliavimo varžtas
16 Kreipiamojo bėgelio veržlė
17 Grandinės gaudyklė
18 Alyvos bakas
19 Alyvos bako dangtelis

APSAUGINIAI ĮRENGINIAI

⚠ DĖMESIO! Dėl netinkamos techninės priežiūros, saugos funkcijų, grandinės gaudytuvo, kreipiamosios juostos, mažos atatrankos pjūklo grandinės pašalinimo arba keitimo gali netinkamai veikti kitos saugos funkcijos, todėl didėja sunkaus sužalojimo galimybė.

Mažos atatrankos pjūklo grandinė

Mažos atatrankos pjūklo grandinė padeda sumažinti atatrankos tikimybę. Gylio ribotuvai (gylio matuokliai) virš kiekvieno pjoviklio gali sumažinti atatrankos jėgą, neleisdami pjovikliams įpjauti per giliai. Naudokite tik gamintojo nurodytus atsarginės kreipiamosios juostos ir grandinės derinius. Kadangi pagalandus grandinę ji šiek tiek praranda mažos atatrankos savybių, todėl būtina elgtis itin atsargiai. Savo pačių saugai pjūklo grandinę keiskite, kai ji pjauna netinkamai.

Buferis su smaigais

Integruotas buferis su smaigais gali būti naudojamas kaip atramos taškas atliekant pjūvį. Pjaunat jis padeda išlaikyti grandininio pjūklo 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 mažo spindulio galiukais sukelia mažiau atatrankos. Turite naudoti tik pakankamo ilgio konkrečiam darbui kreipiamąją juostą ir pritaikytą grandinę. Ilgesnės juostos didina kontrolės praradimo pjaunant riziką. Reguliariai 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 atatrankai. Jis tik sumažina sužalojimo riziką, jei atatrankos metu grandinės juosta prisiliestų prie operatoriaus kūno. Kiekvieną kartą prieš naudojant reikia patikrinti, ar grandinės stabdys tinkamai veikia tiek veikimo, tiek ir stabdymo padėtyse.

Grandinės gaudyklė

Grandinės gaudytuvas neleidžia išsviesti grandinės į operatorių jai atsilaisvinus arba sulūžus.

TEISINGOS ŠAKŲ RETINIMO IR SKERSPJŪVIŲ TECHNIKOS INSTRUKCIJA

Medžius veikiančių jėgų suvokimas

Suprasdami medieną veikiantį spaudimą ir įtempimą, galite sumažinti sugnybimų skaičių arba bent jau žinoti, kada jų galima tikėtis. Medienos įtempis reiškia, kad pjaunant šioje vietoje pluoštas yra atskiriamas, o toliau pjaunant pjūklu įpjova arba pjūvis yra linkęs atsiverti. Jei rąstas atremtas ožyje, o jo galas kabo neatremtas, viršutiniame paviršiuje dėl kabančio rąsto įtempto pluošto susidaro įtempimas. Todėl apatinė rąsto pusė bus suspausta, pluoštas bus spaudžiamas. Jei pjūvis atliekamas šioje vietoje, pjaunant įpjova yra linkusi užsidaryti. Tada ašmenys bus sugnybti.

Medžio nuvertimas (žr. iliustracijas paveikslėlių dalyje)

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, nekliudytų jokių komunalinių linijų ir nepadarytų materialinės žalos.

Jei medis užkliudė komunalinę liniją, būtina iškart pranešti komunalinių paslaugų bendrovei.

Prieš pradedant pjauti reikia numatyti atsitraukimo kelią, jei reikia, pašalinti iš jo kliūtis. Atsitraukimo kelias turi būti atgal ir įstrižai tikėto virtimo linijos galui.

Prieš pradėdami versti medį įvertinkite jo natūralų siekį, ilgesnių šakų buvimo vietą ir vėjo kryptį, tada nustatykite galimą jo virtimo pobūdį.

Nuo medžio pašalinkite purvą, akmenis, atsilupusią žievę, vinis, kabes ir laidus.

Neměginkite versti supuvusių ar vėjo, gaisro, žaibo ir pan. pažeistų medžių. Tai yra labai pavojinga, šiuos darbus turi atlikti tik profesionalūs miško tvarkytojai.

Apatinė griovelio įpjova

Padarykite 1/3 medžio skersmens griovelio įpjovą, statmeną kritimo krypčiai. Pirmiausia padarykite apatinę horizontalią griovelio įpjovą. Taip atliekant antrą griovelio įpjovą nebus sugnybta pjūklo grandinė arba kreipiamoji juosta.

Galinė vertimo įpjova

Galinė vertimo įpjova turi būti bent 50 mm / 2 col. aukščiau už horizontalią griovelio įpjovą. Galinė vertimo įpjova turi būti lygiagreti horizontaliai griovelio įpjovai. Atlikite galinę vertimo įpjovą taip, kad liktų pakankamai nenupjautos medžio dalies kaip lanksto. Lankstas neleidžia medžiui pasisukti ir virsti netinkama kryptimi.

Nepjaukite per lankstą.

Kai vertimo pjūvis yra per arti lanksto vietos, medis pradeda virsti. Jei yra galimybė, kad medis virs ne norima kryptimi arba atšoks atgal ir sugnybs grandininį pjūklą, nustokite pjauti ir naudokite medinius, plastikinius ar aliuminio pleištus kad atvertumėte įpjovą, tada paverskite medį norima virtimo 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.

Atraminių 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 – vertikalų. Atpjautą dalį pašalinkite iš darbo vietos. Pašalinę dideles atramines šaknis vadovaukitės tinkamo medžio vertimo procedūra.

Genėjimas (žr. pav.)

Nesiekite per toli ir nepjaukite didesniame nei pečių aukštyje. Jei taip darysite, galite rimtai susižaloti. Jei negalite laikytis šių nurodymų, naudokite kitą įrankį, pvz., stiebinį genėtuvą. Atlikite antrąjį pjūvį.

Pirmasis pjūvis – 1/3 skersmens, galutinis – 2/3 skersmens.

Genėjimu laikomas gyvo medžio šakų nupjovimas.

- Dirbkite neskubėdami ir abiem rankom tvirtai laikykite rankeną. Įsitikinkite, kad stovite tvirtai ir jūsų svoris tolygiai paskirstytas abiem kojoms.
- Genėdami nestovėkite ant kopėčių, tai yra labai pavojinga. Jei reikia, genėjimą patikėkite profesionaliam sodininkui.
- Nepjaukite aukščiau pečių aukščio, nes aukščiau esantį pjūklą sunku suvaldyti esant atatrankai.
- Niekada nestovėkite po pjaunama šaka ir stebėkite, ar nekrenta šakos.
- Genint medžius, svarbu nedaryti baigiamojo pjūvio prie pagrindinės šakos ar kamieno tol, kol nenupjovėte toliau esančių šakų, kad sumažintumėte svorį. Tai neleidžia žievei atsiskirti nuo pagrindinio elemento.
- Pirmiausia šaką iki trečdalio įpjaukite iš apačios.
- Antrąjį pjūvį, kad šaką nupjautumėte, atlikite iš viršaus. Paskutinįjį pjūvį atlikite prie pat pagrindinės šakos, lygiai, taip kad galėtų ataugti žievė ir žaizda sugytų.

Medžio genėjimas (žr. pav.)

Genėjimas – tai šakų pašalinimas nuo nukirsto medžio. Genėdami palikite didesnes apatines šakas rąstui atremti. Mažesnes šakas nupjaukite vienu pjūviu. Ištemptas šakas galima pjauti nuo šakos apačios į viršų, saugant, kad grandinė neįsipainiotų.

Išlenktų medžių pjovimas (žr. pav.)

Išlenktas medis yra bet koks rąstas, šaka, kelmas su šaknimis ar sodinukas, kuris yra išlenktas dėl kito medžio ir atsilenkia, kai jį laikantis medis yra nupjaunamas arba pašalinamas.

Yra didelė tikimybė, kad nupjaunant kamieną nuo kelmo, nuversto medžio kelmas su šaknimis gali atšokti ir išsitiesti. Stebėkite išlenktus medžius – jie yra pavojingi.

#⚠ ĮSPĖJIMAS! Išlenkti medžiai yra pavojingi, jie gali suduoti operatoriui ir jis gali prarasti šakų pjūklo kontrolę. Dėl to gali būti sunkiai ar mirtinai sužalotas operatorius. Šiuos darbus turi atlikti išmokyti naudotojai.

LIKUTINĖ RIZIKA

Net ir tinkamai naudojant įrenginį neįmanoma apsisaugoti nuo visų liekamųjų rizikų. Naudojant įrenginį gali kilti šie pavojai, į kuriuos naudotojui ypač svarbu atkreipti dėmesį:

- Žala klausai dėl triukšmo poveikio. Dėvėkite klausos apsaugą ir ribokite poveikį.
- Sužalojimai, sukelti dėl sąlyčio su atvirais pjūklo grandinės dantukais
- Sužalojimai, sukelti išsviestų ruošinio dalių (medienos skiedrų, nuopjovų)
- Sužalojimai, sukelti dulkių ir dalelių
- Odos sužalojimai, sukelti sąlyčio su tepalais
- Iš pjūklo grandinės išsviestos dalys (pjovimo / įleidimo pavojus)
- Nenumatytas ir staigus kreipiamosios juostos judėjimas arba atatranka (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, šalčio ir drėgmės poveikis, dieta, rūkymas ir darbo įpročiai. Siekdamas sumažinti vibracijos poveikį, operatorius gali imtis toliau nurodytų priemonių:

Šaltu oru šiltai apsirenkite. Dirbdami su įtaisu mūvėkite pirštines, kad rankos ir riešai būtų šilti.

Kiek padirbėję atlikite pratimus, padedančius pagerinti kraujotaką.

Dažnai darykite pertraukas. Sumažinkite per dieną patiriamo vibracijos poveikio kiekį.

Rankenos vibracijos poveikį taip pat sumažina apsauginės pirštinės, kurių galima įsigyti iš profesionaliais grandininiais pjūklais prekiaujančių pardavėjų. Jos yra specialiai skirtos darbui su grandininiais pjūklais, užtikrina apsaugą ir gerą įrankio suėmimą. Šios pirštinės turi atitikti standartą EN 381-7 ir būti paženklintos CE žyma.

Jei patiriate 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, būtinai reguliariai darykite pertraukas.

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 grandininiu pjūklu.

Nenaudokite grandininio pjūklo jokiais pateiktose naudojimo sąlygose nenurodytais tikslais. Grandininio pjūklo 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 organizuojamuose saugos kursuose, kuriuose kalbama apie grandininių 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 grandininių 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 abejonių, palikite šiuos darbus profesionaliems miško tvarkytojams.

Nenaudokite šio produkto kitu būdu nei nurodytas įprastas naudojimas.

NURODYMAI DĖL LIČIO JONŲ AKUMULIATORIAUS

Ličio jonų akumuliatoriaus naudojimas

Ilgesnį laiką nenaudotus akumuliatorius prieš naudojimą įkraukite.

Aukštesnė nei 50°C temperatūra mažina akumuliatorių galią. Venkite ilgesnio saulės ar šilumos šaltinių poveikio.

Įkroviklio ir keičiamo akumuliatoriaus jungiamieji kontaktai visada turi būti švarūs.

Kad prietaisas kuo ilgiau veiktų, pasinaudoję juo, iki galo įkraukite akumuliatorius.

Siekiant užtikrinti kuo ilgesnį akumuliatoriaus tarnavimo laiką, reikėtų jį po atlikto įkrovimo iškart išimti iš įkroviklio.

Baterią laikant ilgiau nei 30 dienų, būtina atkreipti dėmesį į šias nuorodas:
Akumuliatorių laikykite sausoje vietoje, žemesnėje nei 27 °C temperatūroje.
Baterijos įkrovimo lygis turi būti nuo 30% iki 50%.
Baterija pakartotinai turi būti įkraunama kas 6 mėnesius.

Ličio jonų akumuliatoriaus apsauga nuo perkrovos

Esant akumuliatoriaus perkrovai dėl pernelyg didelio srovės suvartojimo, pvz.: itin didelių apsukų, staigaus 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 akumuliatorius per stipriai įkaista. Tokiu atveju visos įkrovos lemputės mirksi taip ilgai, kol akumuliatorius atvėsta. Užgesus įkrovos rodmenims įrankiu galima naudotis toliau.

Ličio jonų akumuliatoriaus transportavimas

Ličio jonų akumuliatoriams taikomos įstatyminės nuostatos dėl pavojingų krovinių pervežimų.

Šiuos akumuliatorius pervežti būtina laikantis vietinių, nacionalinių ir tarptautinių direktyvų ir nuostatų.

- Naudotojai šiuos akumuliatorius 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 akumuliatorius būtina laikytis šių punktų:

- Siekiant išvengti trumpųjų jungimų, įsitikinkite, kad kontaktai yra apsaugoti ir izoliuoti.
- Atkreipkite dėmesį, kad akumuliatorius pakuotės viduje neslidinėtų.
- Draudžiama pervežti pažeistus arba tekančius akumuliatorius.

Dėl detalesnių nurodymų kreipkitės į savo ekspedicijos įmonę.

SURINKIMAS

Grandininio pjūklo ir kreipiamosios juostos surinkimas (žr. iliustracijas paveikslėlių dalyje)

⚠ 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 aizsardzības cimdus!

- Naudodami pateikiamą kombinuotąjį raktą atsukite juostos tvirtinimo veržles.
- Nuimkite grandinės gaubtą.
- Tinkama kryptimi uždėkite naują grandinę ant juostos ir įsitikinkite, kad pavaros grandys juostos griovelyje yra sulygiuotos.
- Uždėkite juostą ant grandininio pjūklo ir apsukite apie pavaros žvaigždutę.
- Vėl uždėkite grandinės gaubtą ir juostos tvirtinimo veržles.
- Rankomis užveržkite juostos tvirtinimo veržles. Juosta turi laisvai judėti, kad būtų galima reguliuoti grandinės įtempimą.
- Sureguliuokite grandinės įtempimą. Žr. skyrių „Grandinės įtempimo reguliavimas.
- Laikykite kreipiamosios juostos galiuką ir tvirtai suveržkite juostos tvirtinimo veržles.

⚠ DĖMESIO! Pjūklo grandinė yra aštri. Atlikdami grandinės priežiūros darbus visada mūvėkite apsaugines pirštines.

Grandinės įtempimo reguliavimas (žr. iliustracijas paveikslėlių dalyje)

Įtepimas yra tinkamas, kai tarpas tarp grandinės pjoviklio ir juostos yra maždaug 3 mm. Patraukite grandinę į apatinės juostos pusės vidurį žemyn (tolyn nuo juostos), tada pamatuokite atstumą tarp juostos ir grandinės pjoviklių.

Suveržkite juostos tvirtinimo veržles sukdami 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, jai atvėsus, gali būti pernelyg įtempta. Įsitikinkite, kad grandinės įtempimas yra sureguliuotas tinkamai, kaip nurodyta šiose instrukcijose.

VEIKIMAS

Grandininio pjūklo laikymas

Visada laikykite grandininį pjūklą dešiniąja ranka paėmę už galinės rankenos, o kairiąja – už priekinės rankenos. Jei laikysite grandininį pjūklą sukeitę rankas vietomis, padidės susižalojimo pavojus. To niekada nedarykite!

Grandininio pjūklo 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 sukdami kairę ranką palei priekinę ranketą. Grandinei greitai sukantis delno išorine dalimi spauskite grandinės stabdžio svirtį / rankos apsaugą link juostos. Visada būtinai laikykite abi rankas ant pjūklo 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 pagalbinių priemonių, prieš naudodami nugabenkite grandininį pjūklą į MILWAUKEE priežiūros centrą remontui.

GABENIMAS IR SAUGOJIMAS

Prieš sandėliuodami užtepkite ploną alyvos sluoksnį, kad įrenginys nerūdytų. Sandėliuodami visada ištuštinkite alyvos baką, kad iš jo netekėtų alyva.

Prieš padėdami į sandėlį ar gabendami, sustabdykite įrenginį ir leiskite jam atausti. Išimkite žoliapjovės akumuliatorių iš prietaiso.

Nuo įrankio nuvalykite visas pašalines medžiagas. Laikykite vėsioje, sausoje, gerai vėdinamoje ir vaikams nepasiekiamoje vietoje. Kad būtų dar saugiau, laikykite bateriją atskirai nuo įrenginio. Nelaikykite jo arti nuo tokių korozįją sukeliančių reagentų kaip cheminės sodininkystės medžiagos arba druskos, naudojamos prieš apledėjimą. Nelaikykite lauke.

Prieš sandėliuodami arba transportuodami uždedamąjį prietaisą uždėkite kreipiamosios juostos dangtį.

Ruošdami gabenimui, nejudamai pritvirtinkite įrenginį, kad gabenant nenukristų ir nesužeistų žmonių arba nesugestų pats.

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 plastikinėms 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.

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

Pasirūpinkite, kad grandininis pjūklas būtų profesionaliai prižiūrimas ir saugus.

Saugiai pagaląsti grandinę gali tik specialistai. Todėl gamintojas primygtinai rekomenduoja nusidėvėjusią arba atbukusią grandinę pakeisti nauja, kurią galima įsigyti MILWAUKEE klientų aptarnavimo tarnyboje. Dalių numerius žr. šioje instrukcijoje pateikiamoje lentelėje su produkto specifikacijomis.

Grandinės tepimo alyvos pripylimas (Žr. pav.)

DĖMESIO! Niekada nedirbkite be grandinės tepalo. Jei grandininis pjūklas veikia be tepalo, gali būti apgadinta kreipiamoji juosta ir pjūklo grandinė. Labai svarbu dažnai tikrinti alyvos lygį matuoklyje, taip pat – prieš pradedant naudoti grandininį pjūklą.

Pasirūpinkite, kad rezervuaras būtų daugiau nei ¼ užpildytas ir darbui 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.

Valykite paviršių apie bako dangtelį, kad nesikauptų nešvarumai.

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 išsipylusią alyvą.

Grandinė ir bėgelis

Po kelių naudojimo valandų nuimkite ir švelniu šepečiu nuvalykite pavaros dangtį, kreipiamąjį bėgelį ir grandinę. Pasirūpinkite, kad ant bėgelio esanti tepamoji anga būtų švari. Keičiant grandinę rekomenduojama grandinės bėgelį iš apačios atlenkti į viršų.

Kreipiamojo bėgelio ir grandinės keitimo instrukcijas rasite skyriuje „Montavimas“ ir iliustracijų dalyje.

DĖMESIO! Atbukusi arba netinkamai pagaląsta grandinė pjaunant gali sąlygoti per dideles variklio apsukas, todėl gali būti sunkiai apgadintas variklis.

DĖMESIO! Netinkamai išgaląsta grandinė didina atatrankos galimybę.

DĖMESIO! Nepavykus pakeisti arba suremontuoti apgadintą grandinę galimi sunkūs sužalojimai.

DĖMESIO! Pjūklo grandinė yra aštri. Atlikdami grandinės priežiūros darbus visada mūvėkite apsaugines pirštines.

Grandinės stabdžio tikrinimas ir valymas

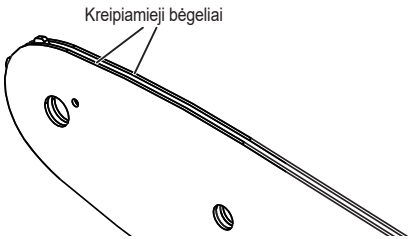
Palaikykite grandinės stabdžio mechanizmo švarą atsargiai nubraukdami purvą nuo jungčių.

Po valymo visada patikrinkite grandinės stabdžio veikimą.

Papildomos informacijos ieškokite šio vadovo skyriuje „Grandinės stabdžio tikrinimas ir naudojimas“.

Kreipiamojo bėgelio techninė priežiūra

Jei matyti kreipiamojo bėgelio nusidėvėjimo požymių, kad kompensuotumėte nusidėvėjimą ir pailgintumėte bėgelio tarnavimo laiką, bėgelį ant pjūklo persukite iš apačios į viršų. Pasinaudoję pjūklu, bėgelį nuvalykite ir patikrinkite, ar jis nenusidėvėjęs ir nepažeistas. Šiurkštėjimas arba atplaišų susidarymas ant bėgelių yra įprasti nusidėvėjimo reiškiniai. Tokius trūkumus šalinkite dilde vos jiems atsiradus.



Jei bėgelis turi vieną iš toliau nurodytų trūkumų, jį reikėtų pakeisti:

- kreipiamojo bėgelio vidinės pusės nusidėvėjimas, dėl kurio grandinė gali pakrypti į šoną;
- persisukęs kreipiamasis bėgelis;
- įtrūkę arba sulūžę bėgeliai;
- išsiskėtę bėgeliai.

Kreipiamuosius bėgelius su grandinės žvaigždute viršuje kas savaitę atitinkamoje tepimo vietoje sutepkite tepalo švirkštu. Pasukite kreipiamąjį bėgelį ir patikrinkite, ar tepimo vietose ir ant bėgelių nėra nešvarumų.

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

Toliau išvardytus darbus reikia atlikti kas dieną.

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, Vizualinė apžiūra
Ar nėra atsilaisvinusių tvirtinimo detalių	kiekvieną kartą prieš naudojant, Tikrinkite ir valykite
Kreipiamoji juosta	kiekvieną kartą po naudojimo, tikrinkite ir valykite
Visą pjūklą	kas 5 darbo valandas, Kiekvieną kartą po naudojimo, pilnīga pārbaude
Grandinės stabdžio veikimą	kiekvieną kartą prieš naudojant, Tikrinkite ir valykite
Grandinės stabdys	kas 5 darbo valandas

PRIEDAS

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).

Esant poreikiui, nurodžius mašinos modelį ir šešiaženklį numerį, esantį ant specifikacijų lentelės, klientų aptarnavimo centre arba tiesiogiai „Techtronic Industries GmbH“, Max-Eyth-Str. 10, 71364 Winnenden, Vokietija, galite užsakyti išplėstinį prietaiso brėžinį.

Atsarginės dalys kreipiamoji juosta ir grandinė)

Gamintojas	Milwaukee	OREGON
Grandinė 325 x 508 x 1.3	4932498791	95TXL078XTR
Kreipiamoji juosta 20“/50 cm	4932498790	646630

Grandinė ir kreipiamieji bėgeliai turi būti to paties gamintojo (žr. pirmiau nurodytus derinius).

SIMBOLIAI


Prieš pradėdami dirbti su prietaisu, atidžiai perskaitykite jo naudojimo instrukciją.


ĮSPĖJIMAS! PERSPĖJIMAS! PAVOJUS!


Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, išimkite keičiamą akumuliatorių.


Lietojiet aizsardzības cimdus!


Visada vilkėkite apsauginius drabužius ir avėkite batus.


Dėvėkite apsauginį šalmą.
Naudokite klausos apsaugos priemones.
Dėvėkite apsauginius akinius.


Visada vilkėkite apsauginius drabužius ir avėkite batus.


Nustatykite grandinės stabdį į VEIKIMO padėtį.


Nustatykite grandinės stabdį į STABDYMO padėtį.


Nedirbkite viena ranka


Grandinį pjūklą visada laikykite abiem rankomis


Atstumas iki aplink esančių asmenų naudojimo metu – ne mažesnis nei 15 m.


PAVOJUS Saugokitės atatrankos.


Jei tik įmanoma, nereikėtų liestis prie bėgelio galiuko.


Grandinės stabdys ATRAKINTAS / UŽRAKINTAS


Grandinės alyvos bakas.


Grandinės sukimosi kryptis.


Nustatykite grandinės įtempimą.


Maitinimo mygtukas


Nenaudokite lyjant ir nepalikite lietuje.



Šiame skydelyje nurodytas garantuotas garso galios lygis yra 106 dB.


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 perdirbimo 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 perdirbimą padeda sumažinti žaliavų poreikį. Akumuliatorių, ypač kurių sudėtyje yra ličio, ir elektros bei elektroninės įrangos atliekose yra vertingų, perdirbamų medžiagų, kurios gali neigiamai paveikti aplinką ir žmonių sveikatą, jei jos nebus šalinamos aplinką tausojančiu būdu. Ištrinkite personalo duomenis iš įrangos atliekų, jei tokių yra.

L max	Juostos ilgis
V_0 max	Grandinės apsukos be apkrovos
n_0	Sūkių skaičius laisva eiga
V	Įtampa
⎓	Nuolatinė srovė
CE	Europos atitikties ženklas
UKCA	Jungtinės Karalystės atitikties ženklas
001	Ukrainos atitikties ženklas
EAC	„EurAsian“ atitikties ženklas.

TEHNILISED ANDMED	M18 F2CHS50
Konstruktsioon	Kettsaag
Tootmisnumber	5035 09 01 XXXXXX MJJJJ
Akupatareipinge	2 x 18 V ⎓
Pöörlemiskiirus tühijooksul	0-7400 min^{-1}
Koormusvaba keti kiirus	14,3 m/s
Keti hambad (lõikepinna pikkus)	39
Keti lüli pikkus (madal profiil)	8,3 mm (0,325”)
Saelatisoone laius (rööbe)	1,3 mm (0,050”)
Ketitüüp	Oregon 95TXL078
Väikeratta hammaste arv / hammaste jaotus -->	7 / 8,3 mm (0,325”)
Juhtsiini pikkus	508 mm
Kasulik lõikepikkus	482,6 mm
Ketiõli paagi maht	169 ml
Kaal vastavalt EPTA-protseduurile 01/2014 2x (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	8,1 kg ... 10,42 kg
Kaal ilma juhtlati, keti, õli ja akuta	6,9 kg
Aku mass (M18B2 ... M18HB12)	0,43 kg ... 1,59 kg
Soovituslik ümbritsev temperatuur töötamise ajal	-18...+50 °C
Soovituslikud akutüübid	M18...
Soovituslik laadija	M18..., M12-18..., M1418…
Müra andmed: Mööteväärtused on kindlaks tehtud vastavalt normile EN 62841.	
Seadme tüüpiline hinnanguline (müratase:	
Helirõhutase / Määramatus K	85,0 dB(A) / 3 dB(A)
Helivõimsuse tase / Määramatus K	98,7 dB(A) / 3 dB(A)
Kandke kaitseks kõrvaklappe!	
Vibratsiooni andmed: Vibratsiooni koguväärtus (kolme suuna vektorsumma) mõõdetud EN 62841 järgi.	
Vibratsiooni emissiooni väärtus a_h / Määramatus K	8,5 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 kasutad 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 kokkupuutetaset 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 kokkupuutetaset 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! Kõik selle elektrilise tööriistaga kaasasolevad ohutusnõuded, juhised, joonised ja spetsifikatsioonid tuleb läbi lugeda. Kõigi allpool loetletud juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.
Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

ÜLDISE KETTSAE OHUTUSALASED MÄRKUSED

Hoidke kehaosad kettsaega töötamise ajal saeketist eemal. Enne kettsae käivitamist veenduge, et saekett midagi ei puuduta. Üks tähelepanematuse hetk kettsae kasutamise ajal võib kaasa tuua riiete või kehaosade takerdumise saeketti.

Hoidke kettsaagi alati parema käega tagumisest käepidemest ja vasaku käega eesmisest käepidemest. Kettsae hoidmisel vastupidi suurendab kehavigastuste ohtu ning seda ei tohi kunagi teha.

Hoidke kettsaagi ainult isoleeritud haardepindadest, sest saekett võib puutuda vastu varjatud juhtmeid. Pingestatud juhtmega kokkupuutuv saekett võib pingestada kettsae metallosad ning anda operaatorile elektrilöögi.

Kasutage silmade kaitset. Täiendavad kaitsevahendid kuulmise, pea, käte ja jalgade kaitseks on soovituslikud. Asjakohane kaitsevarustus vähendab lendavast prügist ja juhuslikust kokkupuutest saeketiga tekkivaid kehavigastusi.

Ärge kasutage kettsaagi puu otsas, redelil, katusel ega muus ebastabiilses kohas. Kettsae kasutamine sellises olukorras võib kaasa tuua rasked kehavigastused.

Tagage alati piisav toetuspind ja kasutage kettsaagi ainult siis, kui seisate tugeval, stabiilsel ja tasasel pinnal. Libe ja ebastabiilne pind võib põhjustada tasakaalukaotust ja kontrolli kaotamist kettsae üle.

Pinge all oleva oksa lõikamisel arvestage tagasipõrkamisega. Kui puidukiudude pinge vabaneb, võib oks vastu operaatorit paiskuda ja/või kettsae juhitamatuks muuta.

Olge võsa ja noorte puude lõikamisel äärmiselt ettevaatlik. Peenike materjal võib saeketti kinni jääda ning vastu teid paiskuda või teid tasakaalust välja viia.

Kandke kettsaagi eesmisest käepidemest, nii et kettsaag on välja lülitatud ja teist eemale suunatud. Kettsae transportimisel ja hoiustamisel tuleb alati paigaldada saelati kate. Kettsae õige käsitsemine vähendab juhuslikku kokkupuudet liikuva saeketiga.

Järgige määrimise, keti pingutamise ning saelati ja keti vahetamise juhiseid. Valesti pingutatud või määritud kett võib puruneda või suurendada tagasilöögi ohtu.

Lõigake ainult puitu. Ärge kasutage kettsaagi mitteotstarbekohaselt. Näiteks ärge kasutage kettsaagi metalli, plasti, telliste ega mittepuidust ehitusmaterjali lõikamiseks. Kettsae mitteotstarbekohane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.

Ärge proovige langetada puud enne, kui olete endale selgeks teinud võimalikud riskid ja nende vältimise viisid. Operaator ja kõrvalised isikud võivad puu langetamisel raskelt viga saada.

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 kaitseseadiste peale.

Tagasilöök tekib tööriista väärkasutamisel ja/või valedest tööprotseduuridest või -tingimustest ning seda saab vältida asjakohaste ettevaatusabinõude rakendamisel, nagu allpool kirjeldatakse:

Hoidke tööriistast tugevalt kinni, nii et põial ja sõrmed ümbritsevad kettsae käepidemeid, mõlemad käed on sael ning keha ja käte asend võimaldab tagasilöögijõule vastupanu avaldada. Kasutaja suudab tagasilöögijõudu kontrolli all hoida, kui ta võtab tarvitusele asjakohased ettevaatusabinõud. Ärge laske kettsael omasoodu liikuda.

Ärge küünitage kaugemale ega lõigake kõrgemal kui õlakõrgus. See aitab vältida soovimatut kokkupuudet otsaga ning tagab ootamatutes olukordades parema kontrolli kettsae üle.

Kasutage üksnes tootja poolt ette nähtud asenduslatte ja kette. Valed asenduslatid ja ketid võivad põhjustada keti purunemist ja/või tagasilööki.

Järgige saeketi tootja teritus- ja hooldusjuhiseid. Sügavusmõõdiku kõrguse vähendamine võib kaasa tuua tagasilöögi suurenemise.

Kinnijäänud materjali eemaldamisel ning kettsae hoiustamisel ja hooldamisel järgige kõiki juhiseid. Jälgige, et lüliti on välja lülitatud ja aku eemaldatud. Kettsae ootamatu käivitamine kinnijäänud materjali eemaldamisel või sae hooldamisel võib kaasa tuua rasked kehavigastused.

EDASISED OHUTUS- JA TÖÖJUHISED

Masina esmakordsel kasutamisel on soovitatav tüvesid lõigata saepukil või tugiraamil.

Veenduge, et kõik kaitsekatted oleksid õigesti paigaldatud ja heas seisukorras.

Kettsaagi kasutavad isikud peavad olema heas tervislikus seisundis. Kettsaag on raske, mistõttu peab operaator olema heas füüsilises vormis.

Operaator peab olema valvas, hea nägemise ja liikumisvõimega, tasakaalutunnetusega ja käeliselt osav. Kahtluse korral ärge kasutage kettsaagi.

Ärge alustage kettsaega töötamist enne, kui teie tööpiirkond on korras, aluspind tugev ja langeva puu juures on olemas kavandatud taganemistee. Arvestage määrdeudu ja saetolmuga. Vajadusel kandke respiraatorit.

Ärge lõigake ronitaimi ega väikest alusmetsa (läbimõõt alla 75 mm).

Hoidke kettsaagi kasutamise ajal alati kahe käega. Hoidke põialde ja sõrmedega tugevalt kettsae käepidemete ümbert. Parem käsi peab olema tagumisel käepidemel ja vasak käsi eesmisel käepidemel.

Enne kettsae käivitamist jälgige, et kettsaag ei puutuks kokku ühegi objektiga.

Ärge modifitseerige kettsaagi ühelgi viisil ega kasutage seda koos tarvikute ja seadmetega, mida kettsae tootja pole soovitanud.

Operaatori läheduses peab olema esmaabikomplekt koos suurte haavasidemete ja tähelepanu äratamise vahenditega (nt vile). Mõistlik oleks hoida läheduses suuremat ja mahukamat komplekti.

Valesti pingutatud kett võib saelatilt maha tulla ning raskeid või surmavaid vigastusi põhjustada. Keti pikkus sõltub temperatuurist. Kontrollige pinget sagedasti.

Harjutage uue kettsae kasutamist, tehes sellega turvaliselt kinnitatud puu sisse lihtsaid sisselõikeid. Tehke seda alati, kui te pole saagi veel kaua kasutanud. Liikuvate osadega kokkupuutumisest tuleneva vigastusohu vähendamiseks seisake enne järgmiste tööde alustamist alati mootor, rakendage ketipidur, eemaldage akupakk ja veenduge, et kõik liikuvad osad on seisma jäänud:

- ummistuse eemaldamine
- masina jätmine järelevalveta
- tarvikute paigaldamine või eemaldamine
- masina kontrollimine, hooldus- või muude tööde tegemine masinal

Tööpiirkonna suurus sõltub tehtavast tööst ning lõigatava puu või detaili suurusest. Näiteks puu langetamiseks on vaja suuremat tööpiirkonda kui teiste lõigete tegemine, nt järkamine jne. Operaator peab säilitama teadlikkuse ja kontrolli kogu tööpiirkonnas toimuvast.

Ärge lõigake nii, et teie keha on saelati ja ketiga samal joonel. Tagasilöögi tundmise korral saab nii paremini vältida saeketiga vastu pead või muid kehaosi pihtasaamist.

Ärge kasutage edasi-tagasi saagimisliigutust, vaid laske ketil töötada. Hoidke kett terav ja järgi lükake ketti sisselõikesse.

Ärge vajutage saagi lõike lõpuosas. Olge valmis kandma sae raskust, kui saag puust läbi saeb. Vastasel juhul võib tagajärjeks olla raske kehavigastus.

Ärge seisake saagi keset lõikamist.

Hoidke saagi töös, kuni selle saab lõikekohast eemaldada. Käsitsi juhtides käitamisel ärge kiiluge sisse-välja lülitit kinni.

Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetatav aku välja.

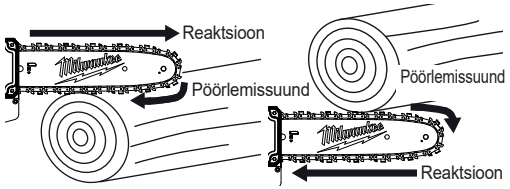
Hoiatus! Lühisest põhjustatud tuleohu, vigastuste või toote kahjustuste vältimiseks ärge kastke tööriista, vahetusakut ega laadimisseadet vedelikku ning jälgige, et vedelikke ei tungiks seadmetesse ega akusse. Korrodeeruvad või elektrit juhtivad vedelikud, nagu soolvesi, teatud kemikaalid ja pleegitusained või pleegitusaineid sisaldavad tooted, võivad põhjustada lühist.

Laadige süsteemi M18 vahetatavaid akusid ainult süsteemi M18 laadijatega. Ärge laadige nendega teiste süsteemide akusid.

Ärge kunagi murdke akusid ja laadijaid lahti ning hoidke neid ainult kuivades ruumides. Kaitske niiskuse eest.

Vajutamine ja tõmbamine

Reaktsioonijõud on alati keti liikumise suunale vastupidine. Seega peab operaator olema valmis hoidma kontrolli all masina eemaletõmbumiseks (edasiliikumine), kui lõigatakse lati alumise servaga, ning tagasilükkamiseks (operaatori suunas), kui lõigatakse mööda ülemist serva.



Sae kinnijäämine sisselõikesse

Seisake oksasaag ja muutke see ohutuks. Ärge püüdke ketti ja latti sisselõikest jõuga välja tõmmata, sest kett võib siis puruneda, tagasi paiskuda ja operaatorit tabada. See olukord tekib tavaliselt seetõttu, et puitu toetatakse valesti, mistõttu sisselõige sulgub surve all ja pigistab juhtlati kokku. Kui toe reguleerimine ei vabasta juhtlatti ja ketti, kasutage sisselõike avamiseks ja sae vabastamiseks puidukiile ja hooba. Ärge mitte kunagi proovige käivitada oksasaagi, kui juhtlatt on juba sisselõikes või sälgus.

Libisemine/hüppamine

Kui kettsaag ei haaku lõikamise ajal sisselõikesse, võib saelatt hakata hüppama või mööda tüve või oksa libisema, mis võib kaasa tuua kontrolli kaotamise kettsae üle. Libisemise ja hüppamise ennetamiseks ja vähendamiseks kasutage saagi alati mõlema käega ning veenduge, et saekett tekitab lõikesoone. Ärge mitte kunagi lõigake kettsaega väikesi, painduvaid oksi või põõsaid. Nende suurus ja painduvus võib põhjustada sae põrkamise teie poole või siduda jõudu nii, et tekib tagasilöök. Selliste tööde jaoks on kõige parem kasutada käsisaagi, aiakääre, kirvest või muid käsitööriistu.

Isikukaitsevahendid (vt lk 16)

Kandke masinaga töötamise ajal alati kiivrit. Võrkvisiiriga kiiver võib aidata vähendada tagasilöögi korral näo- ja peavigastuste ohtu. Kandke kaitseks kõrvaklappe. Müra toime võib põhjustada kuulmiskadu.

Professionaalidele mõeldud kvaliteetsed kaitseseadised vähendavad operaatori vigastuste ohtu. Masinaga töötamisel tuleks kasutada järgmisi vahendeid:

Kaitsekiiver
peab vastama standardile EN 397 ja olema CE-märgisega

Kuulmiskaitse
peab vastama standardile EN 352-1 ja olema CE-märgisega

Silmade ja näo kaitse
peab olema CE-märgisega ja vastama standardile EN 166 (kaitseprillid) või EN 1731 (võrkvisiirid)

Kindad
peab vastama standardile EN381-7 ja olema CE-märgisega

Jalgade kaitse (turvaninad)
peab vastama standardile EN 381-5, olema CE-märgisega ja pakkuma igakülgset kaitset

Kettsaekindlad turvajalatsid
peavad vastama standardile EN ISO 20345:2004 ja olema märgistatud kettsae sümboliga kooskõlas standardiga EN 381-3. (Mittesagedased kasutajad võivad kasutada terasninaga turvajalatseid, millel on standardile EN 381-9 vastavad säärekaitsmed, kui pinnas on ühtlane ja alusmetsa komistamise või takerdumise oht on väike)

Kettsaekindel jakk ülakeha kaitsmiseks
peab vastama standardile EN 381-11 ja olema CE-märgisega

TALITLUSE KIRJELDUS

1 Tagumine käepide
2 Vabastusnupp
3 Kiiruse reguleerimise nupuvajutusega lüliti
4 Akud
5 Eesmine käepide
6 Käekaitse/ketipidur
7 Pöörlemissuuna indikaator
8 Piirik
9 Saekett
10 Juhtlatt
11 Juhtlati kate
12 Seadistustööriist
13 Ajami kate
14 Juhtlati mutter
15 Kruvi/ketas keti pingsuse reguleerimiseks
16 Juhtlati mutter
17 Ketipüüdur
18 Õlipaak
19 Õlipaagi kork

KAITSESEADISED

⚠ TÄHELEPANU! Ebaõige hoolduse ning kaitseseadiste, nagu nt ketipüüduri, juhtlati, vähese tagasilöögiga saeketi eemaldamise ja modifitseerimise tagajärjel ei pruugi kaitseseadised õigesti töötada ning suureneda raskete vigastuste oht.

Vähese tagasilöögiga saekett

Vähese tagasilöögiga saekett vähendab tagasilöögi ohtu. Iga lõikuri ees olevad pulgad (sügavusmõõdikud) vähendavad tagasilöögireaktsiooni jõudu ning takistavad lõikurite liiga sügavale liikumist. Kasutage üksnes tootja poolt soovitatud saelati ja saeketi kombinatsioone. Saekettide teritamisel väheneb nende vähese tagasilöögi võimekus ning vajalik on täiendav ettevaatlikkus. Vahetage vähenenud lõikeomadustega saekett iseenda ohutuse huvides.

Ogadega kaitseraud

Integreeritud kaitseraua ogasid võib kasutada lõikamise ajal pöördteljena. See aitab hoida kettsae kere lõikamise ajal stabiilsena. Vajutage lõikamise ajal masinat ettepoole, kuni ogad tungivad puiduserva, seejärel viige tagumine käepide üles või alla lõikejoone suunas. Nii vähendate lõikamise ajal lõikamispinget.

Saelatt

Üldiselt on väikese raadiusega otstega saelattidel veidi väiksem tagasilöögioht. Kasutage töö jaoks sobiva pikkusega saelatti ja selle juurde sobivat ketti. Pikemad latid suurendavad ohtu, et saagimise ajal kaob kontroll. Kontrollige regulaarselt keti pinget. Väiksemate okste lõikamisel (lühemad kui saelati täispikkus), paiskub kett vale pinge korral suurema tõenäosusega eemale.

Ketipidur

Ketipidurid on mõeldud keti pöörlemise kiireks peatamiseks, Kui ketipiduri hooba/käekaitset vajutatakse lati poole, peab kett kohe peatuma. Ketipidur ei takista tagasilööki. See vähendab vaid vigastusohtu juhul, kui saelatt puutub tagasilöögi korral kokku operaatori kehaga. Ketipiduri toimimist nii töö- kui ka pidurdatud asendis tuleb testida enne iga kasutamist.

Ketipüüdur

Ketipüüdur takistab saeketi tagasiviskamist operaatori suunas, juhul kui saekett lõdveneb või puruneb.

ÕIGEID TÖÖVÕTTEID PUUDUTAVAD JUHISED LAASIMISEL JA RISTILÕIKAMISEL

Puidus tekkivad jõud

Puidus tekkivate suunatud survete ja jõudude mõistmine aitab vähendada kinnijäämist või vähemalt aru saada, millal need lõikamise ajal tekkida võivad. Puidusisene pinge tekib puidukiudude laialitõmbamisel ning sellises piirkonnas lõigates kipub lõikekoht sae liikumisel avanema. Kui tüvi toetub saepukile ja tüve ots ulatub ilma toestuseta üle pukiserva, tekib üleulatuva tüve raskuse tõttu ülemisel pinnal kiudude venimine. Samuti tekib surve tüve alumisel küljel, kus kiude surutakse kokku. Sellises kohas lõigates kipub lõikekoht sulguma. Selle tõttu jääb saetera kinni.

Puu langetamine (vt jooniseid pildiosal)

Järkamisel ja langetamisel kahe või rohkema isikuga korraga tuleb langetustöid teha järkamistöödest vähemalt kaugusel, mis on võrdne langetatava puu kahekordse kõrgusega.

Puid ei tohi langetada viisil, mis ohustaks teisi inimesi, lõhuks infrastruktuuriliine või tekitaks materiaalset kahju.

Kui puu satub kontakti mõne infrastruktuuriliiniga, tuleb vastavat ettevõtet kohe teavitada.

Valmis tuleb mõelda taganemistee ning see vajadusel enne lõikamise alustamist puhastada. Taganemistee peab olema suunatud eeldatava langemissuuna suhtes diagonaalis tahapoole.

Enne langetamise alustamist arvestage puu loomuliku kaldega, suuremate okste asukohaga ja tuulesuunaga, hindamaks seda, kuhupoole puu võiks langeda.

Eemaldage puult mustus, lahtine koor, naelad, klambrid ja traadid.

Ärge langetage pehkinud, tuule-, tule- või välgukahjustusega jne puid. See on äärmiselt ohtlik ja selliseid töid tohivad teha ainult professionaalsed arboristid.

Langetussälk

Tehke langetussälk 1/3 ulatuses puu läbimõõdust ja langemissuunaga risti. Tehke kõigepealt alumine horisontaalne ristilõige. See aitab nii saeketi kui ka saelati kinnijäämist teise lõike tegemise ajal.

Tagumise sektori lõige

Tehke tagumise sektori lõige vähemalt 50 mm / 2 tolli kõrgemale kui horisontaalne langetussälk. Hoidke tagumise sektori lõiget horisontaalse ristilõikega paralleelsena. Tehke tagumise sektori lõige nii, et alles jääks piisav pideriba, mis toimib liigendina. Pideriba kaitseb puud väändumise ja vales suunas kukkumise eest.

Ärge lõigake pideriba läbi.

Kuna lõige läheneb pideribale, peaks puu hakkama langema. Kui on oht, et puu ei pruugi kukkuda soovitud suunas või võib tagasi vajuda ja saeketi kinni pigistada, peatage lõikamine enne tagumise sektori lõike valmissaamist ja kasutage puidust, plastist või alumiiniumist kiile lõike avamiseks ja puu kukutamiseks soovitud suunas.

Kui puu hakkab kukkuma, eemaldage kettsaag lõikest, peatage mootor, pange kettsaag maha ja kasutage eelnevalt valitud taganemisteed. Arvestage mahakukkuvate okstega ja jälgige maapinda.

Rõhtjuurte eemaldamine

Rõhtjuur on suur juur, mis ulatub puutüvest maapinna kohale. Eemaldage suured rõhtjuured enne langetamist. Tehke kõigepealt rõhtjuure sisse horisontaalne lõige ning seejärel vertikaalne lõige. Eemaldage tekkiv lahtine osa tööpiirkonnast. Pärast suurte rõhtjuurte eemaldamist langetage puu korrektselt.

Kärpimine (vt pilte)

Ärge küünitage kaugemale ega lõigake kõrgemal kui õlakõrgus. Vastasel juhul võib see põhjustada tõsiseid kehavigastusi. Kui te ei suuda neid juhiseid järgida, kasutage teistsugust tööriista, näiteks oksalõikurit. Teostage teine lõige..

Esimene lõige 1/3 läbimõõduga, lõplik lõige 2/3 läbimõõduga.

Kärpimine tähendab eluspuu okste lõikamist.

- Töötage aeglaselt, hoides tööriistast mõlema käega kindlalt kinni. Jälgige alati, et teie jalgealune oleks kindel ja teie keharaskus jaotuks võrdselt mõlemale jalale.
- Ärge lõigake redelil seistes, kuna see on äärmiselt ohtlik. Vajadusel jätke see töö professionaalidele.
- Ärge lõigake üle õlakõrguse, sest kõrgemal hoitud saagi on raske kontrollida tagasilöögi suhtes.
- Ärge kunagi seiske lõigatava oksa all ja hoiduge langevate okste eest.
- Puude lõikamisel on oluline, et lõpplõikust ei tehtaks põhiharu või tüve kõrval enne, kui olete kaalu vähendamiseks maha lõiganud kaugemale ulatuva oksa. See hoiab ära koore mahakoorumise põhiharult.
- Esimese lõikega lõigake oks suunaga alt üles 1/3 ulatuses läbi.
- Teine lõige tuleks teha suunaga ülevalt alla, et oks alla kukutada.
- Nüüd saate teha viimase lõike sujuvalt ja kenasti tüve kõrvalt, et vigastatud kohale saaks uuesti koor peale kasvada.

Puu laasimine (vt pilte)

Laasimise käigus eemaldatakse langetatult puult oksad. Laasimise ajal jätke suuremad alumised oksad alles, et need hoiaksid tüve maapinnast eemal. Eemaldage väiksemad oksad ühe lõikega. Pinge all olevaid oksi tuleks lõigata alt üles, et kettsaag kinni ei jääks.

Pinge all olevate puude lõikamine (vt pilte)

Pinge all olev puu on igasugune tüvi, oks, tüügas või võsu, mis on teise puu tõttu pinge all painutatud ja paiskub teise puu lõikamisel või eemaldamisel tagasi.

Langetatud puul on juurtega tüükal suur tagasi üles paiskumise oht, kui järkamislõiget tehakse tüve eraldamiseks tüüka küljest. Olge pinge all olevate puudega ettevaatlik, sest need on ohtlikud.

 # ⚠ TÄHELEPANU! Pinge all olev puu on ohtlik ja võib tabada kasutajat, mille tagajärjel kaotab too oksasae üle kontrolli. See omakorda võib kaasa tuua raskeid või surmavaid vigastusi. Selliseid töid tohivad teha väljaõppinud kasutajad.

JÄÄKOHUD

Jääkohud ei ole välistatud ka otstarbekohase kasutamise korral. Kasutamisel võivad tekkida järgmised ohud, millele kasutaja peab erilist tähelepanu pöörama:

- Kuulmiskahjustused mürarikkas keskkonnas viibimisel. Kasutage kuulmiskaitsevahendit ja piirake kokkupuudet vibratsiooniga.
- Kokkupuutel saehammastega tekkivad vigastused
- Lõigatavast puust laialipaiskuvate osade (laastud, tükid) tõttu tekkivad vigastused
- Tolmust ja osakestest tekkivad kahjustused
- Kokkupuutest määrdeainetega tekkivad nahavigastused
- Saeketist lahtitulevad osad (lõike-/torkevigastused)
- Saelati ettenägematu, järsk liikumine või tagasilöök (lõikevigastused)

RISKI VÄHENDAMINE

Käsitööriistade vibratsioon võib teadaolevalt tekitada mõnel inimesel Raynaud' sündroomi. Selle seisundi sümptomiteks on sõrmede kihelus, tuimus ja kahvatus, mis tavaliselt tekib kokkupuutel külmaga. Selle sündroomi teket mõjutavad pärilikud tegurid, kokkupuude külma ja niiskusega, toidusedel, suitsetamine ja tööviis. Kasutaja saab võtta tarvitusele meetmeid vibratsiooni mõju vähendamiseks:

Hoidke keha külmas ilmas soojas. Kandke seadme kasutamisel kindaid, et käsi ja randmeid soojas hoida.

Tehke pärast iga tööperioodi harjutusi verevarustuse parandamiseks.

Tehke töös tihti pause. Piirake päevast kokkupuudet vibratsiooniga.

Profisaagide edasimüüjate tootevalikus olevad kaitsekindad on mõeldud kettsae kasutamsel kaitse ja haarduvuse tagamiseks ning käepideme vibratsiooniefekti vähendamiseks. Kindad peavad vastama standardile EN 381-7 ning olema CE-märgisega.

Kui teil tekib selle sündroomi sümptomeid, lõpetage kohe sae kasutamine ja pöörduge arsti poole.

⚠ **TÄHELEPANU!** Tööriista pikaajaline kasutamine võib põhjustada või süvendada tervisekahjustusi. Ükskõik millise tööriista pikaajalisel järjestikusel kasutamisel tuleb teha regulaarseid pause.

KASUTAMINE VASTAVALT OTSTARBELE

Juhtmeta kettsaag on mõeldud kasutamiseks ainult välistingimustes.

Ohutuse huvides tuleb kettsaagi nõuetekohaselt käsitseda ja seda alati kahe käega hoida.

Kettsaag on mõeldud okste, kändude, tüvede ja talade lõikamiseks, mille läbimõõdu määrab saelati lõikepikkus. See on mõeldud ainult puidu lõikamiseks. Saagi võivad kasutada ainult täiskasvanud, kes on saanud asjakohase väljaõppe ohtude ja ohutusabinõude kohta, mida tuleb kettsae kasutamisel tarvitusele võtta.

Ärge kasutage kettsaagi muul otstarbel kui kasutustingimustes kirjeldatu. Kettsaagi ei tohi kasutada lapsed ega isikud, kes ei kanna vajalikke isiklikke kaitsevahendeid ja riietust.

TÄHELEPANU! Kettsae kasutamisel tuleb järgida ohutuseeskirju. Teie enda ja läheduses viibijate ohutuse huvides tuleb kasutusjuhend enne kettsae kasutamist läbi lugeda ja selle sisust aru saada. Samuti tuleb osaleda professionaali poolt läbiviidaval ohutuskoolitusel, millel käsitletakse kettsae kasutamist, ennetavaid tegevusi, esmaabi ja hooldust. Hoidke see juhend hilisemaks kasutamiseks alles.

TÄHELEPANU! Kettsaed on ohtlikud tööriistad. Kettsaagidega seotud õnnetustega kaasneb tihtipeale jäsemete või elu kaotus. Mitte ainult kettsaag ise pole ohtlik. Ka langevad oksad, ümberkukkuvad puud ja veerevad tüved võivad tappa. Haige ja pehkinud puit tekitab lisaohte. Hinnake oma võimet tööülesanne ohutult täita. Kahtluse korral tellige teenus professionaalselt arboristilt.

Ärge kasutage seda toodet muudel kui normaalseks kasutamiseks ette nähtud viisidel.

LIITIUMIOONAKUDE JUHISED

Liitiumioonakude kasutus

Pikemat aega mittekasutatud akusid laadige veel enne kasutamist.

Temperatuur üle 50 °C vähendab aku töövõimet. Vältige pikemat soojenemist päikese või kütteseadme mõjul.

Hoidke laadija ja vahetatava aku ühenduskontaktid puhtad.

Optimaalse patarei eluea tagamiseks, pärast kasutamist lae patareiplokk täielikult.

Akud tuleks võimalikult pika kasutusea saavutamiseks pärast täislaadimist laadijast välja võtta.

Aku ladustamisel üle 30 päeva:
Hoiustage akut kuivas kohas, kus on temperatuur alla 27 °C.
Ladustage akut u 30-50% laetusseisundis.
Laadige aku iga 6 kuu tagant täis.

Liitiumioonakude ülekoormuskaitse

Aku ülekoormamisel kõrge voolutarbimisega, nt puuri blokeerumisel, lühise tekkimisel või ülikõrgetel pööretel, vibreerib elektritööriist 5 sekundit, laadimistuli vilgub ja tööriist lülitub automaatselt välja. Uuesti sisse lülitamiseks tuleb päästik esmalt vabastada ning seejärel uuesti alla suruda.
Ülisuurel koormusel võib aku kuumeneda kõrgete temperatuurideni. Sellisel juhul vilguvad kõik laadimistulukesed kuni aku jahtumiseni. Peale laadimistulukeste kustumist võite tööd jätkata.

Liitiumioonakude transport

Liitiumioonakud on allutatud ohtlike ainete transportimisega seonduvatele õigusaktidele.

Nende akude transportimine peab toimuma kohalikest, siseriiklikest ja rahvusvahelistest eeskirjadest ning määrustest kinni pidades.

- Tarbijad tohivad neid akusid edasiste piiranguteta tänaval transportida.
- Liitiumioonakude kommertstransport ekspedeerimisettevõtete kaudu on allutatud ohtlike ainete transportimisega seonduvatele õigusaktidele. Tarne-ettevalmistusi ja transporti tohivad teostada eranditult vastavalt koolitatud isikud. Kogu protsessi tuleb asjatundlikult jälgida.

Akude transportimisel tuleb järgida järgmisi punkte:

- Tehke kindlaks, et kontaktid on lühiste vältimiseks kaitstud ja isoleeritud.
- Pöörake tähelepanu sellele, et akupakk ei saaks pakendis nihkuda.
- Kahjustatud või välja voolanud akusid ei tohi kasutada.

Pöörduge edasiste juhiste saamiseks ekspedeerimisettevõtte poole.

KOKKUPANEK

Saeketi ja saelati kokkupanek (vt jooniseid pildiosal)

⚠ TÄHELEPANU! Kui mõni masina osa on kahjustunud või puudu, ärge kasutage masinat enne, kui sellised osad on välja vahetatud. Vastasel juhul võivad tagajärjeks olla rasked kehavigastused.

Eemaldage aku. Kanda kaitsekindaid!

- Eemaldage saelati kinnitusmutrid kaasasoleva kombineeritud võtme abil.
- Eemaldage ketikate.
- Pange uus kett õigetpidi saelatile ja veenduge, et ketilülid on latisoonega joondus.
- Kinnitage saelatt kettsaele ja kerige kett ümber ajami ketiratta.
- Vahetage ketikate ja latikinnitusmutrid.
- Keerake latikinnitusmutrid käega kinni. Saelatti peab saama ketipinge reguleerimiseks vabalt liigutada.
- Reguleerige ketipinge. Vt jaotist „Ketipinge reguleerimine".
- Hoidke saelati otsa üleval ja keerake latikinnitusmutrid kinni.

⚠ TÄHELEPANU! Saekett on terav. Kasutage keti hoolduse ajal alati kaitsekindaid.

Ketipinge reguleerimine (vt jooniseid pildiosal)

Ketipinge on õige, kui ketilõikuri ja lati vahe on umbes 3 mm. Tõmmake ketti lati alumisel küljel allapoole (latist eemale) ning mõõtke lati ja ketilõikurite vaheline kaugus.

Keerake latikinnitusmutrid vastupäeva kinni.

Märkus: Ärge pingutage ketti üle, sest liigne pinge tekitab liigset kulumist ning lühendab keti eluiga ja võib kahjustada latti. Uued ketid võivad kasutamise algul venida ja lõdveneda. Eemaldage akupakk ja kontrollige esimese kahe kasutustunni ajal tihti ketipinget. Keti temperatuur tõuseb töö ajal, põhjustades keti venimist. Kontrollige keti pinget tihti ja reguleerige seda vajadusel. Sooja keti pingeseadistus ei pruugi sobida jahtunud ketile. Jälgige, et ketipinge oleks kooskõlas selle juhendiga õigesti seadistatud.

KASUTAMINE

Kettsae hoidmine

Hoidke kettsaagi alati parema käega tagumisest käepidemest ja vasaku käega eesmisest käepidemest. Kettsae hoidmisel vastupidi suurendab kehavigastuste ohtu ning seda ei tohi kunagi teha.

Kettsae käivitamine

Enne kettsae käivitamist tuleb saele paigaldada akupakk ja veenduda, et ketipidur on tööasendis. Selleks tuleb ketipidurihooba/ käekaitset tõmmata eesmise käepideme poole.

Ketipiduri kontrollimine ja kasutamine

Rakendage ketipidur, pannes vasaku käe ümber eesmise käepideme. Laske käeseljal ketipiduri hooba/käekaitset saelati poole lükata, nii et kett pöörleb kiiresti. Jälgige, et mõlemad käed oleksid alati saepidemetel.

Lähtestage ketipidur tagasi tööasendisse, haarates ketipiduri hoova / käekaitse ülaosast ning tõmmates eesmist käepidet, kuni kuulete klõpsatust.

TÄHELEPANU! Kui ketipidur ei peata ketti kohe või kui ketipidur ei jää ilma abita tööasendisse, viige saag MILWAUKEE hoolduskeskusesse ja laske seal enne edasist kasutamist remontida.

TRANSPORT JA HOIUSTAMINE

Keti hoiulepanekul õlitage seda alti kergelt, et vältida roostet. Tühjendage õlimahuti hoiustamise ajaks, et vältida lekkimist.

Enne hoiule paneku või teisaldamise alustamist seisake mootor. Võtke akupakett muruniidukist välja.

Puhastage seade kõikidest võõrkehadest. Hoidke kuivas ja hästi ventileeritud kohas, mis on lastele juurdepääsmatu. Täiendava ohutusabinõuna hoidke akut seadmest eraldi. Hoidke kettsaagi eemal söövitavatest ainetest nagu aiakemikaalid ja jäätõrjevahendid. Ärge hoiustage õues.

Enne juhtlatile transportimist ja hoiustamist katke otsakseadmet kaitsekattega.

Vedamise ajal tõkestage masin liikuma hakkamise ja alla kukkumise vastu, et vältida kehavigastusi ja masinaosade kahjustamist.

PUHASTUS

Eemaldage avadest tolm ja mustus. Hoidke käepide puhtana, kuivana ning õli- ja määrdevabana. Kasutage puhastamiseks õrna seepi ja niisket lappi, sest teatud ained ja lahustid võivad plasti ja muid isoleeritud osi kahjustada. Sellised ained on näiteks bensiin, tärpentin, lahjendid, kloori sisaldavad puhastuslahused, ammoniaak ja ammoniaaki sisaldavad majapidamispuhastusvahendid. Ärge kasutage tööriistade läheduses tuleohtlikke ega süttivaid lahusteid.

HOOLDUS

Hoidke kettsaag professionaalselt hooldatuna ja turvalisena.

Ketti tohivad teritada ohutult ainult spetsialistid. Tootja soovitab seetõttu asendada kulunud või nüri keti tingimata uuega, mis on saadaval teie MILWAUKEE klienditeenindusest. Osa numbri leiate tootespetsifikatsioonidega tabelist selles juhendis.

Keti määrdeõli lisamine (vt pilte)

TÄHELEPANU! Ärge kunagi töötage ilma ketimäärdeta. Kui saekett liigub ilma määrdeaineta, võivad saelatt ja saekett kahjustada saada. Oluline on kontrollida tihti õlitasememõõdikult õlitaset, sama tuleb teha enne kettsae kasutamist.

Hoidke mahuti rohkem kui ¼ täis, et tagada töö jaoks vajalik õlikogus.

Märkus: Puude kärpimiseks on soovitatav kasutada taimset ketiõli. Mineraalõli võib puid kahjustada. Ärge kunagi kasutaga autoõli jääke või väga viskoosset õli. Need võivad kettsaagi kahjustada.

Puhastage pealispinda paagi kaane ümbert, et vältida määrdumisi.

Keerake õlimahuti kork lahti ja eemaldage.

Valage õli mahutisse ja jälgige õlitaseme mõõdikut.

Pange õlikork tagasi peale ja keerake kinni. Pühkige mahaloksunud õli ära.

Kett ja juhtplaat

Iga paari töötunni tagant eemaldage ajamikate, juhtplaat ja kett ning puhastage need põhjalikult pehme harjaga. Veenduge, et plaadil oleval õlitusaval ei ole mustust. Nüride kettide asendamisel teravate kettidega on hea tava juhtplaat ümber pöörata.

Juhtseadme ja keti vahetamise juhised leiate jaotisest „Kokkupanek“ ja piltide jaotisest.

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.

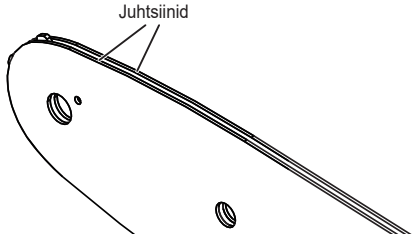
TÄHELEPANU! Saekett on terav. Kasutage keti hoolduse ajal alati kaitsekindaid.

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“.



Siin, millel esineb üks järgmistest defektidest, tuleb välja vahetada.

- Kulumine juhtsiini siseküljel, mis võimaldab keti külgmist ümbertõukamist.
- Deformeerunud juhtsiin.
- Mõranenud või purunenud siinid.
- Laiali vajunud siinid.

Määrige ketirattaga juhtsiine otsast iga nädal vastavas määrdekohas määrdepritsiga. Pöörake ja kontrollige juhtsiini, kas määrdekohad ja siinid ise on määrdumistest vabad.

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

Allpool loetletud töid tuleb teha vähemalt iga päev.

Lati määrimine	enne iga kasutamist
Keti pinge	enne iga kasutamist, ja tihti
Keti teravus	enne iga kasutamist, visuaalne kontroll
Kahjustunud osad	enne iga kasutamist, visuaalne kontroll
Lahtised kinnitused	enne iga kasutamist, Kontrollige ja puhastage
Saelatt	pärast iga kasutamist, kontrollige ja puhastage
Kogu saag	iga 5 töötunni järel, pärast iga kasutamist, täielik kontroll
Ketipiduri funktsioon	enne iga kasutamist, Kontrollige ja puhastage
Ketipidur	iga 5 töötunni järel

TARVIKUD

Kasutage ainult Milwaukee tarvikuid ja Milwaukee tagavaraosi. Detailid, mille väljavahetamist pole kirjeldatud, laske välja vahetada Milwaukee klienditeeninduspunktis (vaadake brošüüri garantii / klienditeeninduste aadressid).

Vajadusel saab nõuda seadme plahvatusjoonise võimsussildil oleva masinatüübi ja kuuekohalise numbri alusel klienditeeninduspunktist või vahetult firmalt Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

Varuosad (juhtlatt ja kett)

Tootja	Milwaukee	OREGON
Kett 325 x 508 x 1.3	4932498791	95TXL078XTR
Juhtlatt 20"/50 cm	4932498790	646630

Kett ja juhtlatid peavad olema samalt tootjalt (vt eespool nimetatud kombinatsioone).

SÜMBOLID


Palun lugege enne käikulaskmist kasutamisjuhend hoolikalt läbi.


TÄHELEPANU! HOIATUS! OHT!


Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetatav aku välja.


Kanda kaitsekindaid!


Kandke alati kaitseriietust ja tugevaid jalatseid.


Kandke kaitsekiivrit.
Kandke kuulmekaitset.
Kandke kaitseprille.


Kandke alati kaitseriietust ja tugevaid jalatseid.


Seadke ketipidur asendisse RUN.


Seadke ketipidur asendisse BRAKE.


Ärge kasutage õhe käega


Kasutage saagi alati kahe käega


Hoidke kõrvalised isikud tööriista kasutamise ajal vähemalt 15 m kaugusel.


OHT! Tagasilöögi oht.


Vältige kokkupuudet juhtplaadi otsaga.


Ketipidur AVATUD / LUKUSTATUD


Ketiõli paak.


Keti suund.


Keti pingsuse reguleerimine.


Toitelüliti


Ärge kasutage tööriista vihma käes ega jätke seda välja vihma kätte.



Selle tööriista etiketil näidatud garanteeritud müratase on 106 dB.


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.
Akud, 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.

L max	Saelati pikkus
V_0 max	Koormusvaba keti kiirus
n_0	Pöörlemiskiirus tühijooksul
V	Pinge
⎓	Alalisvool
CE	Euroopa vastavusmärgis
UKCA	Ühendkuningriigi vastavusmärgis
001	Ukraina vastavusmärk
EAC	Euraasia vastavusmärk.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	M18 F2CHS50
Модель	Цепная пила
Серийный номер изделия	5035 09 01 XXXXXX MJJJJ
Напряжение батареи	2 x 18 V ⎓
Число оборотов без нагрузки	0-7400 min^{-1}
Скорость цепи без нагрузки	14,3 m/s
Зубья пилы (длина привода)	39
Шаг цепи (низкий профиль)	8,3 mm (0,325")
Ширина паза шины (калибр)	1,3 mm (0,050")
Тип цепи	Oregon 95TXL078
Количество зубьев шестерни / шаг шестерни -->	7 / 8,3 mm (0,325")
Длина направляющей шины	508 mm
Полезная длина пиления	482,6 mm
Емкость масляного бака цепи	169 ml
Вес согласно процедуре EPTA 01/2014 2x (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	8,1 kg ... 10,42 kg
Вес без направляющей шины, цепи, масла, аккумулятора	6,9 kg
Вес аккумулятора (M18B2 ... M18HB12)	0,43 kg ... 1,59 kg
Рекомендованная температура окружающей среды во время работы	-18...+50 °C
Рекомендованные типы аккумуляторных блоков	M18...
Рекомендованные зарядные устройства	M18…, M12-18…, M1418…
Информация по шумам: Значения замерялись в соответствии со стандартом EN 62841.	
Уровень шума прибора, определенный по показателю A, обычно составляет:	
Уровень звукового давления / Небезопасность K	85,0 dB(A) / 3 dB(A)
Уровень звуковой мощности / Небезопасность K	98,7 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_h / Небезопасность K	8,5 m/s^2 / 1,5 m/s^2

⚠ ВНИМАНИЕ!

Заявленные значения вибрации и шумового излучения, указанные в настоящем информационном листе, были измерены согласно стандартизированному методу испытания согласно EN 62841 и могут использоваться для сравнения одного инструмента с другим. Они могут применяться для предварительной оценки воздействия на организм человека.

Указанные значения вибрации и шумового излучения действительны для основных областей применения инструмента. Однако если инструмент используется в других областях применения или с другими принадлежностями либо проходит ненадлежащее обслуживание, значения вибрации и шумового излучения могут отличаться. Это может существенно увеличить уровень воздействия на организм на протяжении общего периода работы.

При оценке уровня воздействия вибрации и шумового излучения на организм также необходимо учитывать периоды, когда инструмент выключен, или когда он работает, но фактически не используется для выполнения работы. Это может существенно сократить уровень воздействия на организм на протяжении общего периода работы.

Определите дополнительные меры для защиты оператора от воздействия вибрации и/или шума, такие как обслуживание инструмента и его принадлежностей, сохранение рук в тепле, организация графиков работы.

⚠ ВНИМАНИЕ! Ознакомиться со всеми предупреждениями относительно безопасного использования, инструкциями, иллюстративным материалом и техническими характеристиками, поставляемыми с этим электроинструментом. Несоблюдение всех нижеследующих инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.
Сохраняйте эти инструкции и указания дла будущего исполъзования.

ОБЩИЕ ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЦЕПНОЙ ПИЛОЙ

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. Отвлекшись даже на секунду, вы можете допустить попадание в цепную пилу элементов одежды или частей тела.

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.

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.

Надевайте средства защиты органов зрения. Также рекомендуется использовать средства защиты органов слуха, головы, кистей рук, ног и ступней. Использование надлежащего защитного оборудования снизит риск травм от разлетающихся обрезков и от случайного контакта с пильной цепью.

Не работайте с цепной пилой, находясь на дереве, на приставной лестнице, на крыше или на любой нестабильной поверхности. Это может привести к серьезным травмам.

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.

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.

Будьте особо осторожны при спиливании кустарника или молодняка. Тонкие молодые ветви могут намотаться на пильную цепь и затем отскочить в вашу сторону или лишить вас равновесия.

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 снизит вероятность случайного контакта с движущейся пильной цепью.

Следуйте инструкциям по смазыванию, натяжению цепи и замене шины и цепи. Ненадлежащим образом натянутая или смазанная цепь может либо порваться, либо повысить риск отскока.

Изделие предназначено только для разрезания древесины. Не используйте цепную пилу в не предусмотренных для нее целях, в частности, для резки металла, пластика, камней или недеревянных строительных материалов. Использование цепной пилы в не предусмотренных для нее целях может стать причиной возникновения опасной ситуации.

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 защемил пильную цепь в месте распила.

В некоторых случаях контакт конца пилы с каким-либо объектом может вызвать внезапную реакцию обратного действия, когда пильная шина отскакивает вверх и назад, по направлению к пользователю.

Застревание верхней кромки пильной шины может привести к внезапному выталкиванию пильной шины назад по направлению к пользователю.

В любом из этих случаев существует риск потери вами контроля над пилой и получения серьезной травмы. Мы не рекомендуем полностью полагаться на встроенные в пилу защитные устройства.

Отскок происходит в случае неправильного применения инструмента и/или некорректных действий или условий, и его можно избежать путем принятия надлежащих профилактических мер, описанных ниже.

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.

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.

Используйте только те сменные шины и цепи, которые рекомендованы производителем. Использование ненадлежащих сменных шин и цепей может стать причиной разрыва цепи и/или отскока.

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 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 (со стволами менее 75 мм).

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 надежно зафиксированном куске древесины. Это также нужно делать и в том случае, если вы давно не работали с пилой. Для снижения риска травм от контакта с движущимися частями перед началом перечисленных ниже действий необходимо обязательно выключить двигатель, нажать на тормоз цепи, извлечь аккумулятор и убедиться в остановке всех компонентов:

- очистка или удаление застрявшего материала;
- оставление инструмента без присмотра;
- монтаж или демонтаж принадлежностей;
- 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 раскряжевки 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.

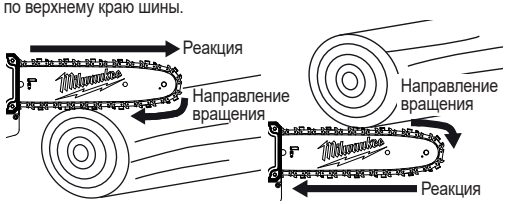
Предупреждение! Для предотвращения опасности пожара в результате короткого замыкания, травм и повреждения изделия не опускайте инструмент, сменный аккумулятор или зарядное устройство в жидкости и не допускайте попадания жидкостей внутрь устройств или аккумуляторов. Коррозионные и проводящие жидкости, 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.

Аккумуляторы и зарядные устройства ни в коем случае не вскрывать, хранить только в сухих помещениях. Защищать от влаги.

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 пилу для обрезки ветвей и обезопасьте ее. Не пытайтесь выдернуть цепь и направляющую 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 направляющую 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 пилу для обрезки ветвей, если ее направляющая уже находится в месте распила или в направляющей вставке.

Соскальзывание / отскакивание

Если во время распила цепная пила не может погрузиться в кусок древесины, пильная шина может начать подпрыгивать или скользить на поверхности куска древесины или ветки, что может привести к потере контроля над цепной пилой. Во избежание или для минимизации соскальзывания или отскакивания обязательно держите пилу обеими руками и убедитесь в том, что пильная цепь проделала в древесине бороздку в месте будущего распила. Ни в коем случае не распиливайте своей цепной пилой мелкие гибкие ветки или кустарники. Из-за их малого размера и гибкости пила может срикошетить в вашу сторону или совершить отскок в результате холостого вращения. Эти работы лучше всего выполнять ручной пилой, секатором, топором или другим ручным инструментом.

Средства индивидуальной защиты (см. стр. 16)

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. Используйте наушники! Воздействие шума может привести к потере слуха.

Высококачественные средства индивидуальной защиты для профессионального пользования помогут снизить риск травмирования пользователя. Перечисленные ниже средства обязательны к использованию при работе с инструментом.

Защитный шлем
должен соответствовать стандарту EN 397 и иметь маркировку CE

Средства защиты органов слуха
должны соответствовать стандарту EN 352-1 и иметь маркировку CE

Средства защиты органов зрения и лица
должны иметь маркировку CE и соответствовать стандарту EN 166 (для защитных очков) или EN 1731 (для сетчатых козырьков)

Перчатки
должны соответствовать стандарту EN381-7 и иметь маркировку CE

Средства защиты ног (гамаши)
должны соответствовать стандарту EN 381-5, иметь маркировку CE и защищать ноги со всех сторон

Защитная обувь для работы с цепной пилой
должна соответствовать стандарту EN ISO 20345:2004 и иметь 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

ОПИСАНИЕ ПРИНЦИПА РАБОТЫ

1 Задняя рукоятка
2 Нажать кнопку разблокировки
3 Кнопочный переключатель с регулировкой скорости
4 Аккумуляторные батареи
5 Передняя рукоятка
6 Ручная защита / цепной тормоз
7 Индикатор направления вращения
8 Стопорный штифт
9 Пильная цепь
10 Направляющая шина
11 Крышка направляющей шины
12 Инструмент для настройки
13 Крышка привода
14 Гайка направляющей шины
15 Винт для регулировки натяжения цепи
16 Гайка направляющей шины
17 Ловитель цепи
18 Масляный резервуар
19 Крышка масляного резервуара

ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА

⚠ ВНИМАНИЕ! Неправильное обслуживание, а также удаление или модификация защитных устройств, таких как ограничитель цепи, направляющая и пильная цепь с низкой отдачей, могут нарушить функционирование защитных устройств и повысить риск серьезных травм.

Пильная цепь с низкой отдачей

Пильная цепь с низкой отдачей помогает снизить риск отскока. Ограничители подачи (ограничители пропила) перед каждым зубом могут свести к минимуму силу обратной отдачи, предотвращая слишком глубокое погружение зубьев. Используйте только рекомендованные производителем сменные шины и типы цепей. После заточки пильных цепей эффективность гашения обратной отдачи падает, поэтому требуется особая осторожность. Для вашей безопасности заменяйте цепные пилы при снижении производительности резки.

Зубчатый упор

Для поворотов во время распила можно использовать зубья упора. Это поможет сохранить устойчивое положение корпуса цепной пилы. Во время распила проталкивайте инструмент вперед до тех пор, пока зубья не погрузятся в поверхность древесины, а затем, двигая задней рукояткой вверх или вниз в направлении линии распила, вы снизите возникающее в процессе физическое напряжение.

Пильная шина

Пильные шины с зубцами лезвия небольшого радиуса, как правило, 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 проверять на функциональность как в позиции работы, так и в позиции торможения.

Ловитель цепи

Ограничитель цепи предотвращает попадание пильной цепи в пользователя при ее соскакивании или разрыве.

РУКОВОДСТВО ПО ПРАВИЛЬНОЙ ОБРЕЗКЕ ВЕТВЕЙ И ПОПЕРЕЧНОЙ РАСПИЛОВКЕ

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 раскрыванию 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 (см. рисунки в разделе с иллюстрациями)

При раскряжевке и валке деревьев двумя или несколькими работниками одновременно работы по валке должны производиться отдельно от работ по раскряжевке 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.

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.

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 (см. иллюстрации)

Не пытайтесь дотянуться до удаленных объектов и не производите распиливание на уровне, превышающем высоту ваших плеч. Несоблюдение этого требования может привести к серьезным травмам. Если вы не можете следовать этим инструкциям, пользуйтесь другим инструментом, например, секатором. Выполнение второго среза.

Первый срез на 1/3 диаметра, последний — на 2/3 диаметра.

Обрезкой называется удаление сучьев и ветвей с живого дерева.

- Работать медленно и прочно удерживать инструмент за рукоятку обеими руками. Убедиться в устойчивости позы и равномерном распределении веса тела по обеим ногам.
- При обрезке не стоять на лестнице, так как это крайне опасно. При необходимости поручать обрезку профессионалам по уходу за деревьями.
- Не поднимайте пилу выше уровня плеч, так как ее трудно контролировать и избежать отдачи.
- Никогда не стойте под веткой, которую вы срезаете, и следите за падающими ветками.
- При обрезке деревьев важно не делать финишную обрезку рядом с основными ветками или стволом, пока вы их не обрежите их, чтобы уменьшить их вес. Это предотвращает сдирание коры с основных веток или ствола.
- При первом пропиле пропиливать ветвь на треть снизу.
- Второй пропил следует выполнять сверху, чтобы отпилить ветвь.
- Затем последний пропил на главной ветви выполняется глубоко и гладко, чтобы могла отрасти кора и чтобы заделать место спила.

Обрезка сучьев (см. иллюстрации)

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.

Обрезка пружинящей молодой поросли (см. иллюстрации)

Пружинящая молодая поросль — это любые 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 раскряжевки, 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 пилой для обрезки ветвей. В результате пользователь может получить серьезную или смертельную траву. Такие работы должны выполняться специально обученными пользователями.

ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ

Даже при надлежащем использовании нельзя исключить все остаточные риски. При использовании могут возникнуть такие опасности, на которые пользователь должен обратить особое внимание:

- 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 симптомом можно отнести покалывание, онемение и побледнение пальцев рук, особенно заметные на холоде. Развитию заболевания способствуют наследственные факторы, низкие температуры и сырость, особенности питания, курение и определенные условия работы. Перечисленные ниже меры могут способствовать снижению воздействия вибрации.

В холодную погоду одевайтесь теплее. Работая на установке, надевайте перчатки, чтобы кисти рук и запястья оставались в тепле.

Каждый раз во время перерывов разминайтесь, чтобы улучшить циркуляцию крови.

Делайте частые перерывы в работе. Ограничьте работу с инструментом во времени.

У официальных дилеров цепных пил можно приобрести защитные перчатки, специально предназначенные для работы с цепными пилами, которые защищают пользователя, обеспечивают надежный захват инструмента и снижают воздействие вибрации 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.

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 целях, не предусмотренных соответствующими условиями использования. Цепная пила не предназначена для использования детьми или лицами без надлежащего защитного снаряжения и без защитной одежды.

ВНИМАНИЕ! При эксплуатации цепной пилы необходимо следовать правилам безопасности. Для вашей собственной безопасности 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 скатывающиеся стволы могут стать причиной гибели человека. Еще одним источником опасности является пораженная или гнилая древесина. Вам необходимо оценить свою способность выполнить работу с соблюдением требований безопасности. При наличии любых сомнений лучше поручите работу квалифицированному специалисту по валке деревьев.

Данное изделие запрещено использовать образом, отличающимся от указанного предусмотренного способа применения.

УКАЗАНИЯ ДЛЯ ЛИТИЙ-ИОННЫХ АККУМУЛЯТОРОВ

Использование литий-ионных аккумуляторов

Перед использованием аккумулятора, которым не пользовались некоторое время, его необходимо зарядить.

Температура свыше 50°C снижает работоспособность аккумуляторов. Избегайте продолжительного нагрева или прямого солнечного света (риск перегрева).

Контакты зарядного устройства и аккумуляторов должны 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:
Хранить аккумулятор в сухом месте при температуре ниже 27 °C.
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. Для повторного включения следует отжать кнопку включения и потом снова включить. При слишком высоких нагрузках аккумулятор перегревается. В этом случае загораются все лампы индикатора заряда аккумулятора. Когда аккумулятор остынет и лампы погаснут – можно продолжать работу.

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.

СБОРКА

Сборка пильной цепи и пильной шины (см. рисунки в разделе с иллюстрациями)

⚠ **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!

- Удалите крепежные гайки шины при помощи прилагаемого комбинированного ключа.
- Удалите крышку цепи.
- Положите новую цепь на шину в нужном направлении и убедитесь, что приводные звенья ровно лежат в пазе шины.
- Прикрепите шину к цепной пиле и оберните цепь вокруг ведущей звездочки.
- Верните на место крышку цепи и крепежные гайки шины.
- Затяните крепежные гайки шины от руки. Шина должна свободно двигаться для регулировки натяжения цепи.
- Отрегулируйте натяжение цепи. См. раздел «Регулировка натяжения цепи».
- Направив конец пильной шины вверх, крепко затяните крепежные гайки шины.

⚠ **ВНИМАНИЕ! Пильная цепь является острой. Перед обслуживанием цепи обязательно надевайте защитные перчатки.**

Регулировка натяжения цепи (см. рисунки в разделе с иллюстрациями)

Натяжение цепи отрегулировано верно, если зазор между режущим звеном цепи и шиной составляет примерно 3 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

Как следует держать цепную пилу

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.

Запуск цепной пилы

Перед запуском цепной пилы необходимо вставить в нее аккумулятор и убедиться, что тормоз цепи находится в позиции работы, потянув за рычаг тормоза цепи / защиту руки по направлению к передней рукоятке.

Проверка и задействование тормоза цепи

Тормоз цепи задействуется поворачиванием передней рукоятки левой рукой. Во время быстрого вращения цепи толкните тыльной стороной ладони рычаг тормоза цепи / защиту руки по направлению к шине. Помните, что обе руки должны постоянно находиться на рукоятках пилы.

Верните тормоз цепи в позицию работы, 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.

Остановите устройство и дайте ему остыть перед постановкой на хранение или транспортировкой. Снимите аккумуляторную батарею с устройства

Очистите устройство от всех посторонних материалов. Храните его в прохладном, сухом, хорошо проветриваемом и недоступном для детей месте. В целях дополнительной безопасности храните батарею отдельно от устройства.Не держите бензопилу рядом с коррозийными веществами, такими как садовые химикаты или размораживающая соль. Не храните на открытом воздухе.

Перед транспортировкой или хранением съемного устройства следует закрывать направляющую крышкой.

Перед транспортировкой закрепите устройство, чтобы не допустить его перемещения или падения в целях обеспечения безопасности персонала или устройства.

ОЧИСТКА

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.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Обслуживайте свою цепную пилу только у специалистов и обращайтесь с ней осторожно.

Безопасную заточку цепи разрешено выполнять только специалистам. Поэтому производитель настоятельно рекомендует заменить изношенную или затупившуюся цепь новой, которую можно приобрести в сервисной службе MILWAUKEE. Номер детали находится в таблице с техническими характеристиками изделий в данном руководстве.

Заливка смазочного материала цепи (см. иллюстрации)

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.

Очистить поверхность вокруг крышки топливного бака, чтобы предотвратить загрязнение.

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.

Цепь и шина пилы

После нескольких часов использования снять кожух привода, направляющую и цепь, очистить их мягкой щеткой. Убедиться, что не загрязнено смазочное отверстие на пильной шине. При замене цепи рекомендуется откидывать шину пилы снизу вверх.

Инструкции по замене направляющей шины и цепи можно найти в разделе «Сборка» и в разделе иллюстраций.

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

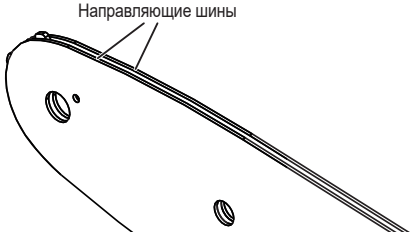
Постоянно поддерживайте чистоту механизма тормоза цепи, смахивая загрязнения со звеньев при помощи щетки.

После очистки обязательно проверьте функциональность тормоза цепи.

Дополнительную информацию см. в разделе «Проверка и задействование тормоза цепи» этого руководства.

Обслуживание направляющей шины

Если на направляющей шине имеются признаки износа, провернуть шину снизу вверх по пиле, чтобы компенсировать износ и продлить срок службы шины. После использования очищать шину и проверять ее на предмет износа и повреждений. Истирание или заусенцы на шинах являются нормальными явлениями износа. Сглаживать такие дефекты напильником по мере их появления.



Шина, имеющая любой из следующих дефектов, подлежит замене:

- Износ на внутренней стороне направляющей шины, который позволяет цепи поворачиваться вбок.
- Направляющая шина погнулась.
- Направляющая шина потрескалась или сломалась.
- Шина разжалась.

Еженедельно смазывать направляющие шины с цепным колесом вверху с помощью смазочного шприца в соответствующей точке смазывания. Повернуть направляющую шину и убедиться, что точки смазки и сами шины не загрязнены.

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 задействование тормоза цепи» этого руководства.

График проведения техобслуживания

Перечисленные ниже работы необходимо проводить не реже одного раза в день.

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, визуальная проверка
Для плохо закрепленных крепежных деталей	перед каждым использованием, Проверка и очистка
Пильная шина	после каждого использования, проверка и очистка
Вся пила	через каждые 5 часов работы, осле каждого использования, полная проверка
Функционирование тормоза цепи	перед каждым использованием, Проверка и очистка
Тормоз цепи	через каждые 5 часов работы

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

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).

При необходимости, у сервисной службы или непосредственно у фирмы Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364, Винненден, Германия, можно запросить сборочный чертеж устройства, сообщив его тип и шестизначный номер, указанный на фирменной табличке.

Запчасти (направляющая и цепь)

Производитель	Milwaukee	OREGON
Цепь 325 x 508 x 1.3	4932498791	95TXL078XTR
Направляющая 20“/50 cm	4932498790	646630

Цепь и направляющие шины должны быть одного производителя (см. комбинации, приведенные выше).

СИМВОЛЫ

	Просьба внимательно прочесть инструкцию по использованию перед использованием инструмента.
	ОСТОРОЖНО! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТЬ!
	Выньте аккумулятор из машины перед проведением с ней каких-либо манипуляций.
	Надевать защитные перчатки!
	Всегда носите защитную одежду и прочную обувь.
	Надевать каску. Носить средства защиты слуха. Надевать защитные очки.
	Всегда носите защитную одежду и прочную обувь.
	Установите тормоз цепи в позицию RUN («работа»).
	Установите тормоз цепи в позицию BRAKE («тормоз»).
	Инструментом нельзя пользоваться одной рукой
	Работая с инструментом, всегда держите его двумя руками
	При работе с пилой людям следует находиться на расстоянии не менее 15 метров.
	ОПАСНО Внимание! Отдача.
	По возможности не касаться острия шины пилы.
	Тормоз цепи РАЗБЛОКИРОВАН / ЗАБЛОКИРОВАН
	Бачок смазочного масла для цепи.
	Направление движения цепи.
	Отрегулировать натяжение цепи.
	Кнопка включения питания
	Пользоваться во время дождя запрещается. Не оставлять инструмент под дождем.
L_{WA} 106 dB	В соответствии с данной табличкой гарантированный уровень звуковой мощности составляет 106 дБ.
	Принадлежности - В стандартную комплектацию не входит, поставляется в качестве дополнительной принадлежности.
	Не выбрасывайте отработавшие батареи, электрическое и электронное оборудование вместе с неотсортированными бытовыми отходами. Отработавшие батареи, а также электрическое и электронное оборудование должны быть утилизированы отдельно. Отработавшие батареи, аккумуляторы и источники света необходимо предварительно извлечь из оборудования. За дополнительной информацией по утилизации и сбору обратитесь в местные муниципальные органы или в розничный магазин. Нормативные требования в некоторых регионах могут обязывать розничные магазины бесплатно утилизировать отработавшее электрическое и электронное оборудование, а также отработавшие батареи. Повторное использование и переработка отработавших батарей, а также старого электронного и электрического оборудования позволяет снизить потребность в сырьевых ресурсах. Отработавшие батареи содержат среди прочего литий, а электронное и электрическое оборудование — ценные перерабатываемые материалы. Однако при ненадлежащей утилизации данные компоненты могут нанести вред окружающей среде и здоровью человека. Удалите конфиденциальную информацию с оборудования при ее наличии.
L_{max}	Длина шины
$V_0 max$	Скорость цепи без нагрузки
n_0	Число оборотов без нагрузки
V	Напряжение
⎓	Постоянный ток
CE	Европейский знак соответствия
UKCA	Британский знак соответствия
001	Украинский знак соответствия
EAC	Евроазиатский знак соответствия

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ	M18 F2CHS50
Тип	Верижен трион
Производствен номер	5035 09 01 XXXXXX MJJJJ
Напрежение на батерията	2 x 18 V ⎓
Обороти на празен ход	0-7400 min^{-1}
Ненатоварена скорост на веригата	14,3 m/s
Зъбци на веригата (водещи звена)	39
Стъпка на веригата (нисък профил)	8,3 mm (0,325")
Ширина на канала на шината (размер)	1,3 mm (0,050")
Тип верига	Oregon 95TXL078
Брой зъби на зъбното колело / Стъпка на зъбното колело -->	7 / 8,3 mm (0,325")
Дължина на направляващата шина	508 mm
Използваема дължина на рязане	482,6 mm
Вместимост на масления резервоар	169 ml
Тегло съгласно процедурата EPTA 01/2014 2x (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	8,1 kg ... 10,42 kg
Тегло без направляваща шина, верига, масло, акумулаторна батерия	6,9 kg
Тегло на акумулаторната батерия (M18B2 ... M18HB12)	0,43 kg ... 1,59 kg
Препоръчителна околна температура при работа	-18...+50 °C
Препоръчителни видове акумулаторни батерии	M18...
Препоръчителни зарядни устройства	M18…, M12-18…, M1418…
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	85,0 dB(A) / 3 dB(A)
Равнище на мощността на звука / Несигурност K	98,7 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_h / Несигурност K	8,5 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, илюстрации и спецификации за този електроинструмент. Пропуските при спазване на приведените по-долу указания могат да доведат до токов удар, пожар и/или тежки травми.
Запазете тези инструкции и указания за безопасност за бъдещи справки

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 невнимание 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 наобратно 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 неизолираните 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 уши, 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.

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.

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.

Бъдете изключително внимателни, когато режете храсти и фиданки. Верижният трион може да се оплете в клонака и да отскочи към Вас или да Ви извади от равновесие.

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.

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.

Режете 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.

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 приклещи веригата в прореза.

При допир на върха на веригата може да възникне внезапна обратна реакция, при която водещата шина да отскочи нагоре и назад към оператора.

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.

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:

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.

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.

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.

Следвайте указанията на производителя за заточване и поддръжка на веригата на триона. Намаляването на дълбочината на ограничителите на подаването („чистачите“) може да причини по-голям откат.

Следвайте всички инструкции, когато почиствате заседнал материал, 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 трупите, като ги поставяте върху магаре за рязане на дърва или върху опора.

Проверете дали всички предпазители 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 разчистили работната площ, преди да се подсигурили здрава повърхност за стъпване, както и преди да имате план за бързо отдалечаване от падащото дърво. Пазете се от изхвърляните от триона смазка и дървени стърготини. Ако е необходимо, носете маска или респиратор.

Не режете лози и/или ниска растителност (с диаметър под 75 мм).

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 натегната 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 безопасно закрепено дърво. Правете това винаги, когато не сте използвали верижния трион продължително време. За да намалите риска от нараняване при досег с движещите се части, винаги 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 разтрупване и др. Операторът трябва да е наясно с всичко, което се случва в работната зона и да може да го контролира.

Не режете, като заставате успоредно на водещата шина и на веригата. По този начин, ако се получи откат, ще можете да избегнете досега на веригата с Вашата глава или тяло.

Не движете триона напред — назад, оставете веригата сама да свърши работата. Дръжте веригата наточена и не се опитвайте да я натискате, за да влезе през прореза.

Не натискайте триона в края на прореза. Бъдете в готовност да поемете тежестта на триона, когато пререже дървото и се освободи. Неспазването на тези правила може да доведе до сериозно

Не изключвайте триона по средата на рязането.

Дръжте го включен, докато не го извадите от прореза. Не запъвайте пусковия бутон при работа на ръчен контрол.

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

Предупреждение! 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, избелващи вещества или продукти, съдържащи избелващи вещества, могат да предизвикат късо съединение.

Акумулатори от системата M18 да се зареждат само със зарядни

устройства от системата M18 laden. Да не се зареждат акумулатори от други системи.

Никога не отваряйте акумулаторните батерии и зарядните устройства и ги съхранявайте само в сухи помещения. Пазете от влага.

Оттласкване и придърпване

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 придърпа 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 триона за клони 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 включвате триона за клони, 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 подскача 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, огъващи се клони или храсти с верижния трион. Техният размер и гъвкавост може лесно да накара триона да отскочи към Вас или да се заклещи с достатъчна сила, че да се получи откат. Най-подходящите за такава задача инструменти са ръчният трион, овощарските ножици и други ръчни инструменти.

Лична защитна екипировка (виж страница 16)

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. Носете средство за защита на слуха. Шумът може да доведе до загуба на 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 EH 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 щит 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 препъване 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.

ОПИСАНИЕ НА ФУНКЦИИТЕ

1 Задна ръкохватка
2 Бутон за деблокиране
3 Превключвател с настройка на скоростта
4 Акумулаторни батерии
5 Предна ръкохватка
6 Предпазител за ръце/спирачка на веригата
7 Индикация на посоката на въртене
8 Ограничителен дорник
9 Режеща верига
10 Направляваща шина
11 Капак на направляващата шина
12 Инструмент за настройка
13 Капак на задвижването
14 Гайка на направляващата шина
15 Винт за настройка на опъването на веригата
16 Гайка на направляващата шина
17 Уловител на веригата
18 Маслен резервоар
19 Капачка на масления резервоар

ПРЕДПАЗНИ УСТРОЙСТВА

⚠ ВНИМАНИЕ! Последствията от неправилна поддръжка, отстраняване или видоизменяне на приспособленията за безопасност като уловител на веригата, водеща шина, режеща верига 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 спомага за намаляване вероятността от откат. Ограничителите на подаването („чистачите“), които се намират пред всеки от режещите зъби, могат да сведат до минимум отката, като не позволяват на зъбите да се вкопават 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 натискайте машината напред, докато металните щифтове проникнат в края на дървесината, ако след това повдигнете задната ръкохватка нагоре или надолу по посоката на прореза, физическото натоварване на триона може да намали.

Водеща шина

По принцип водещите шини с глава с малък радиус имат по-нисък потенциал за откат. Трябва да използвате водеща шина и съответстваща ѝ верига с достатъчна за работата дължина. По-дългите шини увеличават риска от загуба на контрол по време на рязане. Редовно проверявайте дали веригата е натегната. Когато режете малки клони (по-къси от общата дължина на водещата шина), има по-голяма вероятност веригата да отскочи, ако не е добре обтегната.

Спирачка на веригата

Задачата на спирачката на веригата е бързо да спре въртенето на веригата. Когато лостът на спирачката на веригата/предпазителят 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“.

Уловител на веригата

Ограничителят на веригата не позволява на веригата да отскочи назад към оператора, ако тя се разхлаби или скъса.

ИНСТРУКЦИЯ ЗА ПРАВИЛНАТА ТЕХНИКА НА КАСТРЕНЕ И ТЕХНИКИ НА НАПРЕЧНО РЯЗАНЕ

Разбиране на силите, действащи вътре в дървото

Когато разбирате насоченото налягане и напрежения вътре в дървото, можете да намалите „прищипванията“ или поне да предвиждате кога по време на рязане могат да възникнат. Напрежение вътре в дървото означава, че влакната се обтягат и ако режете в тази област, прорезът или разрезът ще прояви склонност към разтваряне, когато трионът мине през него. Ако гредата е поставена на магаре и краят ѝ виси без опора, на повърхността се създава напрежение от тежестта на висящата част, която обтяга влакната. По същия начин, долната страна на гредата ще бъде подложена на натиск и влакната ще се свиват. Ако бъде направен разрез в тази област, прорезът ще прояви склонност към затваряне. Това ще доведе до прищипване на режещата част.

Отсичане на дърво (вижте изображенията в частта с изображения)

Ако двама или повече човека режат и секат едновременно, разстоянието между резачите и секачите 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 авариен 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 клони 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.

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 заклещване на веригата на триона или на направляващата шина при изпълняване на втория прорез.

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 заклещи, 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 клони и не се препъвайте.

Премахване на издънки

Издънката представлява голям корен, излизащ над земята от ствола на дървото. Преди сеч големите издънки трябва се отстраняват. 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.

Обрязване (вижте изображенията)

Не се пресягайте твърде много и не режете над височината на раменете си. Неспазването на това може да доведе до сериозни наранявания. Ако не можете да следвате тези инструкции, използвайте друг инструмент, като нож за стебла. Заредете второ изрязване.

Първи срез при 1/3 диаметър, краен срез при 2/3 диаметър.

Обрязване се нарича отрязването на клоните на живо дърво.

- Работете бавно и дръжте ръкохватката на уреда здраво с двете си ръце. Уверете се, че сте застанали стабилно и тежестта на тялото Ви е равномерно разпределена върху двата крака.
- При обрязването не стъпвайте върху стълба, тъй като това включва изключителни опасности. При необходимост възложете обрязването на професионалист по поддръжката на дървета.
- Не режете над височината на рамото, тъй като трионът, държан по-високо, е трудно да се контролира срещу откат.
- Никога не заставайте под клона, който режете, и внимавайте за падащи клони.
- При подрязване на дървета е важно да не правите окончателния разрез до основния клон или ствола, докато не сте отрязали края, за да намалите теглото. Това предотвратява отстраняването на кората от дънера.
- При първия разрез направете срез на една трета от долната страна на клона.
- Вторият разрез трябва да се извърши от горната страна, за да се отреже клонът.
- След това извършете последния разрез плътно до главния клон и го изпълнете гладко, за да може кората да се възстанови и да затвори раната.

Кастрене на дърво (вижте изображенията)

Кастренето представлява отстраняване на клоните на отсечено дърво. При кастренето оставете по-големите клони долу като опори, за да държите дървото над земята. Премахнете по-малките клони с един прорез. Клоните, които са под напрежение трябва да се режат отдолу нагоре, за да се избегне заклещване на верижния трион.

Рязане на напорна дървесина (вижте изображенията)

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 разтрупването стволът се отрязва от него. Внимавайте за напорна дървесина, тъй като това е много опасно.

#⚠ ВНИМАНИЕ! Стволовете и клоните под напрежение са опасни, защото могат да ударят оператора и да го накарат да изгуби контрол над триона за клони. Това може да доведе до тежки или смъртоносни наранявания на оператора. Рязането им трябва да се извършва от опитни професионалисти.

ОСТАТЪЧНИ РИСКОВЕ

Дори при правилна употреба, остатъчните рискове не могат да бъдат изключени. При използване могат да възникнат следните опасности, за които обслужващият трябва да внимава:

- 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 захващане и намаляват въздействието на вибрациите от ръкохватката. Тези ръкавици трябва да отговарят на стандарта EN 381-7 и да имат CE маркировка.

Ако установите някой от симптомите на това заболяване, незабавно прекратете използването на машината и се консултирайте с лекар.

⚠ **ВНИМАНИЕ!** Продължителното използване на инструмента може да предизвика наранявания или да доведе до усложнения. Когато използвате какъвто и да било инструмент за по-дълги периоди, винаги правете редовни почивки.

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 клони, стволове, 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 произтича единствено от верижния трион. Падащите клони и дървета, както и търкалящите се стволове, също могат да причинят смърт. От изсъхналите или гниещи дървета произтича допълнителна опасност. Трябва внимателно да прецените дали притежавате необходимите за успешно изпълняване на задачата умения. Ако имате съмнения, оставете я на професионален арборист.

Не използвайте продукта по начин, различен от този, който е посочен за нормална употреба.

УКАЗАНИЯ ЗА ЛИТИЕВО-ЙОННИ АКУМУЛАТОРНИ БАТЕРИИ

Употреба на литиево-йоннни 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 нагряване 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 най-дълъг експлоатационен живот, акумулаторните батерии трябва след зареждане да се отстранят от зарядното устройство.

При съхранение на батериите за повече от 30 дни:
Съхранявайте акумулаторната батерия на сухо място при температура под 27 °C.
Съхранявайте батерията при 30 до 50 % от заряда.
Зареждайте батерията на всеки 6 месеца.

Защита от претоварване при литиево-йонни акумулаторни батерии

При претоварване на батерията 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 батерията се нагрява значително. В този случай всички светлини на индикатора за зареждане мигат дотогава, докато батерията се охлади. След изгасване на индикатора за зареждане можете да продължите работата с уреда.

Транспортиране на литиево-йонни акумулаторни 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 разпоредбите 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 батерията в опаковката.
- Не превозвайте повредени батерии или такива с течове.

Обърнете се към Вашата транспортна компания за допълнителни инструкции.

МОНТАЖ

Монтаж на веригата за рязане и водещата шина (вижте изображенията в частта с изображения.)

⚠ **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 батерията. Да се носят предпазни ръкавици!

- Развийте гайките за монтаж на шината, като използвате предоставения звездогаечен ключ.
- Свалете защитния кожух на веригата.
- Поставете новата верига 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 (вижте изображенията в частта с изображения.)

Постигнали сте правилната степен на натягане, когато хлабината между резците на веригата и шината е около 3 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 батерията и проверявайте натягането на веригата регулярно през първите два часа на използване. По време на работа веригата се нагрява, което от своя страна води до нейното разтягане. Редовно проверявайте степента на натягане на веригата и я регулирайте, ако е необходимо. Ако натягате веригата, докато е загряла, когато се охлади, тя може да стане твърде стегната. Уверете се, че веригата е правилно натегната така, както е указано в настоящите инструкции.

ОБСЛУЖВАНЕ

Хващане на верижния трион

Винаги хващайте верижния трион с дясната си ръка за задната ръкохватка и с лявата си ръка за предната ръкохватка. Хващането на верижния трион наобратно увеличава риска от нараняване и затова следва да се избягва.

Стартиране на верижния трион

Преди да стартирате верижния трион, трябва да поставите батерията и да проверите дали спирачката е на позиция „работа“, като дръпнете лоста на спирачката/предпазителя за ръката към предната ръкохватка.

Проверка и ползване на спирачката на веригата

Задействайте верижната спирачка, докато завъртате лявата ръка около предната ръкохватка. Натиснете лоста на верижната спирачка/ръчна преграда с горната част на китката Ви по посока на направляващата шина, докато веригата се движи бързо. Уверете се, че и двете Ви ръце са постоянно върху ръкохватките.

Върнете спирачката обратно в позиция „работа“, като хванете горната част на лоста на спирачката/предпазителя за ръката и го издърпате към предната ръкохватка, докато чуете щракване.

ВНИМАНИЕ! Ако спирачката не спре веригата незабавно или ако спирачката 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.

ТРАНСПОРТ 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 и я оставете да се охлади, преди да я съхранявате или транспортирате. Извадете батерията от продукта.

Почистете продукта от всички чужди частици. Съхранявайте я на хладно, сухо и добре проветрявано място, което е недостъпно за деца. За допълнителна сигурност съхранявайте батерията отделно от продукта. Не го оставяйте в близост до корозивни материали като градински химикали или соли за размразяване. Не съхранявайте на открито.

Поставяйте покритието на водещата шина, преди да приберете устройството-приставка за съхранение или по време на транспортиране.

При транспортиране закрепете здраво машината, за да елиминирате вероятността от придвижване или падане и да предотвратите физическите наранявания на лица или повреди по машината.

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 домакински препарати. Никога не използвайте възпламеними или запалителни разтворители в близост до инструментите.

ПОДДРЪЖКА

Грижете се за професионалната поддръжка и обезопасяване на Вашия верижен трион.

Безопасното заточване на веригата трябва да се извършва само от специалисти. Поради това производителят ирично препоръчва износената или изтъпена верига да се заменя с нова, която се предлага от Вашия сервиз за клиенти на MILWAUKEE. Номера на частта ще намерите в таблицата с продуктовите спецификации в настоящата инструкция.

Наливане на масло за смазване за веригата (вижте изображенията)

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 на резервоара, за да избегнете замърсявания.

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.

Веригата и шина

След няколко часа употреба свалете капака на задвижването, водещата шина и веригата и ги почистете с мека четка. Уверете се, че отворът за смазване на шината не е замърсен. При смяна на веригата се препоръчва разгъването на шината на веригата отдолу нагоре.

Указания за смяната на направляващата шина и на веригата ще намерите в раздел „Монтаж“ и в частта с изображенията.

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

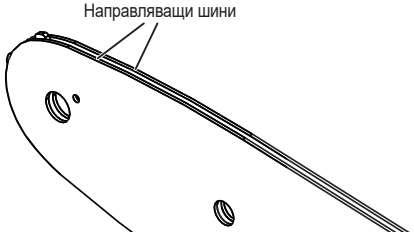
Винаги дръжте спирачния механизъм на веригата чист, като внимателно почиствате звената от замърсяване.

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.

Техническо обслужване на направляващата шина

Ако направляващата шина показва признаци на износване, завъртете шина върху триона от долу нагоре, за да компенсирате износването и да удължите експлоатационния живот на шината. Почиствайте шината след употреба и проверявайте за износване и повреди. Напукването или образуването на грапавини по шините са нормални признаци на износване. Изглаждайте такива дефекти с пила веднага щом се появят.



Шината, която има един от следните дефекти, трябва да бъде заменена:

- Износване от вътрешната страна на направляващата шина, което позволява странично извъртане на веригата.
- Изкривена направляваща шина.
- Напукани или счупени шини.
- Разтворени шини.

Смазвайте направляващите шини с верижно колело на върха ежеседмично с помощта на спринцовка за грес в съответната точка за смазване. Завъртете направляващата шина и проверете дали точките за смазване и самите шини не са замърсени.

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

Изброените по-нататък дейности трябва да се извършват най-малко ежедневно.

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, зрителна проверка
За разхлабени скоби/стяги	преди всяка употреба, Проверка и почистване
Водеща шина	след всяка употреба, проверка и почистване
Целият трион	на всеки 5 часа работа, след всяка употреба, пълна проверка
Работа на спирачка на веригата	преди всяка употреба, Проверка и почистване
Спирачка на веригата	на всеки 5 часа работа

АКСЕСОАРИ

Да се използват само аксесоари на Milwaukee и резервни части на Milwaukee. Елементи, чиято подмяна не е описана, да се дадат за подмяна в сервиз на Milwaukee (вижте брошурата „Гаранция и адреси на сервизи).

При необходимост можете да поискате схема на елементите на уреда при посочване на обозначение на машината и шестцифрения номер на табелката за технически данни от Вашия сервиз или директно на Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Германия.

Резервни части (водеща шина и верига)

Производител	Milwaukee	OREGON
Верига 325 x 508 x 1.3	4932498791	95TXL078XTR
Водеща шина 20“/50 cm	4932498790	646630

Веригата и направляващите шини трябва да са от един и същ производител (вижте комбинациите по-горе).

СИМВОЛИ

	Моля, преди пускане на уреда в експлоатация прочетете внимателно инструкцията за употреба.
	ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТ!
	Преди започване на каквито е да е работи по машината извадете акумулатора.
	Да се носят предпазни ръкавици!
	Винаги носете предпазно облекло и стабилни обувки.
	Носете защитен шлем. Носете защита на слуха. Носете предпазни очила.

	Винаги носете предпазно облекло и стабилни обувки.
	Поставете спирачката на веригата на позиция RUN („работа“).
	Поставете спирачката на веригата на позиция BRAKE („стоп“).
	Не използвайте с една ръка.
	Винаги дръжте верижния трион с две ръце.
	По време на употреба околните трябва да спазват разстояние от най-малко 15 метра.
	**ОПАСНОСТ** Внимание, откат.
	По възможност не докосвайте върха на шината.
	Спирачка на веригата ОТКЛЮЧЕНА / ЗАКЛЮЧЕНА
	Резервоар за верижно масло.
	Посока на движение на веригата.
	Настройте обтягането на веригата.
	Бутон за захранването
	Не използвайте при дъжд и не оставяйте на дъжда.
	Гарантираното ниво на звуковата мощност съгласно типовата табелка е 106 dB.
	Аксесоари - Не се съдържат в обема на доставката, препоръчвано допълнение от програмата за аксесоари.

	Отпадъците от батерии, отпадъците от електрическо и електронно оборудване не трябва да се изхвърлят заедно с битовите отпадъци. Отпадъците от батерии, отпадъците от електрическо и електронно оборудване трябва да се събират и изхвърлят разделно. Преди изхвърлянето отстранявайте от уредите отпадъците от батерии, отпадъците от акумулатори и лампите. Информирайте се от местните служби или от своя специализиран търговец относно фирмите за рециклиране и местата за събиране на отпадъци. В зависимост от местните разпоредби, търговците на дребно могат са задължени да приемат безплатно върнатите обратно отпадъци от батерии и от електрическо и електронно оборудване. Дайте своя принос за намаляването на нуждите от 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.
L_{max}	дължина на шината
$V_0 max$	Ненатоварена скорост на веригата
n_0	Обороти на празен ход
V	Напрежение
⎓	Постоянен ток
CE	Европейски знак за съответствие
UKCA	Британски знак за съответствие
001	Украински знак за съответствие
EAC	EurAsian знак за съответствие.

DATE TEHNICE	M18 F2CHS50
Tip	Ferăstrău cu lanț
Număr producție	5035 09 01 XXXXXX MJJJJ
Tensiunea bateriei	2 x 18 V ⎓
Viteza de mers în gol	0-7400 min^{-1}
Viteza lanțului fără sarcină	14,3 m/s
Dinții lanțului (lungime de acționare)	39
Pasul lanțului (profil redus)	8,3 mm (0,325")
Lățimea canalului de șină (scală)	1,3 mm (0,050")
Tip de lanț	Oregon 95TXL078
Numărul de dinți al pinionului / pasul pinionului -->	7 / 8,3 mm (0,325")
Lungime șină de ghidare	508 mm
Lungime de tăiere utilă	482,6 mm
Capacitatea rezervorului de ulei pentru lanț	169 ml
Greutatea conform „EPTA procedure 01/2014" 2x (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	8,1 kg ... 10,42 kg
Greutate fără șină de ghidare, lanț, ulei, acumulator	6,9 kg
Greutate acumulator (M18B2 ... M18HB12)	0,43 kg ... 1,59 kg
Temperatura ambiantă recomandată la efectuarea lucrărilor	-18...+50 °C
Acumulatori recomandați	M18...
Încărcătoare recomandate	M18…, M12-18…, M1418…
Informație privind zgomotul: Valori măsurate determinate conform EN 62841.	
Nivelul de zgomot evaluat cu A al aparatului este tipic de:	
Nivelul presiunii sonore / Nesiguranță K	85,0 dB(A) / 3 dB(A)
Nivelul sunetului / Nesiguranță K	98,7 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 / Nesiguranță K	8,5 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 A se citi toate avertismentele, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile privind siguranța furnizate cu această unealtă electrică. Nerespectarea tuturor instrucțiunilor listate mai jos poate cauza șocuri electrice, incendii și/sau vătămări corporale grave.
Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.

GENERALE AVERTISMENTE DE SIGURANȚĂ PENTRU FERĂSTRĂUL CU LANȚ

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 ferăstraielor cu lanț poate provoca prinderea îmbrăcămintei sau a corpului cu lanțul de ferăstrău.

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.

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.

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 așchiile proiectate în jur sau de contactul accidental cu lanțul ferăstrăului.

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.

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 sau a controlului ferăstrăului cu lanț.

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.

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.

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 capacul pe șina de ghidaj. Manipularea corectă a ferăstrăului cu lanț va reduce probabilitatea contactului accidental cu lanțul ferăstrăului aflat în mișcare.

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.

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.

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.

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:

Mențineți o prindere fermă, cu degetul mare și celelalte degete în jurul mânerelor ferăstrăului cu lanț, cu ambele mâini pe mânerele 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.

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.

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 recul.

Urmați instrucțiunile producătorului privind ascuțirea și întreținerea 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 întrerupătorul este oprit și blocul bateriei este scos. Pornirea neașteptată a ferăstrăului cu lanț în timpul îndepărtării materialul 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 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 lăstari mici (cu diametru mai mic de 75 mm).

Țineți întotdeauna ferăstrăul cu lanț cu ambele mâini în timpul operării. Utilizați o prindere fermă, cu degetul mare și celelalte degete în jurul mânerele 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 atrage 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 perioade 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 cu recul, acest lucru va ajuta la evitarea intrării lanțului în contact cu capul sau corpul.

Nu utilizați mișcări de tăiere înapoi-înainte, ci lăsați lanțul să 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 începerea lucrului pe mașina

Avertizare! Pentru a reduce pericolul unui incendiu și evitarea rănirilor sau deteriorarea produsului în urma unui scurtcircuit nu imersați scula, acumulatorul de schimb sau încărcătorul în lichide și asigurați-vă să nu pătrundă lichide în aparate și acumulatori.

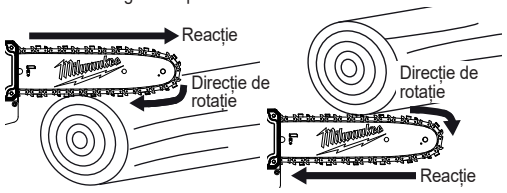
Lichidele corosive sau cu conductibilitate, precum apa sărată, anumite substanțe chimice și înălbitori sau produse ce conțin înălbitori, pot provoca un scurtcircuit.

Folosiți numai încărcătoare System M18 pentru încărcarea acumulatorilor System M18. Nu folosiți acumulatori din alte sisteme.

Nu deschideți niciodată acumulatoarele sau încărcătoarele și depozitați-le doar în încăperi uscate. A se feri întotdeauna de umiditate.

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

Opriți ferăstrăul pentru crengi 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 răsuci înapoi și îl lovește pe operator. Această situație apare în mod obișnuit dacă lemnul este sprijinit incorect, fapt care forțează ca tăietura să se 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 pentru crengi atunci când șina de ghidaj este deja în tăietură sau în făgaș.

Patinarea/instabilitatea verticală

Atunci când lanțul nu reușește să facă crestătura în timpul unei tăieri, șina de ghidaj poate începe să trepideze sau să patineze periculos 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 (consultați pagina 16)

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 aparatoare de urechi. Expunerea la zgomot poate duce la pierderea auzului.

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 ferăstrăul 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

DESCRIERE FUNCȚIONALĂ

1 Mâner posterior
2 Buton de deblocare
3 Declanșator cu viteză variabilă
4 Acumulatori
5 Mâner frontal
6 Apărătoare de mână/frână de lanț
7 Indicator direcție de rotație
8 Gheară opritoare
9 Lanț de ferăstrău
10 Șină de ghidare
11 Capac șină de ghidare
12 Instrument de reglare
13 Capac sistem de acționare
14 Piuliță șină de ghidare
15 Șurub de tensionare a lanțului
16 Piuliță șină de ghidare
17 Prinzător de lanț
18 Rezervor de ulei
19 Capac rezervor de ulei

DISPOZITIVE DE SIGURANȚĂ

⚠ AVERTISMENT! Consecințele unei întrețineri, îndepărtări sau modificări necorespunzătoare a elementelor de siguranță, cum ar fi 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 prevăzut cu crampoane

Limitatorul de protecție integrat prevăzut cu crampoane poate fi utilizat ca punct de rotire atunci când trebuie să se facă o tăietură. Este util ca la tăiere carcasa ferăstrăului să fie ținută în mod stabil. La tăiere, apăsați dispozitivul înspre înainte până când crampoanele metalice pătrund în marginea lemnului; apoi, când 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 curbură mică au un potențial mai scăzut de recul. Ar trebui să utilizați o șină de ghidaj și un lanț potrivit, care este suficient de lung pentru lucrare. Șinele mai lungi măresc riscul de pierdere a controlului în timpul tăierii. Verificați periodic tensionarea lanțului. Atunci când tăiați 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.

Prinzător de lanț

Un element pentru reținerea lanțului previne aruncarea lanțului înapoi, spre operator, când lanțul se lărgește sau se rupe.

INSTRUCȚIUNI PENTRU TEHNICILE CORECTE DE CURĂȚARE DE CRENGI ȘI SECȚIONĂRI TRANSVERSALE

Înțelegerea forțelor care acționează în lemn

Dacă înțelegeți presiunile direcționale și stresul din interiorul lemnului, puteți 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 nesusținut, 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 (a se vedea secțiunea cu figuri)

Dacă se taie și se doboară de către două sau mai multe persoane concomitent, distanța dintre persoanele care doboară 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.

Tăietura de crestare

Tăiați în unghi drept față de direcția de doborâre o crestătură 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.

Tăietura de doborâre

Faceți tăietura de doborâre la cel puțin 50 mm mai sus față de tăietura de crestare orizontală. Faceți tăietura de doborâre paralel cu tăietura de crestare 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.

Scurtarea crengilor (vezi figurile)

Nu vă întindeți și nu tăiați deasupra înălțimii umărului. În caz contrar, se pot produce vătămări corporale grave. Dacă nu puteți respecta aceste instrucțiuni, folosiți o altă unealtă, cum ar fi un prelungitor pentru ferăstrăul de tăiere a crengilor. Aplicați a doua tăietură.

Prima tăietură are 1/3 din diametru, iar cea de finisare 2/3 din diametru.

Prin scurtare se înțelege retezarea crengilor unui copac viu.

- Lucrați încet și țineți ferm aparatul de mâner cu ambele mâini. Asigurați-vă de poziția dumneavoastră stabilă și de distribuția uniformă a greutății dumneavoastră pe ambele picioare.
- Nu vă poziționați pe o scară la efectuarea scurtării crengilor, deoarece acest lucru presupune pericole extreme. Dacă este cazul, lăsați scurtarea crengilor în seama unui îngrijitor profesionist.
- Nu tăiați mai sus de înălțimea umărului, deoarece reculul unui ferăstrău ținut la o înălțime mai mare este dificil de controlat.
- Nu vă poziționați niciodată sub ramura pe care o tăiați și fiți atenți la ramurile care cad.
- Atunci când se taie crengile copacilor, este important să nu se facă tăietura de finisare lângă ramura sau trunchiul principal până când nu se taie ramura mai îndepărtată pentru a reduce greutatea. Acest lucru împiedică îndepărtarea scoarței de pe ramura principală.
- La efectuarea primei tăieturi, tăiați o treime din creangă în partea de jos.
- A doua tăietură trebuie executată de sus pentru a tăia creanga. Apoi aplicați ultima tăietură pe ramura principală sub forma unei tăieturi netede, astfel încât să fie posibilă refacerea cojii și închiderea rănii.

Eliberarea de ramuri a unui copac (vezi figurile)

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.

Tăierea lemnului tensionat (vezi figurile)

Lemnul tensionat este un trunchi, o ramură, o buturugă înrădăcinată sau un puiet îndoit/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 pentru crengi. Acest lucru poate fi urmat de vătămarea severă sau mortală a operatorului.

RISCURI REZIDUALE

Excluderea tuturor pericolelor reziduale nu este posibilă chiar și în condiții de utilizare corectă a mașinii. În timpul utilizării pot apărea următoarele pericole, de care utilizatorul ar trebui să țină seama:

- 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 furnicături prin degete, care apar de obicei prin expunerea la frig. Factorii ereditari, expunerea la frig și umiditate, dieta, fumatul și practicile de lucru sunt toate considerate a contribui la dezvoltarea acestor simptome. Există măsuri care pot fi luate de operator pentru a reduce efectele vibrațiilor:

Mențineți-vă corpul cald pe vreme rece. Atunci când utilizați dispozitivul, purtați mănuși pentru a vă menține calde mâinile și 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 mânerului. Aceste mănuși ar trebuie 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.

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 grinzi 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 membrelor 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.

A nu se utiliza acest produs în niciun alt mod decât cel declarat normal.

INDICAȚII PENTRU ACUMULATORII LI-ION

Utilizarea acumulatorilor Li-Ion

Acumulatorii care nu au fost utilizaţi o perioadă de timp trebuie reîncărcaţi înainte de utilizare

Temperatura mai mare de 50°C reduce performanţa acumulatorului. Evitaţi expunerea prelungită la căldură sau radiaţie solară (risc de supraâncălzire)

Contactele încărcătoarelor şi acumulatorilor trebuie păstrate curate.

În scopul optimizării duratei de funcționare, bateriile trebuie reîncărcate complet după utilizare.

Pentru o durată de viață cât mai lungă, acumulatorii ar trebui scoși din încărcător după încărcare.

La depozitarea acumulatorilor mai mult de 30 zile:
Depozitați acumulatorul într-un loc uscat la o temperatură sub 27 °C. Acumulatorii se depozitează la nivelul de încărcare de cca. 30%-50%. Acumulatorii se încarcă din nou la fiecare 6 luni.

Protecţie la suprasarcină la acumulatorii Li-Ion

În cazul unei suprasolicitări a acumulatorului datorită unui consum excesiv de curent electric, de ex. datorită unor momente de 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 şi scula electrică se deconectează de la sine.
Pentru reconectare daţi drumul întrerupătorului şi conectaţi din nou. În cazul unor sarcini extreme, acumulatorul se încinge prea tare. În acest caz toate lămpile indicaţiei stării de încărcare pâlpâie până când acumulatorul s-a răcit. După ce indicaţia stării de încărcare s-a stins se poate lucra mai departe.

Transportul acumulatorilor Li-Ion

Acumulatorii cu ioni de litiu cad sub incidenţa prescripţiilor legale pentru transportul de mărfuri periculoase.

Transportul acestor acumulatori trebuie să se efectueze cu respectarea prescripţiilor şi reglementărilor pe plan local, naţional şi internaţional.

- Consumatorilor le este permis transportul rutier nerestricţionat al acestui tip de acumulatori.
- Transportul comercial al acumulatorilor cu ioni de litiu prin intermediul firmelor de expediţie şi transport este supus reglementărilor transportului de mărfuri periculoase. Pregătirile pentru expediţie şi transportul au voie să fie efectuate numai de către personal instruit corespunzător. Întregul proces trebuie asistat în mod competent.

Următoarele puncte trebuie avute în vedere la transportul acumulatorilor:

- Pentru a se evita scurtcircuite, asiguraţi-vă de faptul că sunt protejate şi izolate contactele.
- Aveţi grijă ca pachetul de acumulatori să nu poată aluneca în altă poziţie în interiorul ambalajului său.
- Este interzis transportarea unor acumulatori deterioraţi sau care pierd lichid.

Pentru indicaţii suplimentare adresaţi-vă firmei de expediţie şi transport cu care colaboraţi.

MONTAREA

Montarea lanțului de ferăstrău și a șinei de ghidaj (a se vedea secțiunea cu figuri)

⚠ **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. Purtaţi mănuşi de protecţie!

- Scoateți piulițele de montare a șinei utilizând cheia combinată furnizată.
- Scoateți capacul pentru lanț.
- Așezați noul lanț în direcția corectă pe șină și asigurați-vă că conexiunile de antrenare sunt aliniate în canalul de șină.
- Atașați șina la ferăstrăul cu lanț și angajați lanțul în jurul pinionului de antrenare.
- 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! Lanțul ferăstrăului este ascuțit. Purtați întotdeauna mănuși de protecție atunci când efectuați lucrări de întreținere asupra lanțului.**

Ajustarea tensionării lanțului (a se vedea secțiunea cu figuri)

Tensionarea lanțului este corectă atunci când distanța dintre lama de tăiere a lanțului și șină este de aproximativ 3 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 supratensionați 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.

UTILIZARE

Cum se ține ferăstrăul cu lanț

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.

Pornirea 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 lanțul 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. Apăsați 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 mânere.

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.

TRANSPORTAREA ȘI DEPOZITAREA

Întotdeauna înainte de depozitare, ungeți ușor cu ulei lanțul, pentru a preveni ruginirea. Întotdeauna înainte de depozitare, goliți rezervorul de ulei, pentru a evita scurgerea.

Opriţi aparatul şi lăsaţi-l să se răcească înainte de a-l transporta sau depozita. Scoateţi acumulatorul din produs.

Curăţaţi toate materialele străine din produs. Depozitaţi-l într-un loc răcoros, uscat şi bine aerisit ce este inaccesibil copiilor. Pentru o siguranţă suplimentară, păstraţi bateria separat de produs. Nu-l depozitaţi în apropiere de agenţi corozivi cum ar fi produşi chimici de grădinărit sau săruri antigel. Nu depozitaţi în aer liber.

Montaţi capacul şinei de ghidaj înainte de a depozita aparatul atașabil sau de a-l transporta.

Pentru transportare, fixaţi aparatul împotriva mişcării sau căderii pentru a preveni vătămarea persoanelor sau a deteriora aparatul.

CURĂŢARE

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.

ÎNTREŢINERE

Mențineți ferăstrăul cu lanț întreținut profesional și în condiții de siguranță.

Ascuțirea în siguranță a lanțului trebuie să fie efectuată numai de către profesioniști. Prin urmare, producătorul recomandă cu insistență înlocuirea unui lanț uzat sau tocit cu unul nou, disponibil de la serviciul clienți MILWAUKEE. Consultați tabelul de specificații al produsului din acest manual pentru numărul piesei.

Adăugarea uleiului pentru lubrifierea lanțului (vezi figurile)

AVERTISMENT! Nu lucrați niciodată fără lubrifiant de lanț. Dacă lanțul ferăstrăului funcționează fără lubrifiant, 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 capacului rezervorului pentru a evita impuritățile.

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.

Lanț și șină

După câteva ore de utilizare, detașați capacul sistemului de acționare, șina de ghidare și lanțul și curățați cu o perie moale. Asigurați-vă că orificiul de lubrifiere de pe șină nu este murdărit. La schimbarea lanțului se recomandă rabatarea șinei de lanț de jos în sus.

Pentru înlocuirea șinei de ghidare și a lanțului de ferăstrău, a se vedea secțiunea de texte „Asamblare“ și secțiunea cu imagini.

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

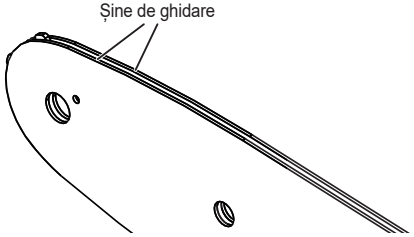
Mențineți întotdeauna în stare curată mecanismul frânei de lanț, prin perierea ușoară a murdăriei de pe cuplaj.

După curățare, verificați întotdeauna performanța frânei de lanț.

Pentru informații suplimentare, consultați secțiunea „Verificarea și operarea frânei de lanț" din acest manual.

Întreținerea șinei de ghidare

Dacă șina de ghidare prezintă semne de uzură, rotiți șina pe ferăstrău de jos în sus pentru a compensa uzura și a prelungi durata de viață a șinei. Curățați șina după utilizare și verificați dacă este uzată sau deteriorată. Destrămarea sau formarea de bavuri pe șine reprezintă semne normale de uzură. Neteziți astfel de defecte cu o pilă imediat ce apar.



O șină care prezintă oricare dintre următoarele defecte trebuie înlocuită:

- Uzură pe partea interioară a șinei de ghidare care permite lanțului o întoarcere în lateral.
- Șină de ghidare îndoită.
- Șine crăpate sau rupte.
- Șine distanțate.

Lubrifiați săptămânal șinele de ghidare cu o roată de lanț la vârf cu o seringă de ungere la punctul de lubrifiere corespunzător. Rotiți șina de ghidare și verificați dacă punctele de lubrifiere și șinele sunt lipsite de impurități.

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

Lucrările enumerate mai jos trebuie efectuate cel puțin o dată pe zi.

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, verificare vizuală
Elemente de fixare slăbite/ desfăcute	înainte de fiecare utilizare, Inspectare și curățare
Șină de ghidaj	după fiecare utilizare, inspectare și curățare
Ferăstrău integral	la fiecare 5 ore de funcționare, după fiecare utilizare, verificare completă
Funcționarea frânei de lanț	înainte de fiecare utilizare, Inspectare și curățare
Frână de lanț	la fiecare 5 ore de funcționare

ACCESORII

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 / garanţi

Dacă este necesar, puteți solicita de la centrul dvs. de service pentru clienți sau direct la Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germania un desen descompus al aparatului prin indicarea tipului de aparat şi a numărului cu şase cifre de pe tăbliţa indicatoare.

Piese de schimb (şină de ghidaj şi lanţ)

Producător	Milwaukee	OREGON
Lanț 325 x 508 x 1.3	4932498791	95TXL078XTR
Şină de ghidaj 20"/50 cm	4932498790	646630

Lanțul trebuie fixat cu o șină de ghidare de la același producător în conformitate cu combinațiile de mai sus.

SIMBOLURI

	Vă rugăm să citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare înainte de punerea în funcțiune.
	ATENȚIE! AVERTISMENT! PERICOL!
	Îndepărtați acumulatorul înainte de începerea lucrului pe maşina
	Purtaţi mănuşi de protecţie!
	Purtați întotdeauna îmbrăcăminte de protecţie şi încălţăminte stabilă.
	Purtați cască de protecție. Purtați apărătoare de urechi. Utilizați ochelari de protecție.
	Purtaţi întotdeauna îmbrăcăminte de protecţie şi încălţăminte stabilă.
	Comutați frâna de lanț pe poziția RUN (FUNCȚIONARE).
	Comutați frâna de lanț pe poziția BRAKE (FRÂNARE).
	A nu se utiliza cu o singură mână
	Utilizați ferăstrăul cu lanț întotdeauna cu ambele mâini
	Persoanele aflate în preajmă trebuie să păstreze o distanță minimă de 15 m pe parcursul utilizării.
	**PERICOL** Atenție recul.
	În măsura în care este posibil, nu atingeți vârful șinei.
	Frână de lanț DEBLOCATĂ / BLOCATĂ
	Recipient ulei de lanț.
	Sens de deplasare lanț.
	Reglați tensiunea lanțului.
	Buton creștere putere
	Nu utilizați aparatul pe timp de ploaie și nu-l lăsați în ploaie.
	Nivelul de putere acustică garantat conform plăcuței cu date de identificare este de 106 dB.
	Accesoriu - Nu este inclus în echipamentul standard , disponibil ca accesoriu
	Deșeurile de baterii, deșeurile de echipamente electrice și electronice nu se elimină ca deșeuri municipale nesortate. Deșeurile de baterii și deșeurile de echipamente electrice și electronice trebuie colectate separat. Deșeurile de baterii, deșeurile de acumulatori și materialele de iluminat trebuie 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 deșeuri.
L_{max}	Lungimea a șinei de ghidaj
V_0 max	Viteza lanțului fără sarcină
n_0	Viteza de mers în gol
V	Tensiune
⎓	Curent continuu
CE	Marcaj de conformitate european
UKCA	Marcaj de conformitate Regatul Unic
001	Marcă de conformitate ucraineană
EAC	Marcaj de conformitate EurAsian.

ТЕХНИЧКИ ПОДАТОЦИ	M18 F2CHS50
Тип на дизајн	Моторна пила
Произведен број	5035 09 01 XXXXXX MJJJJ
Напон на батерија	2 x 18 V ⎓
Брзина без оптоварување	0-7400 min^{-1}
Брзина на ланец на празно	14,3 m/s
Заби на ланец (погонска должина)	39
Замав на ланец (низок профил)	8,3 mm (0,325")
Ширина (дебелина) на жлеб на мечот	1,3 mm (0,050")
Тип на ланец	Oregon 95TXL078
Број на запци на запченик / Поделба на запченик -->	7 / 8,3 mm (0,325")
Должина на водечка шина	508 mm
Корисна должина на сечење	482,6 mm
Капацитет на резервоар за масло за ланец	169 ml
Тежина според EPTA-процедурата 01/2014 2x (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	8,1 kg ... 10,42 kg
Тежина без водечка шина, ланец, масло, батерија	6,9 kg
Тежина на батерија (M18B2 ... M18HB12)	0,43 kg ... 1,59 kg
Препорачана температура на околината при работа	-18...+50 °C
Препорачани типови на акумулаторски батерии	M18...
Препорачани полначи	M18…, M12-18…, M1418…
Информации за бучавата: Измерените вредности се одредени согласно стандардот EN 62841.	
A-оценетото ниво на бучава на апаратот типично изнесува:	
Ниво на звучен притисок. / Несигурност K	85,0 dB(A) / 3 dB(A)
Ниво на јачина на звук. / Несигурност K	98,7 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 K	8,5 m/s^2 / 1,5 m/s^2

⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!

Нивото на вибрации и емисија на бучава дадени во овој информативен лист се измерени во согласност со стандардизиран метод на тестирање даден во EN 62841 и може да се користат за споредување на еден електричен алат со друг. Тие исто така може да се користат при првична проценка на изложеност.

Наведеното ниво на вибрации и емисија на бучава ја претставува главната примена на алатот. Сепак 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.

Утврдете 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 упатства, инструкции, илустрации и спецификации за овој електричен алат. Недоследно почитување на подолу наведените упатства може да предизвика електричен удар, пожар и/или сериозни повреди.
Чувајте ги сите предупредувања и упатства за употреба.

ОПШТИ СИГУРНОСНИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА ЗА МОТОРНАТА ПИЛА

Чувајте ги сите делови од телото подалеку од ланецот кога работи моторната пила. Пред да ја стартувате моторната пила, проверете ланецот да не допира нешто. Момент на невнимание додека ја користите моторната пила може да предизвика заплеткување на вашата облека или тело со пилата со ланец.

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.

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.

Носете заштита за очи. Се препорачува користење и на останата заштитна опрема за слухот, главата, рацете, нозете и стапалата. Соодветната заштитна опрема ќе ги намали телесните повреди од летечки остатоци или ненамерен контакт со ланецот на пилата.

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.

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.

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.

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.

Носете ја моторната пила со предната рачка со исклучена пила и подалеку од вашето тело. Кога ја транспортирате или складирате моторната пила секогаш ставете го капакот за мечот. Правилното ракување со моторната пила ќе ја намали веројатноста од ненамерен контакт со движечкиот ланец на пилата.

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.

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 недрвени градежни материјали. Користењето на моторната пила за други намени може да доведе до опасна ситуација.

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 приклешти ланецот на пилата во засекот.

Контактот со врвот во некои случаи може да предизвика ненадејна повратна реакција, враќајќи го мечот наназад кон операторот.

Приклештувањето 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.

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:

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.

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.

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.

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 магарица за сечење дрва или колевка кога ја користите машината за прв пат.

Проверете дали сите штитници и рачки се правилно поставени и се во добра состојба.

Лицата што ја користат моторната пила треба да бидат со добро здравје. Моторната пила е тешка па затоа операторот мора да биде физички подготвен.

Операторот треба да биде внимателен, да има добар вид, мобилност, рамнотежа и рачна умешност. Во случај на сомневање да не ја користите моторната пила.

Не стартувајте со користење на моторната пила сè додека 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 винова лоза и/или мали жбунови (помали од 75 mm во дијаметар).

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 кочницата 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 батериското 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

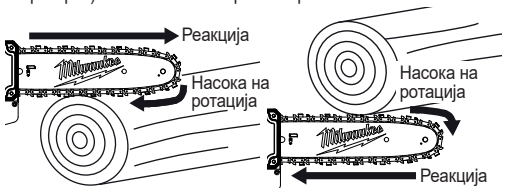
создава краток спој, не ја потопувајте во течност алатката, заменливата батерија или полначот и пазете во уредите и во батериите да не проникнуваат течности. Корозивни или електроспроводливи течности, како солена вода, одредени хемикалии, избелувачки препарати или производи кои содржат избелувачки супстанции, можат да предизвикаат краток спој.

Користете исклучиво Систем M18 за полнење на батерии од M18 систем. Не користете батерии од друг систем.

Никогаш не ги кршете батериите и полначите и чувајте ги само во суви простории. Заштитете од влага.

Притиснете и потеглете

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 нанапред) кога се сече со долната страна од мечот и да притисне наназад (во правец кон операторот) кога се сече со горната страна.



Заглавена пила во засекот

Запрете ја телескопската пила и ставете ја на безбедно место. Не обидувајте се да ги истегнете синџирот и мечот надвор од засекот, затоа што синџирот може да се скине и може да замавне наназад и да го удри работникот. Оваа ситуација вообичаено се случува, затоа што дрвото е неправилно потпрено и присилува засекот да се затвори, и да го приклешти сечилото. Ако не се ослободат мечот и ланецот со прилагодување на дрвото, користете дрвени клинови или лост за да го отворите засекот и да ја ослободите пилата. Не обидувајте се да ја стартувате моторната пила, ако мечот е веќе во засек или жлеб.

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 (види страница 16)

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. Влијанието на бука може да предизвика губење на сетилото за слух.

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 визири)

Ракавици
треба да се во согласност со EN381-7 и да носат CE ознака

Заштита за нозете (кожени штитници)
треба да е во согласност со EN 381-5 и да носи CE ознака и да обезбедува целокупна заштита

Сигурносни чевли за моторна пила
треба да се во согласност со EN ISO 20345:2004 и да бидат 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 сопнување или зафаќање во жбунови)

Јакни за моторна пила за заштита на горниот дел од телото
треба да се во согласност со EN 381-11 и да носат CE ознака

ОПИС НА ФУНКЦИЈАТА

1 Задна рачка
2 Копче за деблокирање
3 Активирач со можност за приспособување на брзината
4 Батерии
5 Предна рачка
6 Заштита за дланките/Сопирачка за ланецот
7 Индикатор за насоката на вртење
8 Шилест браник
9 Ланец за сечење
10 Водечка шина
11 Футрола за водечка шина
12 Алатка за приспособување
13 Куќиште за погонот
14 Навртка за водечката шина
15 Завртка за приспособување на затегнатоста на ланецот
16 Навртка за водечката шина
17 Држач на ланецот
18 Резервоар за масло
19 Капаче на резервоарот за масло

ЗАШТИТНИ УРЕДИ

⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Последиците од неправилно одржување, отстранување или замена на сигурносните уреди, како фаќачот на синџирот, мечот и синџир на пила со мал повратен удар, може да предизвикаат неправилно функционирање на сигурносните уреди и да ја зголемат можноста за сериозни повреди.

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 вкопаат премногу длабоко. Користете само комбинации на резервни мечови и ланци препорачани од производителот. Откако ќе се наостат ланците на пилата тие губат некои од квалитетите на мал повратен удар и потребно е дополнително внимание. За ваша безбедност, заменете ги ланците на пилата кога ќе се намалат перформансите на сечење.

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 нанапред 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.

Кочница за ланецот

Кочниците за ланецот се дизајнирани за брзо запирање на ланецот. Ако лостот/рачниот штитник на кочницата за ланецот се притисне кон мечот, ланецот треба да запре веднаш. Кочницата за ланецот не спречува повратен удар. Таа само го намалува ризикот од повреда доколку ланецот го допре телото на операторот за време на повратен удар. Кочницата за ланецот треба да се тестира пред секое користење за правилна работа како во работната така и во позицијата на кочење.

Држач на ланецот

Фаќачот на ланецот спречува истиот да се отфрли наназад кон операторот ако се разлабави или скине ланецот.

УПАТСТВА ЗА ПРАВИЛНО СЕЧЕЊЕ НА ГРАНКИ И ЗА ТЕХНИКИ ЗА ПОПРЕЧНО СЕЧЕЊЕ

Разбирање на силите во дрвото

Ако ги разберете насочените притисоци и напони во дрвото може да ги намалите „приклештувањата“ или барем да ги очекувате за време на сечење. Напнатоста во дрвото значи дека влакната се раздвоени и ако сечете во ова подрачје, „цапката“ или засекот ќе тежнее да се отвори како што поминува пилата. Ако стеблото се потпира на магарица за сечење дрва а крајот виси непотпрен, 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 приклешти сечилото.

Соборување на дрво (видете ги илустрациите во делот со слики)

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 дрвја 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 извести компанијата.

Треба да се планира патека за бегство и да се исчисти ако е потребно пред да се почне со сечење. Патеката за бегство треба да се протега наназад 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 ветарот за да процените каде ќе падне дрвото.

Отстранете нечистотија, камења, лабава кора, шајки, спајалици и жица од дрвото.

Да не се обидувате да соборувате трули дрва или оштетени од ветар, пожар, гром и др. Ова е екстремно опасно и треба да го изведуваат само професионални дрвени хирурзи.

Зарежување на долен засек

Направете зарез со длабочина од 1/3 од пречникот на дрвото, вертикално во правецот на падот. Прво направете го пониските хоризонтален зарез. Ова ќе помогне да се избегне приклештување на ланецот или на мечот кога се прави вториот зарез.

Заден засек за соборување

Направете го задниот засек за соборување најмалку 50 mm повисоко од хоризонталниот зарез. Одржувајте го задниот засек за соборување паралелно со хоризонталниот зарез. 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 заниша наназад 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 (види слики)

Не држете ги рацете многу далеку и не сечете над висината на рамениците. Во спротивно, може да дојде до сериозна лична повреда. Ако не можете да ги следите овие инструкции, користете друга алатка како што е рачна пила за кастрење. Второ сечење.

Прв засек со дијаметар од 1/3, последен засек со дијаметар од 2/3.

Како кастрење се подразбира отсекување на гранки на живо дрво.

- Работете полека и држете го уредот цврсто за дршката, со двете раце. Уверете се дека имате сигурна подлога и дека вашата тежина е рамномерно распоредена на двете нозе.
- Не стојте на скалила додека кастрите, зашто ова вклучува екстремни опасности. Доколку е потребно, оставете ја работата на професионален негувател на дрва.
- Не сечете над висината на рамената дидејќи пилата што се држи повисоко е тешко да се контролира против повратен удар.
- Никогаш не се поставувајте под гранката што ја сечете и внимавајте да не паѓаат гранки.
- При кастрење дрвја, важно е да не се прави завршниот рез веднаш до главната гранка или стебло додека не ја отсечете гранката подалеку за да ја намалите тежината. Ова го спречува соголувањето на кората од главниот член.
- При првиот рез, остечете третината од гранката, одоздола.
- Второто сечење треба да се направи одозгора, за да се остече гранката.
- Потоа, последниот рез изведете го блиску до главната гранка и изведете го рамномерно, со што кората ќе може да се регенерира и раната ќе може да се затвори.

Кастрење на дрво (види слики)

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. Оптегнатите гранки треба да се сечат одоздола нагоре за да се избегне стегнување на моторната пила.

Сечење на „камшици“ (види слики)

„Камшик“ е секое стебло, гранка, кореneста пенушка или фиданка која е оптегната од друго дрво така што отскокнува наназад ако се пресече или отстрани дрвото што ја држи.

Кај паднато дрво, кореneста пенушка има висок потенцијал за отскокнување наназад во исправена позиција за време на скратувањето за одвојување на стеблото од трупецот. Внимавајте на камшици—тие се опасни.

#⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Ластегарките се опасни и може да го удрат работникот, при што работникот може да ја изгуби

контролата врз телескопската пила. Ова може да доведе до сериозни повреди или смрт. Ова треба да го прават обучени лица.

ПРЕОСТАНАТИ РИЗИЦИ

Дури и при уредна употреба на машината, не може да се исклучат сите преостанати ризици. При употребата може да настанат следните опасности, на кои операторот треба особено да внимава:

- 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/вбризгување)
- Непредвидено, ненадејно движење или повратен удар од мечот (опасности при сечење)

НАМАЛУВАЊЕ НА РИЗИЦИТЕ

Вибрациите од рачните алатки може да допринесат до состојба наречена Рејнодов синдром кај одредени лица. Симптомите може да вклучуваат мрници, отрпнатост и белеење на прстите, вообичаено 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.

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, трупци и греди со пречник одреден од должината на сечење на мечот. Таа е наменета исклучиво за сечење на дрво. Треба да се користи само од страна на возрасни лица кои имаат 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 претставува опасност само моторната пила. Гранките што паѓаат, срушувачките дрвја и тркалачките трупци може исто така да убијат. Мртвите или трулите дрва поседуваат дополнителни опасности. Треба да ја процените вашата способност за безбедно завршување на работата. Во случај на сомнеж препуштете му го тоа на професионален дрвен хирург.

Не користете го производот на поинаков начин од наведениот.

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 50oC 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 што е можно подолг век на траење, апаратите после нивното полнење треба да бидат извадени од полначот за батерии.

Во случај на складирање на батеријата подолго од 30 дена: Чувајте ја батеријата на суво место на температура под 27 °C. 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 вибрира 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

Литуим-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 подлежни на одредбите за транспорт на опасни материии. 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 споеви.
- Внимавајте да не дојде до изместување на батериите во нивната амбалажа.
- Забранет е транспорт на оштетени или протечени литиум-јонски батерии.

За понатамошни инструкции обратете се до Вашето шпедитерско претпријатие.

МОНТИРАЊЕ

Монтирање на ланецот и мечот (видете ги илустрациите во делот со слики

⚠ **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!

- Извадете ги завртките за монтирање на мечот користејќи го доставениот комбиниран клуч.
- Отстранете го капакот на ланецот.
- Ставете го новиот ланец во правилната насока на мечот и осигурајте се дека погонските алки се измрнети во жлебот на мечот.
- Прикачете го мечот на моторната пила и замотајте го ланецот околу погонскиот запченик.
- Ставете го капакот за ланецот и повторно зашрафете ги завртките за монтирање на мечот.
- Цврсто затегнете ги завртките за монтирање на мечот. Мечот мора слободно да се движи за регулирање на затегнатоста на ланецот.
- Прилагодете ја затегнатоста на ланецот. Погледнете го поглавјето „Регулирање на затегнатоста на ланецот“.
- Фатете го врвот на мечот и добро затегнете ги завртките за монтирање на мечот.

⚠ **ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Ланецот на пилата е остар. Секогаш носете заштитни ракавици кога го одржувате ланецот.**

Регулирање на затегнатоста на ланецот (видете ги илустрациите во делот со слики)

Затегнатоста на ланецот е правилна ако процепот помеѓу секачот во ланецот и мечот е околу 3 mm. Потеглете го ланецот во средината на долната страна од мечот на надолу (подалеку од мечот) и измерете го растојанието помеѓу мечот и секачите на ланецот.

Затегнете ги завртките за монтирање на мечот со нивно вртење на лево.

Забелешка: Да не го затегнувате премногу ланецот - преголемата затегнатост ќе предизвика зголемено абење и ќе го намали животниот век на ланецот и може да го оштети мечот. Новите ланци може да се истегнат и олабават за време на почетното користење. Извадете го акумулаторското пакување и често проверувајте ја затегнатоста на ланецот за време на првите два часа од употреба. Температурата на ланецот се зголемува за време на нормална работа предизвикувајќи да се истегне ланецот. Често проверувајте ја затегнатоста на ланецот и прилагодете како што е потребно. Ланецот затегнат додека е топол може да биде многу затегнат по ладење. Осигурајте се дека затегнатоста на ланецот е правилно прилагодена како што е наведено во овие инструкции.

РАБОТА

Држење на моторната пила

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.

Стартување на моторната пила

Пред да ја стартувате моторната пила треба да го монтирате акумулаторското пакување во моторната пила и да проверите дали кочницата за ланецот е во работна позиција со повлекување на лостот/рачниот штитник на кочницата за ланецот кон предната рачка.

Проверка и работење со кочницата за ланецот

Активирајте ја кочницата на ланецот со вртење на вашата лева рака околу предната рачка. Притиснете го лостот/рачниот штитник на кочницата за ланецот со задниот дел од вашата рака кон мечот додека ланецот се врти брзо. Држете ги цело време двете раце на рачките од пилата.

Ресетирајте ја кочницата за ланецот назад на работната позиција преку фаќање на горниот дел од лостот/рачниот штитник и потеглување кон предната рачка сè додека не слушнете клик.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Ако кочницата за ланецот не го запре веднаш ланецот или ако кочницата за ланецот не сака да остане во работна позиција без помош, однесете ја моторната пила до сервисна станица на MILWAUKEE за поправка пред употреба.

ТРАНСПОРТ И ЧУВАЊЕ

Секогаш благо подмачкајте го ланецот кога го складирате за да спречите негово рѓосување. Секогаш испразнете го резервоарот за масло при складирање за да спречите истекување.

Стопирајте го производот, извадете ја батеријата и оставете го да се олади, пред да го складирате или транспортирате.

Отстранете ги сите страни тела од производот. Складирајте го производот на суво и добро проветрено место, до кое децата немаат пристап. Производот да се чува подалеку од кородирачки материи, како што се градинарскте хемикалии и солите за одмрзнување. Да не се складира на отворено.

Поставете го капакот на мечот пред складирање или за време на транспорт.

Осигурајте го производот при транспорт од движење или пад, со цел да се спречат повреди или оштетувања на производот.

ЧИСТЕЊЕ

Чистете ја прашината и остатоците од отворите. Одржувајте ја рачката чиста, сува и без масло или мазива. 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

Чувајте ја моторната пила професионално одржувана и безбедна.

Безбедното острење на синџирот смеат да го извршуваат само стручни лица. Затоа производителот строго препорачува замена на тапиот синџир со нов достапен од корисничка служба на MILWAUKEE. Бројот на дел ќе го најдете во табелата за спецификации за производот во овој прирачник.

Додавање на масло за подмачкување на ланецот (види слики)

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Никогаш не работете без средство за подмачкување на ланецот. Ако пилата работи без средство за подмачкување, мечот и ланецот може да се оштетат. Од 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 густи масла. Тие може да ја оштетат моторната пила.

Исчистете ја површината околу капачето за гориво за да спречите контаминација.

Одвртете го и отстранете го капачето од резервоарот за масло.

Истурете го маслото во резервоарот за масло и следете го инструментот за ниво на масло.

Ставете го повторно капачето за масло и затегнете го. Избришете ако има некое истурање.

Верига и меч

После неколку часа користење, отстранете го капакот на погонот, мечот и веригата и исчистете ги со мека четка. Уверете се дека се чисти отворите за подмачкување на мечот. Кога ја менувате веригата, се препорачува мечот да го склопите од долу нагоре.

Упатства за менувањето на водечката шина и на ланецот ќе најдете во делот „Склопување“, како и во делот со слики.

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 остреље на ланецот го зголемува потенцијалот за повратен удар.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Незаменувањето или непоправањето на оштетен ланец може да предизвика сериозна повреда.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Ланецот на пилата е остар. Секогаш носете заштитни ракавици кога го одржувате ланецот.

Проверка и чистење на кочницата за ланецот

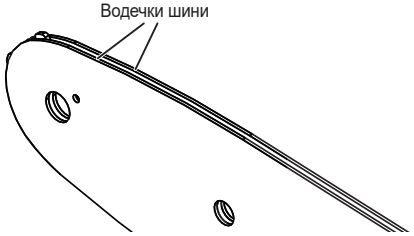
Секогаш одржувајте го чист механизмот на кочницата за ланецот преку нежно четкање на зглобот од нечистотија.

Секогаш тестирајте ја работата на кочницата за ланецот по чистење.

Погледнете го поглавјето „Проверка и работење со кочницата за ланецот“ во овој прирачник за дополнителни информации.

Одржување на водечката шина

Ако водечката шина покаже знаци на изабеност, ротирајте ја шината со долниот дел нагоре на пилата за да компензирате за изабеноста и да се пролонгира животниот век на шината. Исчистете ја шината по користењето и проверете дали е изабена и оштетена. Излижани или груби рабови на шината се нормални знаци на абење. Поправете ги таквите дефекти со турпија штом ќе се појават.



Шина која ги покажува следните дефекти треба да се замени:

- Абење на внатрешната страна на водечката шина кое прави синџирот да се сврти странично.
- Искривена водечка шина.
- Напукнати или скршени шини.
- Раширени шини.

Подмачкувајте ги водечките шини со запченик најгоре седмично со шприц за подмачкување на соодветните точки за подмачкување. Ротирајте ја водечката шина и проверете дали точките за подмачкување и самите шини се без контаминација.

Проверка и чистење на кочницата за ланецот

Секогаш одржувајте го чист механизмот на кочницата за ланецот преку нежно четкање на зглобот од нечистотија.

Секогаш тестирајте ја работата на кочницата за ланецот по чистење.

Погледнете го поглавјето „Проверка и работење со кочницата за ланецот“ во овој прирачник за дополнителни информации.

План за одржување

Следните работи мора да се извршуваат барем еднаш дневно!

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, визуелна проверка
За лабави затворачи	пред секоја употреба, Проверете и исчистете
Меч	по секоја употреба, проверете и исчистете
Комплетна пила	секои 5 работни часа, по секоја употреба, целосна проверка
Функцијата на кочницата за ланецот	пред секоја употреба, Проверете и исчистете
Кочница за ланецот	секои 5 работни часа

ДОДАТОЦИ

Користете само Milwaukee додатоци 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).

При потреба може да се побара експлозионен цртеж на апаратот со наведување на машинскиот тип и шестоцифреniот број на табличката со уникнокот или во Вашата корисничка служба или директно кај Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Германија.

Резервни делови (меч и синџир)

Производител	Milwaukee	OREGON
Синџир 325 x 508 x 1.3	4932498791	95TXL078XTR
Меч 20“/50 cm	4932498790	646630

Ланецот и водечките шини мора да бидат од ист производител (видете ги горенаведените комбинации).

СИМБОЛИ

	Ве молиме внимателно прочитајте ги упатствата за употреба пред пуштањето во употреба.
	ПРЕТПАЗЛИВОСТ! ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! ОПАСНОСТ!
	Извадете го батериското склоп пред отпочнување на каков и да е зафат врз машината.
	Носете ракавици!
	Секогаш носете заштитна облека и цврсти чевли.
	Да се носи заштитен шлем. Да се носи заштита за слухот. Да се носат заштитни очила.
	Секогаш носете заштитна облека и цврсти чевли.
	Ставете ја кочницата за ланецот на позиција RUN.
	Ставете ја кочницата за ланецот на позиција КОЧНИЦА.
	Не користете со една рака
	Секогаш користете ја моторната пила со две раце
	Присутни лица мораат да бидат оддалечени најмалку 15 m од машината.
	ОПАСНОСТ Внимание, повратен удар.
	По можност да не се допира врвот од мечот.
	Кочница за ланецот ОТКЛУЧЕНО/ ЗАКЛУЧЕНО
	Резервоар за масло за верига.
	Насока на движење на веригата.
	Дотерување на затегнатост на верига.
	Копче за режим на напојување
	Не ја користете на дожд и не ја оставајте на дожд.
L_{WA} 106 dB	На оваа плочка гарантираното ниво на звучна моќност изнесува 106 dB.
	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.
L_{max}	должина на меч
$V_0 max$	Брзина на ланец на празно
n_0	Брзина без оптоварување
V	Напон
⎓	Истосмерна струја
CE	Европска ознака за усогласеност
UKCA	Ознака за сообразност на ОК
001	Украинска ознака за сообразност
EAC	EurAsian (Евроазиски) знак на конформитет.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	M18 F2CHS50
Тип конструкції	Ланцюгова пила
Номер виробу	5035 09 01 XXXXXX MJJJJ
Напруга батареї	2 x 18 V ⎓
Кількість обертів холостого ходу	0-7400 min^{-1}
Швидкість ланцюга без навантаження	14,3 m/s
Зубці пили (довжина привода)	39
Крок пили (низький профіль)	8,3 mm (0,325")
Ширина прорізі планки (калібр)	1,3 mm (0,050")
Тип ланцюга	Oregon 95TXL078
Кількість зубців шестерні / крок шестерні -->	7 / 8,3 mm (0,325")
Довжина напрямної шини	508 mm
Робоча довжина різання	482,6 mm
Ємність баку для змащування ланцюга	169 ml
Вага згідно з процедурою EPTA 01/2014 2x (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	8,1 kg ... 10,42 kg
Вага без напрямної шини, ланцюга, оливи, акумулятора	6,9 kg
Вага, акумулятор (M18B2 ... M18HB12)	0,43 kg ... 1,59 kg
Рекомендована температура довкілля під час роботи	-18...+50 °C
Рекомендовані типи акумуляторів	M18...
Рекомендовані зарядні пристрої	M18…, M12-18…, M1418…
Інформація про шум: Виміряні значення визначені згідно з EN 62841.	
Рівень шуму „A" приладу становить в типовому випадку:	
Рівень звукового тиску / похибка K	85,0 dB(A) / 3 dB(A)
Рівень звукової потужності / похибка K	98,7 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_h / похибка K	8,5 m/s^2 / 1,5 m/s^2

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

Заявлені значення шумового випромінювання, вказані в цьому інформаційному аркуші, було виміряно відповідно до стандартизованого випробування згідно з EN 62841 та можуть використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим. Вони також можуть використовуватися для попередньої оцінки рівня впливу на організм.

Вказані значення вібрації та шумового випромінювання дійсні для основних областей застосування інструмента. Якщо інструмент використовується в інших областях застосування чи з іншим приладдям або не проходить належне обслуговування, значення вібрації та шумового випромінювання можуть відрізнятися. Це може суттєво збільшити рівень впливу на організм протягом загального періоду роботи.

Під час оцінки рівня впливу вібрації та шумового випромінювання на організм також необхідно враховувати періоди, коли інструмент вимкнено, чи коли він працює, але фактично не використовується для виконання роботи. Це може суттєво знизити рівень впливу на організм протягом загального періоду роботи.

Визначте додаткові заходи для захисту оператора від впливу вібрації та/або шуму, наприклад, обслуговування інструмента та його приладдя, зберігання рук у теплі, організація графіків роботи.

⚠ **УВАГА! Ознайомитись з усіма попередженнями з безпечного використання, інструкціями, ілюстративним матеріалом та технічними характеристиками, які надаються з цим електричним інструментом.** Недотримання всіх наведених нижче інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або важких травм.
Зберігати всі попередження та інструкції для використання в майбутньому.

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. Неуважність 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 ланцюгом пили.

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.

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.

Розрізаючи заготовку, що знаходиться під натягом, застерігайтеся відскакування. Коли натяг волокон деревини щезає, підпружинена заготовка може вдарити оператора та/або вивести ланцюгову пилу з-під контролю.

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.

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.

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.

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.

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.

Зворотний удар є результатом неналежного використання інструмента та/або неналежних робочих процедур або умов, і його можна уникнути, вживаючи вказані нижче належні заходи безпеки.

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.

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.

Використовуйте лише змінні планки та ланцюги, вказані виробником. Використання неправильних змінних напрямних планок і ланцюгів може спричинити поломку ланцюга та/або зворотний удар.

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 на опорі.

Переконайтеся в тому, що всі захисні щитки правильно встановлено та знаходяться в належному стані.

Особи, що працюють із ланцюговою пилою, повинні мати належний стан здоров'я. Ланцюгова пила має велику вагу, і оператор повинен мати належну фізичну силу.

Оператор повинен бути пильним, мати добрий зір, бути рухливим, мати рівновагу та спритні руки. За наявності будь-яких сумнівів не експлуатуйте ланцюгову пилу.

Не запускайте 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 (менше 75 мм в діаметрі).

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, виконуючи 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;
- залишати машину без нагляду;
- встановлювати чи знімати приладдя;
- виконувати перевірку чи обслуговування, а також працювати з машиною.

Розмір робочої зони залежить від виконуваної роботи, а також від розміру дерева чи заготовки, які розрізаються. Наприклад, щоб звалити дерево, необхідна робоча зона більшого розміру, ніж для виконання інших робіт, наприклад для розкряжування колод тощо. Оператор повинен бути пильним і контролювати все, що відбувається в робочій зоні.

Під час розрізання не ставайте на одній лінії з ланцюгом або напрямною планкою. У разі зворотного удару це дозволить уникнути контакту ланцюга з вашим тілом або головою.

Не виконуйте пилою зворотно-поступальні рухи, нехай пила працює самостійно. Заточуйте ланцюг і не 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.

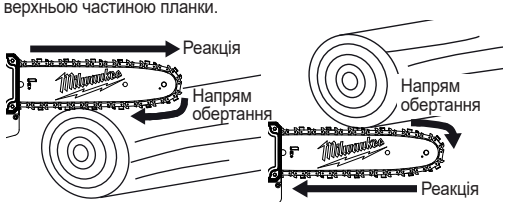
Попередження! Для запобігання небезпеці пожежі в результаті короткого замикання, травмам і пошкодженню виробів не занурюйте інструмент, змінний акумулятор або зарядний пристрій у рідину і не допускайте потрапляння рідини всередину пристроїв або акумуляторів. Корозійні і струмопровідні рідини, такі як солоний розчин, певні хімікати, вибілювальні 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.

Ніколи не розбирайте акумуляторні батареї та зарядні пристрої і зберігайте їх виключно 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 пилу для обрізання гілок та вживіть заходи безпеки. Не намагайтеся застосувати силу до ланцюга чи планки, тому що це з високою імовірністю призведе до пошкодження ланцюга, який в результаті може відскочити назад і вдарити оператора. Частіше за все причиною затискання є неправильна опора для заготовки, через що виникає зусилля стискання, яке звужує розріз і тим самим спричиняє затискання. Якщо регулювання опори не дозволяє вивільнити планку та ланцюг, розкрийте розріз за допомогою дерев'яних клинів або важеля та вивільніть пилу. У жодному разі не запускайте пилу для обрізання гілок, 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 відскочити 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 (див. стор. 16)

Під час роботи з машиною завжди носіть каску. Каска з сітчастим окуляром допоможе знизити ризик травмування обличчя та голови у разі зворотного удару. Користуйтеся засобами захисту органів слуху. Вплив шуму може спричинити втрату слуху.

Високоякісні професіональні 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

ОПИС ФУНКЦІОНУВАННЯ

1 Задня ручка
2 Кнопка розблокування
3 Кнопковий вимикач із регулюванням швидкості
4 Акумулятори
5 Передня ручка
6 Захист для рук / гальмо ланцюга
7 Індикатор напрямку обертання
8 Стопорний штифт
9 Пильний ланцюг
10 Напрямна шина
11 Кришка напрямної шини
12 Регулювальний пристрій
13 Кришка привода
14 Гайка напрямної шини
15 Гвинт для регулювання натягу ланцюга
16 Гайка напрямної шини
17 Уловлювач ланцюга
18 Бачок для оливи
19 Кришка бачка для оливи

ЗАПОБІЖНІ ПРИСТРОЇ

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Неналежне обслуговування, видалення чи модифікація запобіжних елементів, 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 замінюйте 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 зіштовхнеться з деревиною, а потім переміщуйте 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.

Уловлювач ланцюга

Обмежувач ланцюга попереджає викидання ланцюга пили назад в бік оператора в разі його послаблення чи пошкодження.

ОЗНАЙОМЛЕННЯ З ТЕХНІКОЮ БЕЗПЕЧНОГО ПИЛЯННЯ ГІЛОК ТА ПОПЕРЕЧНОГО РОЗПИЛЮВАННЯ

Розуміння сил, що виникають всередині деревини

Коли ви розумієте напрямлений тиск та напругу всередині деревини, ви можете зменшити вірогідність затискання чи принаймні очікувати його під час розрізання. Натяг всередині деревини означає, що волокна розтягуються, і під час розрізання в певній області пропил або розріз має тенденцію до розкривання по мірі проходження пили. Якщо колода лежить на козлах, а кінці звисають без опори, натяг створюється на верхній поверхні під дією ваги колоди, що звисає з боків, яка розтягує волокна. Аналогічним чином нижня частина колоди піддається стисканню, і волокна спресовуються. Якщо робити розріз в цій області, прорізь має тенденцію до закривання. Це спричинить затискання леза.

Звалювання дерева (дивіться ілюстрації в розділі з фотографіями)

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 небезпеку, 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 простягатися 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 пошкоджено вітром, пожежею, блискавкою тощо. Це вкрай небезпечно, і такі операції можуть виконувати лише професійні санітари лісу.

Надрізання

Зробіть надріз на 1/3 діаметра дерева перпендикулярно до напряму падіння. Спочатку зробіть нижній горизонтальний надріз. Це допоможе уникнути затискання ланцюга пили або напрямної планки під час виконання другого надрізу.

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 запланованим 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 розріжте корінь горизонтально, а потім вертикально. Видаліть відрізану частину кореня з робочої зони. Після обрізання великих опорних коренів виконайте належну процедуру звалювання дерева.

Обрізування (дивись малюнки)

Не піднімайте пилу над головою та не виконуйте розрізання вище рівня плечей. Недотримання цих вимог може призвести до серйозних травм. Якщо ви не можете виконати ці інструкції, скористайтеся іншим інструментом, наприклад, секатором на штанзі. Другий розріз під навантаженням.

Перший розріз на 1/3 діаметра, останній — на 2/3 діаметра.

Під обрізуванням мається на увазі відтин гілок живого дерева.

- Працюйте повільно, міцно тримаючи інструмент обома руками. Переконайтеся, що Ви надійно стоїте, і Ваша вага рівномірно розподілена між обома ногами.
- Не стійте на драбині під час обрізування, оскільки це дуже небезпечно. У разі необхідності доручіть обрізування садівникам-професіоналам.
- Не здійснюйте обрізання на висоті вище плечей, оскільки зависоко підняту пилу важко контролювати в разі віддачі.
- У жодному разі не стійте під гілкою, яку ви ріжете, і стежте за падінням гілок.
- Під час обрізання дерев важливо не робити фінішний розріз біля основної гілки або стовбура, доки ви не обріжете відгалуження далі, щоб зменшити вагу. Це допоможе запобігти зняттю кори з основної гілки.
- Перший надпил гілки, на одну третину товщини, робиться знизу.
- Другий надпил робиться зверху, щоб відпиляти гілку. Потім останній відпил робиться близько біля головної гілки обережно та гладко, так щоб кора потім змогла відрости та загоїти місце відпилу.

Обрізання гілок (дивись малюнки)

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.

Розрізання пружних гілок (дивись малюнки)

Пружні гілки — це будь-які колоди, гілки, вкорінені пні або суки, які згинаються під вагою іншої деревини та які можуть спружинити, якщо обрізати чи видалити деревину, яка їх утримує.

Коли ви розрізаєте деревину, щоб відокремити колоду від пня, існує висока ймовірність того, що вкорінений пень зваленого дерева під дією сили пружності відскочить назад у вертикальне положення. Слідкуйте за пружними гілками, вони вкрай небезпечні.

#⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Пружні гілки є джерелом небезпеки і можуть ударити оператора, через що він може втратити контроль над пилою для обрізання гілок. Це може спричинити важкі поранення та навіть смерть оператора. Ці роботи повинні виконуватися навченими операторами.

ЗАЛИШКОВІ РИЗИКИ

Навіть при належному використанні не можна виключити всі залишкові ризики. При використанні можуть виникнути такі небезпеки, на які користувач повинен звернути особливу увагу:

- 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 (небезпека проколювання/розрізання шкіри)
- Непередбачені різкі рухи чи зворотний удар від напрямної планки (небезпека розрізання шкіри)

ЗНИЖЕННЯ РИЗИКІВ

Є повідомлення про те що вібрація від ручних приладів може спричиняти в деяких осіб стан, відомий як хвороба Рейно. Симптомами можуть бути дзвін у вухах, заніміння, поблідніння пальців, що особливо проявляється під дією холоду. Спадкові фактори, вплив низьких температур і високої вологи, харчування, куріння та робочі процедури — все це також сприяє розвитку цих симптомів. Нижче наведено заходи, які оператор має вживати, щоб зменшити цей вплив вібрації.

У холодну погоду тримайте тіло в теплі. Під час роботи з 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 вібрацій 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.

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 різальної частини напрямної планки. Її призначено лише для деревини. До використання допускаються лише дорослі особи, які пройшли належний інструктаж щодо небезпек 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 втратою кінцівок або смертю. Однак ланцюгова пила не є єдиним джерелом небезпеки. Падіння гілок або дерев, а також скочування 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.

Цей виріб заборонено використовувати чином, що відрізняється від зазначеного передбаченого способу застосування.

ВКАЗІВКИ ЩОДО ЛІТІЙ-ІОННИХ АКУМУЛЯТОРІВ

Застосування літій-іонних акумуляторів

Акумуляторну батарею, що не використовувалася тривалий час, перед використанням необхідно підзарядити.

Температура понад 50 °C зменшує потужність 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:
Зберігайте акумулятор у сухому місці за температури нижче 27 °C.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, електроінструмент вібрує 5 секунд, індикатор заряду блимає, електроінструмент самостійно вимикається.
Для повторного увімкнення відпустити кнопку вимикача і знов увімкнути.
При надмірних навантаженнях акумуляторна батарея сильно перегрівається. В цьому випадку всі лампочки індикатора заряду блимають, доки акумуляторна батарея не охолоне. Можна продовжити роботу після того, як індикатор заряду згасне.

Транспортування літій-іонних акумуляторів

Літій-іонні акумуляторні батареї підпадають під законоположення 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 ізольовані, 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 звертайтесь до своєї експедиторської компанії.

СКЛАДАННЯ

Складання ланцюга пили та напрямної планки (Дивіться ілюстрації в розділі з фотографіями)

⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Якщо будь-які деталі пошкоджено чи відсутні, не використовуйте машину до заміни цих деталей. В іншому разі можливе важке поранення.**

Обов'язково вийміть акумулятор. Носити захисні рукавиці!

- Зніміть монтажні гайки планки за допомогою комбінованого ключа, який надано в комплекті.
- Зніміть кришку ланцюга.
- Надягніть новий ланцюг у правильному напрямку на планку та переконайтеся в тому, що привідні ланки рівно розташовані в прорізі планки.
- Прикріпіть планку до ланцюгової пили та надягніть ланцюг по колу на повідне колесо.
- Установить кришку ланцюга та монтажні гайки планки назад.
- Уручну затягніть монтажні гайки планки. Планка повинна вільно переміщуватися для налаштування натягу ланцюга.
- Налаштуйте натяг ланцюга. Див. розділ «Налаштування натягу ланцюга».
- Тримайте напрямну планку наконечником угору та міцно затягніть монтажні гайки планки.

⚠ **ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Ланцюг пили гострий. Під час обслуговування ланцюга завжди носіть захисні рукавиці.**

Налаштування натягу ланцюга (дивіться ілюстрації в розділі з фотографіями)

Ланцюг має правильний натяг, якщо проміжок між зубцем у ланцюгу та планкою становить близько 3 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 годинникової 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

Тримання ланцюгової пили

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.

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 руку 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 почуєте 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 І ЗБЕРІГАННЯ

Щоб запобігти іржавінню, завжди трохи змащуйте ланцюг під час зберігання. Щоб запобігти витіканню, завжди спорожнюйте масляний бак під час зберігання.

Зупиніть пристрій, від'єднайте від джерела живлення та змотайте кабель. Дозвольте продукту адекватно охолонути перед зберіганням або транспортуванням.

Почистіть всі сторонні матеріали з продукту. Зберігайте продукт в прохолодному, сухому і добре провітрюваному місці, недоступному для дітей. Зберігати подалі від агресивних агентів, таких як садові хімікати і солей проти обледеніння. Не зберігайте на відкритому повітрі.

На період транспортування або зберігання знімного обладнання закривайте напрямну кришкою.

Для транспортування, забезпечіть машину від руху або падіння, щоб запобігти травми людей або пошкодження машини.

ЧИЩЕННЯ

Очищайте отвори від пилу та бруду. Ручка повинна бути чистою та сухою, без масла чи мастила. Для очищення використовуйте лише м'який мильний розчин і м'яку тканину, оскільки деякі очисні засоби та розчинники можуть пошкодити пластикові та інші ізольовані деталі. Поміж іншого, 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.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Тримайте свою ланцюгову пилу в безпечному стані та проводьте професійне обслуговування.

Безпечно заточувати ланцюг можуть тільки професіонали. Тому виробник наполегливо рекомендує замінювати зношений або затуплений ланцюг на новий, який можна придбати в сервісному центрі MILWAUKEE. Номер деталі див. у таблиці технічних характеристик виробу в цьому посібнику.

Додавання масла для ланцюга (дивись малюнки)

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.

Щоб уникнути забруднення, очищуйте поверхню навколо кришки бака.

Відгвинтіть 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.

Ланцюг та шина

Після декількох годин роботи зніміть кожух приводу, напрямну шину та ланцюг та почистить їх м'якою щіткою. Переконайтеся, що отвір на шині для змащування не забит брудом. При заміні ланцюгу рекомендовано складати його у напрямку знизу нагору.

Інструкції щодо заміни напрямної шини та ланцюга можна знайти в розділі «Збірка» та в розділі ілюстрацій.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Якщо ланцюг затуплено або неналежно загострено, двигун під час розрізання може обертатися 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

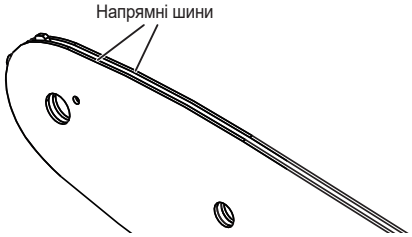
Завжди тримайте гальмівний механізм ланцюга чистим, обережно очищуючи з'єднання від бруду за допомогою щітки.

Завжди перевіряйте працездатність гальма ланцюга після очищення.

Додаткову інформацію див. у розділі «Перевірка та використання гальма ланцюга» в цьому посібнику.

Технічне обслуговування напрямної шини

Якщо напрямна шина має ознаки зносу, поверніть її на пилці знизу вгору, щоб компенсувати знос і продовжити термін служби шини. Після використання очищуйте шину та перевіряйте її на наявність зносу та пошкоджень. Потертість або утворення задирок на шинах є нормальними ознаками зносу. Згладжуйте такі дефекти напилком, як тільки вони з'являються.



Шину, яка має будь-який з перерахованих нижче дефектів, слід замінити:

- Знос внутрішньої сторони напрямної шини, який дозволяє ланцюгу відхилятися вбік.
- Зігнута напрямна шина.
- Тріснуті або зламані шини.
- Розтягнені шини.

Щотижня змащуйте напрямні шини із зірочкою на кінці за допомогою мастильного шприца у відповідній точці змащування. Переверніть напрямну шину і перевірте, щоб місця змащення і самі шини були чистими та без забруднень.

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

Приведені далі роботи слід виконувати не менше одного разу на день.

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, візуальна перевірка
Наявність послаблених кріплень	перед кожним використанням, Огляд і очищення
Напрямна планка	після кожного використання, огляд і очищення
Пила в цілому	кожні 5 годин роботи, після кожного використання, повна перевірка
Функціонування гальма ланцюга	перед кожним використанням, Огляд і очищення
Гальмо ланцюга	кожні 5 годин роботи

КОМПЛЕКТУЮЧІ

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").

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.

Запчастини (напрямна і ланцюг)

Виробник	Milwaukee	OREGON
Ланцюг 325 x 508 x 1.3	4932498791	95TXL078XTR
Напрямна 20"/50 cm	4932498790	646630

Ланцюг і напрямні шини повинні бути від одного виробника (див. комбінації вище).

СИМВОЛИ

	Уважно прочитайте інструкцію з експлуатації перед введенням пристрою в дію.
	ОБЕРЕЖНО! ПОПЕРЕДЖЕННЯ! НЕБЕЗПЕКА!
	Перед будь-якими роботами на машині вийняти змінну акумуляторну батарею
	Носити захисні рукавиці!
	Завжди носіть захисний одяг і міцне взуття.
	Носіть захисний шолом. Використовуйте засоби захисту органів слуху. Носіть захисні окуляри.
	Завжди носіть захисний одяг і міцне взуття.
	Установіть гальмо ланцюга в положення RUN (РОБОТА).
	Установіть гальмо ланцюга в положення BRAKE (ГАЛЬМУВАННЯ).
	Не працюйте однією рукою
	Завжди тримайте пилу двома руками
	Під час роботи інші люди повинні триматися відстані у 15 м до місця роботи пилою.
	НЕБЕЗПЕКА Увага - відбиття.
	Не торкатися носку напрямної шини.
	Гальмо ланцюга РОЗБЛОКОВАНО / ЗАБЛОКОВАНО
	Ємність для мастила ланцюга.
	Напрям руху ланцюга.
	Налаштуйте натяжіння ланцюга.
	Кнопка живлення
	Не використовувати під час дощу та не залишати під дощем.
L_{WA} 106 dB	Відповідно до цієї таблички гарантований рівень звукової потужності становить 106 дБ.
	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.
L max	Довжина планки
V_0 max	Швидкість ланцюга без навантаження
n_0	Кількість обертів холостого ходу
V	Напруга
⎓	Постійний струм
CE	Європейський знак відповідності
UK CA	Британський знак відповідності
001	Український знак відповідності
EAC	Знак відповідності для Європи та Азії EurAsian.

TEHNIČKI PODACI	M18 F2CHS50
Lloji i projektimit	Akumulatorska motorna testera
Numri i produktit	5035 09 01 XXXXXX MJJJJ
Napon akumulatora	2 x 18 V ⎓
Broj obrtaja u praznom hodu	0-7400 min^{-1}
Prazan hod – brzina lanca	14,3 m/s
Broj pogonskih karika	39
Korak lanca (nizak profil)	8,3 mm (0,325")
Širina žleba (širina trake)	1,3 mm (0,050")
Tip lanca	Oregon 95TXL078
Broj manjih zupčanika / korak zupčanika -->	7 / 8,3 mm (0,325")
Dužina vodilice	508 mm
Korisna dužina reza	482,6 mm
Ulje lanca za sadržaj rezervoara	169 ml
Težina prema EPTA proceduri 01/2014 2x (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	8,1 kg ... 10,42 kg
Težina bez vođice, lanca, ulja, baterije	6,9 kg
Težina baterije (M18B2 ... M18HB12)	0,43 kg ... 1,59 kg
Preporučena temperatura okoline tokom rada	-18...+50 °C
Preporučeni tipovi baterija	M18...
Preporučeni punjači	M18…, M12-18…, M1418…
Informacije o buci: Izmerene vrednosti u skladu sa EN 62841. A-ocenjeni nivo buke uređaja tipično iznosi:	
Nivo zvučnog pritiska / Nesigurnost K	85,0 dB(A) / 3 dB(A)
Nivo zvučne snage / Nesigurnost K	98,7 dB(A) / 3 dB(A)
Nosite zaštitu za uši!	
Informacije o vibracijama: Ukupne vrednosti vibracija (vektorski zbir triju pravaca) u skladu sa EN 62841.	
Vlera e emetimit të dridhjeve a_h /pasiguria K	8,5 m/s^2 / 1,5 m/s^2

⚠ PARALAJMËRIM!

Vlerat totale të specifikuara të dridhjeve dhe vlerat e emetimit të zhurmës janë matur duke përdorur një metodë matëse të standardizuar në përputhje me EN 62841 dhe mund të përdoren për të krahasuar veglat e energjisë me njëra-tjetrën. Mund të përdoret për një vlerësim paraprak të ekspozimit.

Niveli i specifikuar i dridhjeve dhe emetimit të zhurmës përfaqëson përdorimet kryesore të pajisjes elektrike. Megjithatë, nëse mjeti elektrik përdoret për aplikime të tjera, me mjete të ndryshme shtesë ose mirëmbajtje të pamjaftueshme, emetimet e dridhjeve dhe zhurmës mund të ndryshojnë. Kjo mund të rrisë ndjeshëm efektin e tyre gjatë gjithë periudhës së punës.

Kur vlerësohet ekspozimi ndaj dridhjeve dhe zhurmës, duhet të merret parasysh edhe koha kur mjeti elektrik është i fikur ose kur është në punë, nuk është bërë asnjë punë konkrete. Kjo mund të zvogëlojë ndjeshëm efektin e tyre gjatë gjithë periudhës së punës.

Vendosni masa shtesë sigurie për të mbrojtur përdoruesin nga efektet e dridhjeve dhe/ose zhurmës, të tilla si: p.sh.: Mirëmbajtja e mjeteve dhe aksesorëve, mbajtja e duarve të ngrohta, organizimi i proceseve të punës.

⚠ **KUJDES! Lexoni të gjitha paralajmërimet e sigurisë, udhëzimet, ilustrimet dhe specifikimet për këtë vegël elektrike.** Mosndjekja e udhëzimeve të mëposhtme mund të rezultojë në goditje elektrike, zjarr dhe/ose lëndim serioz.
Mbani të gjitha paralajmërimet dhe udhëzimet e sigurisë për referencë në të ardhmen.

OPŠTA BEZBEDNOSNA UPUTSTVA ZA MOTORNE TESTERE

Pri pokrenutoj testeri držite sve delove tela dalje od lanca testere. Uverite se pre pokretanja testere da lanac testere ništa ne dodiruje. Pri radu s motornom testerom jedan trenutak nepažnje može dovesti do toga da se odeća ili delovi tela zahvate u lanac testere.

Držite motornu testeru uvek vašom desnom rukom za zadnji držač i levom rukom za prednji držač. Držanje motorne testere u obrnutom radnom držanju povećava rizik od povreda i ne sme biti primenjen.

Držite motornu testeru samo za izolovane hvatne površine kada izvodite radove gde alat koji koristite može da udari u skrivene električne vodove. Kontakt sa vodovima pod naponom može da stavi pod napon metalne delove motorne testere i dovede do strujnog udara.

Nosite zaštitu za oči. Preporučuje se i dodatna zaštitna oprema za sluh, glavu, noge i stopala. Odgovarajuća zaštitna odeća smanjuje opasnost od povreda usled letećih materijala strugotine i slučajnog dodirivanja motorne testere.

Nemojte raditi s motornom testerom na drvetu, na merdevinama, s krova ili na nestabilnom nosaču. Rad motorne testere na ovaj način može dovesti do ozbiljnih povreda.

Pazite uvek da čvrsto stojite i koristite motornu testeru samo kada stojite na čvrstom, bezbednom i ravnom terenu. Klizava površina ili nestabilne površine za stajanje kao što su merdevine mogu dovesti do gubitka ravnoteže ili gubitka kontrole nad motornom testerom.

Računajte na to da prilikom sečenja napete grane može doći do odbijanja. Ako se oslobodi napetost u drvenim vlaknima, zategnuta grana može pogoditi korisnika i/ili izbaciti motornu testeru iz kontrole.

Budite posebno oprezni pri sečenju šiblja i mladog drveća. Tanki materijali zahvaćeni lancem testere se mogu odbiti ka vama ili vas izbaciti iz ravnoteže.

Nosite motornu testeru za prednji držač u isključenom stanju, s lancem testere dalje od tela. Prilikom transporta ili održavanja motorne testere uvek navucite zaštitni poklopac. Pažljivo rukovanje s motornom testerom smanjuje verovatnoću nenamernog dodira s pokrenutim lancem testere.

Pratite uputstva za podmazivanje, zatezanje lanca i zamenu noža i lanca. Nepravilno zategnut ili nepravilno podmazan lanac može ili puknuti ili povećati rizik od povratnog trzaja.

Testerišite samo drvo. Motornu testeru nemojte koristiti za radove za koje nije namenjena – Primer: Motornu testeru nemojte koristiti za testerisanje metala, plastike, zidova ili građevinskih materijala koji nisu od drveta. Korišćenje motorne testere za nenamenske radove može dovesti do opasnih situacija.

Ne pokušavajte da posečete drvo dok u potpunosti ne shvatite koji su povezani rizici i kako ih možete izbeći. Pri seči drveta može doći do teških povreda korisnika ili drugih osoba.

Uzroci i izbegavanje povratnog trzaja:

Povratni trzaj može nastati, ako vrh šine za vođenje dodirne predmet ili ako se drvo savije i zaglavi lanac testere prilikom sečenja.

Dodir s vrhom šine može u nekim slučajevima dovesti do neočekivane i prema unazad usmerene reakcije, pri kojoj se šina za vođenje gura prema gore u smeru korisnika.

Zaglavljeni lanac testere na gornjoj ivici šine za vođenje može brzo gurnuti šinu u smeru korisnika.

Svaka od ovih reakcija može dovesti do toga da izgubite kontrolu nad testerom i moguće je da izazove teške povrede. Nemojte se isključivo oslanjati na ugrađene bezbednosne uređaje na motornoj testeri.

Povratni trzaj je posledica pogrešnog ili nepravilnog korišćenja električnog alata. On se može izbeći primenom odgovarajućih mera opreza, kao što je opisano u nastavku:

Držite testeru čvrsto s obe ruke, pri čemu palac i prsti okružuju držače motorne testere. Postavite telo i ruke u poziciju u kojoj možete da izdržite sile povratnog trzaja. Ako su odgovarajuće mere poduzete, korisnik može savladati sile povratnog trzaja. Nemojte nikada ispuštati motornu testeru.

Izbegavajte neprirodno držanje tela i nemojte testerisati iznad visine ramena. Time sprečavate nenamerno dodirivanje s vrhom šine i omogućavate bolju kontrolu motorne testere u neočekivanim situacijama.

Koristite uvek od proizvođača preporučene rezervne šine i lance testere. Pogrešne rezervne šine i lanci testere mogu dovesti do pucanja lanca i/ili povratnog trzaja.

Pridržavajte se uputstava proizvođača za oštrenje i održavanje lanca testere. Prenizak merač dubine povećava sklonost povratnom trzaju.

Pratite sva uputstva za uklanjanje zaglavljenih materijala, održavanje ili skladištenje motorne testere. Uverite se da je prekidač isključen i da je akumulator uklonjen. Neočekivano aktiviranje motorne testere prilikom uklanjanja zaglavljenih materijala ili radova održavanja može dovesti do teških povreda.

DALJA UPUTSTVA ZA BEZBEDNOST I RAD

Preporučuje se, testerisanje trupca na stalku za testerisanje, ako proizvod koristite po prvi put.

Uverite se da su svi zaštitni poklopci ispravno pričvršćeni i u dobrom stanju.

Osobe koje koriste motornu testeru trebaju biti dobrog zdravlja. Motorna testera je težak uređaj, s toga bi korisnik trebao biti fizički spreman.

Korisnik treba da bude pažljiv, ima dobar vid, pokretljivost, balans i da poseduje ručnu spretnost. Ako postoje bilo kakve sumnje, nemojte koristiti motornu testeru.

Nemojte koristiti mašinu pre nego što obezbedite čisto radno mesto, siguran oslonac i putanju za povlačenje dalje od padajućeg drveta. Čuvajte se od gasova, isparavanja ulja i piljevine. Nosite, ako je potrebno, masku ili uređaj za disanje.

Nemojte testerisati vinovu lozu i/ili kratko grmlje (s prečnikom manjim od 75 mm).

Uvek držite motornu testeru prilikom njenog korišćenja čvrsto s obe ruke pri čemu palac i prsti okružuju držače motorne testere. Desna ruka mora uvek biti na zadnjem držaču i leva ruka na prednjem držaču.

Pazite pre pokretanja motorne testere da nikakvi predmeti ne dodiruju lanac testere.

Nemojte menjati mašinu ni na koji način, ili koristiti za pokretanje dogradnih delova ili uređaja koje ne preporučuje proizvođač vaše motorne testere.

Komplet prve pomoći sa zavojima za velike rane i sredstva za pozivanje pomoći (npr. zviždaljka), bi trebao biti kod korisnika. Veliki, sveobuhvatni komplet prve pomoći treba biti u blizini.

Pogrešno zategnut lanac može odskočiti sa šine za vođenje i dovesti do povreda ili smrti. Dužina lanca zavisi od temperature. Redovno proveravajte zategnutost lanca.

Upoznajte se s vašom novom motornom testerom tako što ćete izvesti jednstavne rezove u drvetu sa bezbednom podrškom. To uradite uvek ako duže vreme niste koristili motornu testeru. Kako biste smanjili opasnost od pokretnih delova, uvek zaustavite motor, uklonite akumulator i uverite se da su svi pokretni delovi zaustavljeni, pre nego što:

- čistite motornu testeru ili uklanjate blokadu
- ostavljate motornu testeru bez nadzora
- montirate ili uklanjate dogradne delove.
- proveravate, održavate ili radite sa mašinom

Veličina radnog područja zavisi od zadatka koji obavljate, veličine drveta ili radnog komada. Na primer, sečenje drveta zahteva veće radno područje kao što je za sečenje po dužini itd. Korisnik mora da bude pažljiv i da ima kontrolu nad svim što se dešava na radnom mestu.

Nemojte testerisati s telom u ravni sa šinom za vođenje i lancom. To smanjuje mogućnost da kada doživite povratni trzaj lanac pogodi vašu glavu ili telo.

Nemojte praviti pokrete napred-nazad prilikom testerisanja, pustite lanac da obavlja rad. Održavajte lanac oštrim i nemojte pokušavati da gurate lanac kroz rez.

Na kraju reza nemojte vršiti pritisak na testeru. Budite spremni da opustite testeru, kada presečete drvo. Neopreznost može izazvati teške povrede.

Nemojte zaustavljati testeru tokom postupka testerisanja.

Pustite testeru da radi, dok ne završite testerisanje. Nemojte stezati prekidač za uključivanje/isključivanje prilikom ručnog rada.

Pre bilo kakvog rada na uređaju, uklonite zamenljivu bateriju.

Upozorenje! Da biste smanjili rizik od požara, ličnih povreda ili oštećenja proizvoda uzrokovanih kratkim spojem, nemojte uranjati alat, zamenjivu bateriju ili punjač u tečnost i uverite se da tečnost ne uđe u alate ili baterije. Korozivne ili provodljive tečnosti, kao što su slana voda, određene hemikalije i izbeljivač ili proizvodi koji sadrže izbeljivač, mogu da izazovu kratak spoj.

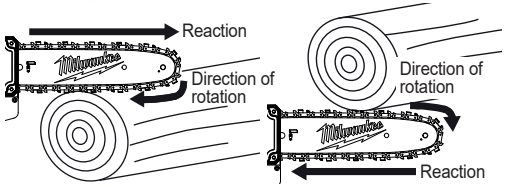
Punite zamenjive baterije sistema M18 samo sa punjačima M18 sistema. Ne punite baterije iz drugih sistema.

Nikada ne otvarajte baterije i punjače i čuvajte ih samo u suvim prostorijama. Zaštitite od vlage.

Pritisnite i povucite

Sila reakcije deluje uvek u suprotnom smeru od kretanja lanca. Zbog toga, korisnik mora biti spreman da kontroliše tendenciju motorne testere (s pokretom prema napred), ako testerišete s donjim delom šine, i gurne unazad (u smeru korisnika) ako testerišete gornjim delom.

Reakcija
smera rotacije



Testera zaglavljena u zazoru testere

Zaustavite testeru za orezivanje i osigurajte testeru. Nemojte pokušavati da silom uklonite lanac i šinu za vođenje, jer se lanac može povući unazad i povrediti korisnika. Ova situacija nastaje najčešće ako je drvo pogrešno podržano i ako je zazor testere pritisnut i šina zaglavljena. Ako podešavanjem oslonca ne olabavite šinu i lanac, koristite drvene klinove ili polugu, kako biste otvorili rez i olabavili testeru. Nemojte pokušavati da pokrenete testeru za orezivanje ako se šina za vođenje već nalazi u nekom zazoru ili urezu.

Klizanje / odskakanje

Ako se motorna testera tokom reza ne može zahvatiti, šina za vođenje može početi poskakivati ili opasno klizati duž površine trupca ili grane, što dovodi do mogućeg gubitnka kontrole nad motornom testerom. Kako biste sprečili ili smanjili klizanje ili poskakivanje, motornu testeru uvek koristite sa obe ruke. Uverite se da lanac testere formira žleb za sečenje. Nemojte nikada seći male, fleksibilne grančice ili grmlje s vašom motornom testerom. Veličina i fleksibilnost mogu lako dovesti do toga da testera odskoči do vas ili se pomoću dovoljne sile podigne i izazove povratni udar. Najbolji alat za ovakvu vrstu posla je ručna testera, baštenske makaze, sekira ili drugi ručni alat.

Lična zaštitna oprema (pogledajte stranicu 16)

Uvek nosite šlem kada radite sa mašinom. Šlem koji je opremljen s mrežastim vizirom, može smanjiti rizik od povreda lica i tela, kada nastane povratni trzaj. Nosite zaštitu za sluh. Izloženost buci može izazvati gubitak sluha.

Lična zaštitna oprema dobrog kvaliteta, kao što koriste profesionalci, pomaže pri smanjivanju opasnosti i povreda korisnika. Sledeći artikli se trebaju koristiti prilikom upotrebe vaše motorne testere.

Bezbednosni šlem
treba ispunjavati EN 397 i imati CE oznaku

Zaštita za sluh
treba ispunjavati EN 352-1 i imati CE oznaku

Zaštita za oči i lice
treba imati CE oznaku i ispunjavati EN 166 (za zaštitne naočare) ili EN 1731 (za mrežaste vizire)

Rukavice
trebaju ispunjavati EN 381-7 i imati CE oznaku

Zaštita za noge (štitnik za noge)
treba ispunjavati EN381-5, i imati CE oznaku i pružati svestranu zaštitu

Bezbednosna obuća za motornu testeru
treba ispunjavati EN ISO 20345:2004 i biti označena sa ilustracijom motorne testere, kako bi pokazala da ispunjava EN 381-3. (Povremeni korisnici mogu koristiti zaštitnu obuću sa čeličnim vrhovima i zaštitnim gamašama koje ispunjavaju EN 381-9, ako je tlo ravno i postoji mali rizik od spoticanja ili zahvatanja žbunja)

Jakna za motorne testere
treba ispunjavati EN 381-11 i imati CE oznaku

FUNKCIONALNI OPIS

1 Zadnji držač
2 Dugme za otključavanje
3 Podizač prekidača sa podešavanjem brzine
4 Baterije
5 Prednji držač
6 Štitnik za ruku/kočnica lanca
7 Indikator smera okretanja
8 Zaustavni trn
9 Lanac testere
10 Vođica
11 Poklopac vođice
12 Alat za podešavanje
13 Poklopac pogonske jedinice
14 Navrtka za vodilicu
15 Zavrtanj za podešavanje napetosti lanca
16 Navrtka za vodilicu
17 Hvatač lanca
18 Rezervoar za ulje
19 Zatvarač rezervoara za ulje

ZAŠTITNI UREĐAJI

⚠ UPOZORENJE! Posledice nepravilnog održavanja, uklanjanja ili menjanja bezbednosnih uređaja kao što su kočnica lanca, prekidač za paljenje, zaštita za ruke (napred i nazad), branici, šine za vođenje, lanac testere s malim povratnim trzajem mogu dovesti do toga da bezbednosni uređaji ne funkcionišu pravilno i to povećava rizik od teških povreda.

Lanac testere s malim povratnim trzajem

Lanac testere sa malim povratnim trzajem može smanjiti verovatnoću povratnog trzaja. Zupci za grabljenje (merač dubine) ispred svakog zuba testere, mogu smanjiti jačinu povratnog trzaja, tako što sprečavaju da zupci testere preduboko ulaze u zonu povratnog trzaja. Koristite isključivo kombinacije rezervnih oštrica i lanaca koje preporučuje proizvođač. Prilikom brušenja lanaca testere, oni gube na kvalitetu koji održava mali povratni trzaj, i zato se treba obratiti posebna pažnja. Za vašu vlastitu bezbednost, zamenite lance testere kada oslabi učinak testerisanja.

Branik

Integrisani branik može se koristiti kao pivot kada se treba izvršiti rez. Korisno je da prilikom testerisanja stabilno držite kućište testere. Prilikom testerisanja gurajte mašinu prema napred, dok metalni vrhovi ne probiju ivicu drveta, ako onda podižete ili spuštate zadnji držač u smeru reza, možete smanjiti fizičko opterećenje testerisanja.

Šine za vođenje

Generalno, šine za vođenje s vrhovima malog radijusa imaju manji potencijal za povratni trzaj. Trebate koristiti šinu za vođenje s odgovarajućim lancem koji je dovoljno dug za zadatak. Duže šine za vođenje povećavaju opasnost od gubitka kontrole prilikom testerisanja. Redovno proveravajte zategnutost lanca. Prilikom testerisanja manjih grana (tanjih od ukupne dužine šine za vođenje), veća je opasnost da se lanac odbaci ako zategnutost nije pravilna.

Kočnica lanca

Kočnice lanca su dizajnirane da brzo zaustave lanac. Ako se ručica kočnice lanca/štitnik za ruku gurne prema šini, lanac se mora odmah zaustaviti. Kočnica lanca ne može sprečiti povratni udar. Smanjuje rizik od povreda ako šinska vođica udari u telo korisnika pri povratnom udaru. Ispravan rad kočnice lanca mora se testirati pre svake upotrebe, u radnom i kočionom položaju.

Hvatač lanca

Hvatač lanca sprečava da se lanac odbaci prema korisniku kada se lanac olabavi ili pukne.

UPUTSTVO ZA PRAVILNE TEHNIKE OREZIVANJA I POPREČNOG REZANJA

Shvatite sile u drvetu

Ako razumete usmerene pritiske i zategnutost drveta, možete smanjiti „zaglavljivanje“ ili barem na to biti spremni prilikom testerisanja. Napetost u drvetu znači da se vlakna razdvajaju, i kada u ovom području testerišete, „zazor“ ili rez će se otvoriti dok testerišete. Ako se trupac nalazi na drvenom bloku i jedan kraj nije oslonjen, nastaje zategnutost na gornjoj strani, jer težina nadvišenog trupca rasteže vlakna. Slično tome, donja strana trupca i vlakna su komprimovana. Ako se u ovom području pravi rez, prilikom testerisanja zazor će težiti ka tome da se zatvori. To bi prikleštilo šinu.

Obaranje drveta (pogledajte ilustracije u delu sa slikom)

Ako dve ili više osoba seku i obaraju istovremeno, rastojanje između osoba koje seku i obaraju treba da bude najmanje dvostruko veće od drveta koje se obara.

Prilikom obaranja drveća mora se voditi računa o tome da drugi ljudi ne budu izloženi opasnosti, da ne dođe do udarca u vodove za snabdevanje i da se ne pričini materijalna šteta.

Ako drvo dođe u kontakt sa vodom napajanja, potrebno je odmah obavestiti komunalno preduzeće.

Put za evakuaciju treba planirati i, ako je potrebno, očistiti pre početka radova obaranja drveća. Put za evakuaciju treba da vodi koso unazad od očekivane linije pada.

Pre obaranja, razmotrite prirodni nagib drveta, položaj većih grana i smer vetra kako biste procenili u kom pravcu će drvo pasti.

Uklonite prljavštinu, kamenje, labavu koru, eksere, hvataljke i žicu od odn. sa drveta

Nemojte seći drveće koje je trulo ili oštećeno vetrom, vatrom, gromom itd. Ovo je izuzetno opasno i trebalo bi da ga rade profesionalni arboristi.

1. Urezani znak

Testerišite rez na dubini 1/3 prečnika drveta pod pravim uglom u odnosu na pravac pada. Prvo napravite donji horizontalni rez. Ovo sprečava da se lanac testere ili vođica zaglave prilikom postavljanja drugog reza.

2. Rez za obaranje

Napravite rez za obaranje najmanje 50 mm više od horizontalnog urezanog znaka. Napravite rez za obaranje paralelno sa horizontalnim urezanim znakom. Testerom napravite rez za obaranje da bude dovoljno dubok da se zaustavi segment (profil za obaranje) koji može delovati kao šarka. Segment sprečava da se drvo okrene i padne u pogrešnom smeru.

Ne probijajte testerom segment.

Kako se rez za obaranje približava segmentu, drvo bi trebalo da počne da pada. Ako postoji rizik da drvo neće pasti u željenom pravcu ili će se zaljuljati i zaglaviti lanac testere, prestanite sa sečenjem pre nego što se potpuno ne napravi rez za obaranje. Koristite drvene, plastične ili aluminijumske klinove da proširite rez i uradite tako da drvo padne u željenom pravcu pada.

Čim drvo počne da pada, izvucite motornu testeru iz reza, ugasite motor, odložite motornu testeru, a zatim pratite planiranu putanju povlačenja. Pazite na grane koje padaju i pazite da se ne spotaknete.

Uklonite začetke korena

Začetak korena je veliki koren koji viri iznad zemlje iz debla drveta. Veliki začeci korena se moraju ukloniti pre seče. Najpre isecite začetak korena horizontalno, a zatim vertikalno. Uklonite labav komad korena sa radnog područja. Sledite ispravan postupak za obaranje drveta nakon uklanjanja krupnog začetka korena.

Orezivanje (pogledaj ilustracije)

UPOZORENJE! Ne zamahujte predaleko i ne secite iznad visine ramena. U protivnom može doći do teških ozbiljnih povreda. Ako ova uputstva ne možete da pratite, koristite drugi alat, kao što su npr. makaze za rezidbu. Napravite drugi rez.

Prvi rez na 1/3 prečnika, završni rez na 2/3 prečnika.

Pod orezivanjem se podrazumeva sečenje grana živog drveta.

- Radite polako i držite uređaj s obe ruke za držač. Uverite se da stojite bezbedno sa ravnomerno raspoređenom težinom na obe noge.
- Nemojte stajati na merdevinama prilikom orezivanja jer se time izlažete ekstremnim opasnostima. Ako je potrebno prepustite orezivanje profesionalnom arboristi.
- Nemojte testerisati iznad visine ramena, jer je testeru koja se drži više teško kontrolisati od povratnog udarca.
- nikada nemojte da stojite ispod grane koja se seče. Pazite na grane koje padaju
- Kada obrezujete drveće, važno je da ne napravite završni rez pored glavne grane ili debla pre nego što sečete granu koja se više nalazi na rubu da biste smanjili težinu. Ovo će sprečiti da se kora odvoji od veće grane.
- Pri prvom rezu, zarežite granu odozdo za jednu trećinu.
- Drugi rez trebate izvršiti odozgo, kako biste pretesterisali granu. Zatim napravite završni rez uz glavnu granu i učinite ga glatkim kako bi kora mogla ponovo izrasti i prekriti ranu.

Orezivanje drveta (pogledaj ilustracije)

Orezivanje je uklanjanje grana s posečenog drveta. Prilikom orezivanja ostavite veće grane kao podršku za držanje drveta iznad tla. Manje grane uklonite u jednom rezu. Grane koje su zategnute secite odozdo prema gore kako biste izbegli zaglavljivanje motorne testere.

Testerisanje zategnutog drveta (pogledaj ilustracije)

Zategnuto drvo je deblo, grana, ukorenjen panj ili mladica, koje se putem drugog drveta zateže i otpušta, ako se drugo drvo odseče ili ukloni.

Kod posečenog drveta je jako verovatno da se ukorenjeni panj odbije u uspravan položaj ako se deblo prilikom sečenja po dužini odvoji od panja. Pazite na zategnuto drvo, jer je jako opasno.

⚠ UPOZORENJE! Zategnuto drvo je opasno i može pogoditi radnika i dovesti do gubitka kontrole. To može dovesti do teških ili smrtnih povreda radnika. Ovo treba da izvrše obučeni korisnici.

PREOSTALI RIZICI

Čak i prilikom ispravnog korišćenja ne mogu se isključiti svi preostali rizici. Prilikom upotrebe mogu nastati sledeće opasnosti na koje korisnik mora obratiti posebnu pažnju:

- Buka može da izazove oštećenje sluha. Nosite zaštitu za sluh i ograničite opterećenje.
- Povrede izazvane kontaktom sa izloženim zupcima lanca testere
- Povrede uzrokovane bačenim radnim predmetima (strugotine, krhotine)
- Povreda uzrokovana udisanjem prašine i čestica.
- Povreda usled kontakta kože sa mazivom/uljem.
- Delovi koji odlete od lanca testere (opasnost od posekotina / ubrizgavanja).
- Nepredviđeni, nagli pokreti ili povratni udar vođice (opasnost od posekotina).

SMANJIVANJE RIZIKA

Vibracije alata koje držite u ruci mogu kod nekih osoba izazvati Raynaudov sindrom. Simptomi su peckanje, utrnulost i epizodično izbeljivanje prstiju i najčešće nastaju kada je hladno. Smatra se da nasledni faktori, hladnoća i vlažnost, prehrambene navike, pušenje i način rada doprinose razvoju simptoma. Korisnik može preduzeti mere da delovanja vibracija po mogućnosti smanji:

Pri hladnoći držite telo toplim. Nosite rukavice pri korišćenju uređaja kako biste ruke i ručne zglobove držali toplima.

Nakon svake upotrebe budite aktivni kako biste povećali protok krvi.

Redovno pravite pauze. Smanjite dnevno naprezanje.

Zaštitne rukavice koje možete nabaviti od profesionalnih prodavača motornih testera, specijalno su dizajnirane za korišćenje motornih testera i pružaju zaštitu, siguran zahvat i smanjuju efekat vibriranja držača. Ove rukavice trebaju ispunjavati EN 381-7 i imati CE oznaku.

Ako se kod vas pojave simptomi ovog stanja, odmah prekinite s radom i obratite se lekaru u vezi simptoma.

⚠ UPOZORENJE! Povrede mogu nastati ili se pogoršati usled dugog korišćenja alata. Redovno pravite pauze ako koristite alat duže vreme.

NAMENSKA UPOTREBA

Akumulatorska motorna testera je namenjena samo za spoljašnju upotrebu.

Iz bezbednosnih razloga, motorna testera se uvek mora adekvatno kontrolisati korišćenjem obe ruke.

Motorna testera je namenjena za testerisanje grana, granja, stabala i greda prečnika koji je određen dužinom sečenja vođice. Može se koristiti samo za sečenje drveta. Mogu ga koristiti samo odrasle osobe koje su adekvatno poučene o opasnostima i preventivnim/zaštitnim merama.

Ne koristite motornu testeru u svrhe koje nisu navedene u opisanim uslovima korišćenja. Motornu testeru ne smeju da koriste deca ili osobe koje ne nose odgovarajuću ličnu zaštitnu opremu i odeću.

UPOZORENJE! Morate poštovati bezbednosna pravila ako koristite ovu motornu testeru. Pročitajte ova uputstva, za vašu ličnu bezbednost i bezbednost prolaznika, pre korišćenja motorne testere. Trebali biste posetiti profesionalni ogranizovani kurs bezbednosti o korišćenju, preventivnim merama, prvoj pomoći i održavanja motorne testere. Molimo sačuvajte ova uputstva za buduću upotrebu.

Upozorenje! Motorne testere su potencijalno opasan alat. Nezgode s motornom testerom često dovode do gubitka udova ili smrti. Nije samo motorna testera opasna. Padajuće grane, posečena drveća, kotrljajući trupci mogu ubiti. Bolesno ili trulo drvo predstavlja drugu opasnost. Trebali biste proceniti svoje sposobnosti za bezbedno obavljanje zadatka. Ako imate ikakve sumnje, prepustite posao profesionalnom arboristi.

Ovaj uređaj se može koristiti samo onako kako je naznačeno za njegovu namenu.

UPUTSTVA ZA LITIJUM-JONSKE BATERIJE

Upotreba litijum-jonskih baterija

Pre upotrebe napunite baterije koje nisu korišćene duže vreme.

Temperatura iznad 50°C smanjuje snagu baterije. Izbegavajte produženo izlaganje suncu ili grejanju.

Održavajte kontakte za priključivanje na punjaču i bateriji čistima.

Za optimalan radni vek, baterije moraju potpuno da se napune nakon upotrebe.

Da bi se obezbedio najduži mogući životni vek, baterije treba da se izvade iz punjača nakon punjenja.

Pri skladištenju baterije duže od 30 dana:
Čuvajte bateriju na suvom mestu na temperaturi ispod 27 °C.
Čuvajte bateriju na oko 30% -50% stanja napunjenosti.
Punite bateriju ponovno svakih 6 meseci.

Zaštita od preopterećenja baterija za litijum-jonske baterije

Ako je baterija preopterećena zbog veoma velike potrošnje energije, npr. izuzetno velikog obrtnog momenta, iznenadnog zaustavljanja ili kratkog spoja, električni alat vibrira 5 sekundi, indikator punjenja treperi i električni alat se sam isključuje.
Da biste ga ponovo uključili, otpustite okidač prekidača, a zatim ga ponovo uključite.
Baterija se previše zagreva pod ekstremnim opterećenjima. U tom slučaju, sve lampice indikatora napunjenosti trepću dok se baterija ne ohladi. Možete da nastavite sa radom nakon što se indikator punjenja ugasi.

Transport litijum-jonskih baterija

Litijum-jonske baterije spadaju pod zakonske odredbe o transportu opasnih materija.

Ove baterije moraju da se transportuju u skladu sa lokalnim, nacionalnim i međunarodnim propisima i odredbama.

- Potrošači mogu slobodno da transportuju ove baterije na putu.
- Komercijalni transport litijum-jonskih baterija od strane špediterskih kompanija podleže propisima za prevoz opasnih materija. Pripreme za otpremu i transport smeju da obavljaju samo odgovarajuće obučene osobe. Ceo proces mora da bude profesionalno propraćen.

Prilikom transporta baterija morate da obratite pažnju na sledeće tačke:

- Uverite se da su kontakti zaštićeni i izolovani da bi sprečili kratke spojeve.
- Vodite računa da baterija ne može da sklizne unutar pakovanja.
- Oštećene baterije ili baterije koje cure ne smeju da se transportuju.

Kontaktirajte svoju špediterskou kompaniju za više informacija.

MONTAŽA

Montaža lanca i vođice (pogledajte i deo slike)

⚠ UPOZORENJE! Ako neki delovi nedostaju ili su oštećeni, mašina se ne sme koristiti dok se sve ne zameni kako treba. Nepoštovanje ovog upozorenja može dovesti do teških telesnih povreda.

Uverite se da je baterija uklonjena iz uređaja. Nosite zaštitne rukavice!

- Uklonite pričvrsne šrafove vođice koristeći isporučeni kombinovani ključ.
- Skinite poklopac lančanika
- Postavite lanac na vođicu u pravom smeru, pazeći da su pogonske karike lanca poravnate u žlebu za vođenje.
- Pričvrstite vođicu na motornu testeru i postavite lanac oko pogonskog zupčanika.
- Stavite poklopac lančanika i zavrnite zavrtnje za pričvršćivanje (pritegnite rukom).
- Zategnite zavrtnje za pričvršćivanje samo ručno. Vođica mora da se slobodno kreće da bi se podesila zategnutost lanca.
- Podesite zategnutost lanca. Pogledajte odeljak Podešavanje zategnutosti lanca.
- Držite prednji deo vođice i zategnite pričvrsne šrafove.

⚠ UPOZORENJE! Lanac testere je oštar. Uvek nosite zaštitne rukavice prilikom održavanja lanca.

Podesite zategnutost lanca (pogledajte i deo slike)

Zategnutost lanca je dobro podešena ako razmak između zubaca lanca i šine iznosi oko 6,8 mm. Povucite lanac na donjoj strani šine na sredini prema dole (dalje od šine) i izmerite razmak između šine i zubaca lanca.

Pritegnite šrafove za pričvršćivanje vođice u smeru suprotnom od kazaljke na satu.

Napomena: ne zatežite lanac prejako – prevelika zategnutost dovodi do prekomernog habanja, smanjuje vek trajanja lanca i može oštetiti šinu za vođenje. Novi lanci se pri prvoj upotrebi mogu rastegnuti i olabaviti. Tokom prva dva sata korišćenja, redovno vadite bateriju i proveravajte zategnutost lanca.
Temperatura lanca se povećava prilikom normalnog rada i izaziva rastezanje lanca. Zbog toga često proveravajte zategnutost lanca i po potrebi ga zategnite. Lanac koji je zategnut kada je u toplom stanju može u hladnom stanju biti previše zategnut. Uverite se da je zategnutost lanca podešena kako je propisano u ovim uputstvima.

UPRAVLJANJE

Držanje motorne testere

Držite motornu testeru uvek vašom desnom rukom za zadnji držač i levom rukom za prednji držač. Držanje motorne testere u obrnutom radnom držanju povećava rizik od povreda i ne sme biti primenjen.

Pokretanje motorne testere

Pre nego što pokrenete motornu testeru, umetnite bateriju u motornu testeru i proverite da li je kočnica lanca u radnom položaju - da biste to uradili, povucite ručicu kočnice lanca/štitnik za ruku prema prednjoj ručki.

Provera i rad motornom testerom

Aktivirajte kočnicu lanca okretanjem leve ruke oko prednje ručke. Pritisnite ručicu kočnice lanca/štitnik za ruku prema vođici nadlanicom, dok se lanac brzo kreće. Uverite se da su obe ruke uvek na ručkama.

Vratite kočnicu lanca u radni položaj. Da biste to uradili, uhvatite gornju stranu poluge kočnice lanca/rukohvata i povucite prema drški.

UPOZORENJE! Ako kočnica lanca ne zaustavi lanac odmah, ili ako kočnica lanca ne ostane u radnom položaju bez pomoći, odnesite lančanu testeru u servisni centar kompanije MILWAUKEE na popravku pre dalje upotrebe.

TRANSPORT I SKLADIŠTENJE

Uvek nanesite malo ulja na lanac pre skladištenja da biste sprečili stvaranje rđe. Uvek ispraznite rezervoar za ulje pre skladištenja da biste izbegli curenje.

Zaustavite mašinu, uklonite akumulator i pustite da se ohladi, pre skladištenja ili transporta.

Uklonite sve strane predmete sa prozivoda. Čuvajte uređaj na suvom i dobro provetrenom mestu, gde deca nemaju pristup. Proizvod držite dalje od korozivnih sredstava kao što su baštenske hemikalije i soli za odmrzavanje. Nemojte čuvati na otvorenom.

Stavite poklopac vodilice pre skladištenja priključnog uređaja ili tokom transporta.

Pri transportu osigurajte mašinu od pokreta ili padova, kako biste sprečili povrede osoba i oštećenja mašine.

ČIŠĆENJE

Uklonite prašinu i naslage sa otvora. Držite ručku uvek čistom i neuprljanom uljem ili mazivom. Za čišćenje koristite samo blagu sapunicu i vlažnu krpu, jer neka sredstva za čišćenje i rastvarači mogu oštetiti plastične i izolacione komponente. U ova sredstva spadaju
benzin, terpentin, razređivači lakova i boja, hlorisana sredstva za čišćenje i rastvarači, amonijak i sredstva za čišćenje u domaćinstvu koja sadrže amonijak. Nikada ne koristite zapaljive ili gorive rastvarače u blizini alata.

ODRŽAVANJE

Održavajte svoju motornu testeru profesionalno održavanom i bezbednom.

Bezbedno oštrenje lanca smeju da obavljaju samo stručnjaci. Proizvođač stoga hitno preporučuje zamenu istrošenog ili tupog lanca novim, dostupnim u centru za korisničku podršku MILWAUKEE. Broj dela potražite u tabeli sa specifikacijama proizvoda u ovom uputstvu.

Dodajte ulje za lanac (pogledajte ilustracije)

UPOZORENJE! Nemojte nikada raditi bez podmazanog lanca. Ako lanac radi bez maziva, šine za vođenje i lanac testere se mogu oštetiti. Zbog toga je neophodno redovno proveravati nivo ulja na prikazu nivoa i svaki put kada započnete rad s motornom testerom.

Pazite na to da je posuda uvek napunjena ¼, tako da uvek ima dovoljno ulja za upotrebu.

Napomena: Preporučuje se da prilikom orezivanja drveća koristite ulje za lanac na biljnoj bazi. Mineralna ulja mogu dovesti do oštećenja na drveću. Nemojte nikada koristiti staro, motorno ili gusto ulje. Mogu oštetiti motornu testeru.

Očistite površinu oko poklopca rezervoara da biste sprečili zaprljanje.

Zavrnite poklopac i uklonite ga iz rezervoara za ulje.

Sipajte ulje u rezervoar za ulje i posmatrajte prikaz stanja punjenja.

Ponovo postavite poklopac i zategnite. Obrišite sve prosuto ulje.

Lanac i šina

Nakon više sati korišćenja, uklonite poklopac pogona, šinu za vođenje i očistite mekanom četkom. Uverite se da otvor za podmazivanje na šini nije prljav. Preporučuje se da prilikom zamene lanca preklopite šinu lanca odozdo prema gore.

Informacije o promeni vođice i lanca možete pronaći u odeljku „Montaža“, kao i u delu slike.

UPOZORENJE! Tup ili neispravno naoštren lanac može dovesti do prevelike brzine motora pri testerisanju i ozbiljnog oštećenja motora

UPOZORENJE! Nepravilno brušenje lanca povećava mogućnost povratnog udarca.

UPOZORENJE! Propust da se zameni ili popravi oštećeni lanac može dovesti do ozbiljnih povreda.

UPOZORENJE! Lanac testere je oštar. Uvek nosite zaštitne rukavice prilikom održavanja lanca.

Provera i čišćenje motorne testere

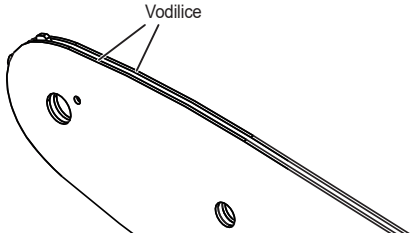
Mehanizam kočnice lanca uvek održavajte čistim pažljivim četkanjem šipki.

Nakon čišćenja uvek testirajte funkcionalnost kočnice lanca.

Pogledajte odeljak „Provera i rad kočnice lanca“ u ovom priručniku za dodatne informacije.

Održavanje vodilice

Ako vodilica pokazuje znake habanja, rotirajte šinu odozdo prema gore na testeri da biste nadoknadili habanje i produžili životni vek šine. Očistite šinu nakon upotrebe i proverite da li je istrošena i oštećena. Iskrzanost ili izbočenje na šinama su normalne pojave habanja. Takve nedostatke izravnajte turpijom čim se pojave.



Šina koja pokazuje bilo koji od sledećih nedostataka bi trebalo zameniti:

- Habanje na unutrašnjoj strani vodilice, što omogućava lancu da se okrene u stranu.
- Iskrivljena vodilica.
- Napukle ili slomljene šine.
- Raširene šine.

Podmazujte vodilice sa lancem sa lančanikom na vrhu jednom nedeljno pištoljem za podmazivanje na odgovarajućem mestu za podmazivanje. Okrenite vodilicu i proverite da li na mestima za podmazivanje i samim šinama ima zaprljanja.

Provera i čišćenje motorne testere

Mehanizam kočnice lanca uvek održavajte čistim pažljivim četkanjem šipki.

Nakon čišćenja uvek testirajte funkcionalnost kočnice lanca.

Pogledajte odeljak „Provera i rad kočnice lanca“ u ovom priručniku za dodatne informacije.

Plan održavanja

Radovi navedeni u nastavku moraju se obavljati najmanje na dnevnom nivou.

Podmazivanje šine za vođenje	pre svake upotrebe
Zategnutost lanca	pre svake upotrebe, i redovno
Oštar lanac testere	pre svake upotrebe, vizuelni pregled
Oštećeni delovi	pre svake upotrebe, vizuelni pregled
Labavi delovi za pričvršćavanje	pre svake upotrebe, pregledajte i očistite
Šine za vođenje	nakon svake upotrebe, pregledajte i očistite
Kompletna testera	svakih 5 sati rada ili nakon svake upotrebe, dovršite proveru
Funkcija kočnice lanca	Pregledajte i očistite pre svake upotrebe
Kočnica lanca	svakih 5 radnih sati

DODATNA OPREMA

Koristite samo Milwaukee dodatnu opremu i Milwaukee rezervne delove. Neka Milwaukee servisni centar zameni sve delove koji nisu opisani za zamenu (pogledajte brošuru o garanciji/adrese servisa za korisnike).

Ako je potrebno, znak za eksploziju uređaja se može zatražiti od Vašeg centra za korisničku podršku ili direktno od kompanije Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany, navodeći tip mašine i šestocifreni broj na natpisnoj pločici.

Rezervni delovi (vodilica i lanac)

Proizvođač	Milwaukee	OREGON
Lanac 325 x 508 x 1.3	4932498791	95TXL078XTR
Vodilica 20"/50 cm	4932498790	646630

Lanac i vođice moraju biti od istog proizvođača (vidi gore navedene kombinacije).

SIMBOLI


Pažljivo pročitajte uputstvo za upotrebu pre korišćenja.


PAŽNJA! UPOZORENJE! OPASNOST!


Pre bilo kakvog rada na mašini, uklonite zamenljivu bateriju


Nosite zaštitne rukavice!


Uvek nosite zaštitnu odeću i čvrstu obuću.


Nosite zaštitni šlem.
Nosite zaštitu za uši.
Nosite zaštitne naočare.


Uvek nosite zaštitnu odeću i čvrstu obuću.


Postavite kočnicu lanca na RUN


Postavite kočnicu lanca na poziciju BRAKE


Ne koristite jednom rukom.


Uvek koristite motornu testeru sa dve ruke.


Prolaznici trebaju držati minimalnu udaljenost od 15 m prilikom korišćenja.


OPASNOST Oprez od povratnog udara.


Po mogućnosti nemojte dodirivati vrh sečiva.


Kočnica lanca NIJE ZAKLJUČANA / ZAKLJUČANA


Rezervoar za ulje za lanac.


Smer kretanja lanca.


Podesite zategnutost lanca.


Dugme za napajanje


Nemojte koristiti niti ostavljati vani dok pada kiša.



Nivo zvučne snage zagarantovan prema ovom znaku iznosi 106 dB.


Dodatna oprema - Nije uključena u obim isporuke, preporučeni dodatak iz asortimana dodatne opreme.


Stare baterije, stari električni i elektronski uređaji se ne smeju odlagati sa kućnim otpadom. Stare baterije, stari električni i elektronski uređaji moraju da se posebno sakupljaju i odlažu. Uklonite stare baterije, akumulatore i sijalice iz uređaja pre odlaganja. Pitajte lokalne vlasti ili svog prodavca o centrima za reciklažu i sabirnim mestima. U zavisnosti od lokalnih propisa, od prodavaca može da se zahteva da besplatno preuzmu stare baterije i stare električne i elektronske uređaje.
Pomozite da smanjite potrebu za sirovinama tako što ćete ponovo da koristite i reciklirate svoje stare baterije, stare električne i elektronske uređaje. Stare baterije (posebno litijum-jonske), stari električni i elektronski uređaji sadrže vredne materijale koji mogu da se recikliraju i koji, ako se ne odlažu na ekološki odgovoran način, mogu imati negativan uticaj na životnu sredinu i Vaše zdravlje. Pre odlaganja, izbrišite sve lične podatke koji možda postoje na Vašem starom uređaju.

L max — Dužina vodilice

V_0 max — Prazan hod – brzina lanca

n_0 — Broj obrtaja u praznom hodu

V — Napon

⎓ — Jednosmerna struja

CE — Evropska oznaka usaglašenosti

UK CA — Britanski znak usaglašenosti



Ukrajinski znak usklađenosti

EAC — Evroazijski znak usaglašenosti.

SPECIFIKIMET TEKNIKE	M18 F2CHS50
Tip dizajna	Sharrë me zinxhir me bateri
Broj proizvoda	5035 09 01 XXXXXX MJJJJ
Tensioni i baterive	2 x 18 V ⎓
Shpejtësia boshe e rrotullimit	0-7400 min^{-1}
Shpejtësia e zinxhirit në lëvizje boshe	14,3 m/s
Numri i lidhjeve të diskut	39
Ndarja e zinxhirit (profil i ulët)	8,3 mm (0,325")
Gjerësia e brazdës (gjerësia e gjurmës)	1,3 mm (0,050")
Lloji i zinxhirit	Oregon 95TXL078
Numri i dhëmbëve të ingranazhit / distanca midis qendrave të dhëmbëve të afërm -->	7 / 8,3 mm (0,325")
Gjatësia e shinave udhëzuese	508 mm
Gjatësia e përdorshme e prerjes	482,6 mm
Kapaciteti i rezervuarit të vajit të zinxhirit	169 ml
Pesha sipas procedurës EPTA 01/2014 2x (2.0 Ah ... 12.0 Ah)	8,1 kg ... 10,42 kg
Pesha pa shinë udhëzuese, zinxhir, vaj, bateri	6,9 kg
Pesha e baterisë (M18B2 ... M18HB12)	0,43 kg ... 1,59 kg
Temperatura e rekomanduar e ambientit gjatë punës	-18...+50 °C
Llojet e rekomanduara të baterive	M18...
Karikuesit e rekomanduar	M18…, M12-18…, M1418…
Informacion mbi zhurmën: Vlerat e matura të përcaktuara sipas EN 62841.	
Niveli i ponderuar i zhurmës A i pajisjes është zakonisht:	
Niveli i shtypjes së zhurmës/Pasiguria K	85,0 dB(A) / 3 dB(A)
Niveli i fuqisë së zërit/Pasiguria K	98,7 dB(A) / 3 dB(A)
Vendosni mbrojtëse për veshët!	
Informacion mbi dridhjet: Vlerat totale të dridhjeve (shuma vektoriale e tre drejtimeve) të përcaktuara sipas EN 62841.	
Vrednost emisije vibracija a_h / nesigurnost K	8,5 m/s^2 / 1,5 m/s^2

⚠ UPOZORENJE!

Navedene ukupne vrednosti vibracija i vrednosti emisije buke merene su primenom standardizovane metode merenja u skladu sa EN 62841 i mogu da se koriste za upoređivanje električnih alata jedan sa drugim. Može da se koristi za preliminarnu procenu opterećenja.

Navedeni nivo emisije vibracija i buke predstavlja glavnu primenu električnog alata. Međutim, ako se električni alat koristi za druge primene, sa različitim alatima koje koristite ili nedovoljnim održavanjem, emisije vibracija i buke mogu da se razlikuju. Ovo može značajno da poveća njihov efekat tokom celog radnog perioda.

Prilikom procene opterećenja vibracija i buke, takođe treba uzeti u obzir vreme kada je električni alat isključen ili kada radi, ali ne obavlja nikakav stvarni posao. Ovo može značajno da smanji njihov efekat tokom celog radnog perioda.

Uspostavite dodatne bezbednosne mere za zaštitu korisnika od uticaja vibracija i/ili buke, kao npr.: Održavanje alata i dodatne opreme, održavanje toplote ruku, organizacija radnih procesa.

⚠ **UPOZORENJE! Pročitajte sva bezbednosna upozorenja, uputstva, ilustracije i specifikacije za ovaj električni alat.** Nepridržavanje dole navedenih uputstava može da dovede do strujnog udara, požara i/ili ozbiljnih povreda.
Sačuvajte sva bezbednosna uputstva i instrukcije za buduću upotrebu.

UDHËZIME TË PËRGJITHSHME SIGURIE PËR SHARRËN ELEKTRIKE ME ZINXHIR

Mbani të gjitha pjesët e trupit tuaj larg zinxhirit të sharrës ndërsa sharra është në punë. Përpara se të ndizni sharrën, sigurohuni që zinxhiri i sharrës të mos prekë asgjë. Një moment i pavëmendjes gjatë përdorimit të një sharrë elektrike mund të rezultojë në kapjen e veshjes ose të ndonjë pjese të trupit tuaj në zinxhirin e sharrës.

Mbajeni gjithmonë sharrën me zinxhir me dorën e djathtë në dorezën e pasme dhe dorën e majtë në dorezën e përparme. Mbajtja e sharrës me zinxhir në një pozicion pune të përmbysur rrit rrezikun e lëndimit dhe nuk duhet të përdoret.

Mbajeni sharrën elektrike tek sipërfaqet e izoluara të kapjes kur kryeni punë ku mjeti prerës mund të godasë linjat e fshehura të energjisë. Kontakti me një linjë përçuese të tensionit do të bëjë që pjesët metalike të sharrës elektrike të përcjellin tensionin elektrik dhe do të rezultojë në goditje elektrike.

Vishni mbrojtje për sytë. Rekomandohen pajisje shtesë mbrojtëse për dëgjimin, kokën, duart, kofshët dhe këmbët. Veshja e përshtatshme mbrojtëse zvogëlon rrezikun e lëndimit nga materiali i çipit fluturues dhe kontakti aksidental me zinxhirin e sharrës.

Mos e përdorni sharrë elektrike me zinxhir mbi një pemë, mbi një shkallë, mbi një çati ose mbi një mbështetje të paqëndrueshme. Mund të rezultojë lëndim i rëndë nga përdorimi i sharrës elektrike në këtë mënyrë.

Gjithmonë sigurohuni që të keni një bazë të fortë dhe përdorni sharrë elektrike vetëm kur qëndroni në bazament të fortë, të sigurt dhe të sheshtë. Sipërfaqet e rrëshqitshme ose bazat e paqëndrueshme, si shkallët, mund t'ju bëjnë të humbni ekuilibrin ose kontrollin e sharrës elektrike.

Kur prisni një degë të tendosur, prisni që të kthehet prapa. Kur tendosja në fijet e drurit lirohet, dega e tendosur mund të godasë operatorin dhe/ose ta nxjerrë sharrën elektrike jashtë kontrollit.

Jini veçanërisht të kujdesshëm gjatë prerjes së drithërave dhe

pemëve të reja. Materiali i hollë mund të kapet në zinxhirin e sharrës dhe t'ju godasë ose t'ju bëjë të humbni ekuilibrin.

Mbajeni sharrën elektrike me zinxhir nga doreza e përparme kur është e fikur, me zinxhirin e sharrës larg trupit tuaj. Kur transportoni ose ruani sharrën elektrike, hapni gjithmonë kapakun mbrojtës. Trajtimi i kujdesshëm i sharrës elektrike do të zvogëlojë gjasat e kontaktit aksidental me zinxhirin e sharrës që lëviz.

Ndiqni udhëzimet për lubrifikimin, tendosjen e zinxhirit dhe ndryshimet e shiritave dhe zinxhirëve. Një zinxhir i tendosur ose i lubrifikuar gabimisht mund të thyhet ose të rrisë rrezikun e goditjes.

Sharroni vetëm dru. Mos e përdorni sharrën elektrike me zinxhir për punë për të cilat nuk është menduar - shembull: Mos e përdorni sharrën elektrike me zinxhir për të prerë materiale ndërtimi metali, plastike, murature ose jo druri. Përdorimi i sharrës me zinxhir për punë që nuk janë të destinuara për të mund të çojë në situata të rrezikshme.

Mos u përpiqni të rrëzoni një pemë derisa të kuptoni dhe të shmangni rreziqet. Prerja e një peme mund të shkaktojë lëndime serioze te përdoruesi ose të tjerët.

Shkaqet dhe shmangia e goditjeve:

Goditja mund të ndodhë kur maja e shiritit udhëzues prek një objekt ose kur druri përkulet dhe zinxhiri i sharrës lidhet në prerje.

Kontakti me majën e shinës, në disa raste, mund të shkaktojë një reagim të papritur prapa, duke përplasur shiritin udhëzues lart dhe drejt operatorit.

Mbyllja e zinxhirit të sharrës në skajin e sipërm të shinës udhëzues mund ta shtyjë shpejt shinën prapa në drejtim të operatorit.

Secili prej këtyre reagimeve mund t'ju bëjë të humbni kontrollin e sharrës dhe mundësisht të lëndoni rëndë veten. Mos u mbështetni vetëm në pajisjet e sigurisë të vendosura në sharrën elektrike me zinxhir.

Goditja është rezultat i përdorimit jo të duhur ose të gabuar të veglës elektrike. Mund të parandalohet duke marrë masat e duhura paraprake siç përshkruhet më poshtë:

Mbajeni sharrën fort me të dyja duart, me gishtat e mëdhenj dhe gishtërinjtë rreth dorezave të sharrës elektrike. Poziciononi trupin dhe krahët për t'i bërë ballë forcave të goditjes. Nëse merren masat e duhura, operatori mund të kontrollojë forcat e goditjes. Asnjëherë mos e lëshoni sharrën me zinxhir.

Shmangni qëndrimin jonormal dhe mos sharroni mbi lartësinë e shpatullave. Kjo shmang kontaktin aksidental me majën e shinës dhe lejon kontroll më të mirë të sharrës elektrike në situata të papritura.

Përdorni gjithmonë shufra zëvendësuese dhe zinxhirë sharre të specifikuara nga prodhuesi. Shinat zëvendësuese dhe zinxhirët e sharrës të gabuar mund të shkaktojnë këputjen e zinxhirit dhe/ose goditjen.

Ndiqni udhëzimet e prodhuesit për mprehjen dhe mirëmbajtjen e zinxhirit të sharrës. Matësit e thellësisë që janë shumë të ulëta rrisin tendencën për goditje prapa.

Ndiqni të gjitha udhëzimet për heqjen e materialit të bllokuar, magazinimin ose mirëmbajtjen e sharrës elektrike. Sigurohuni që çelësi të jetë i fikur dhe bateria të jetë hequr. Përdorimi i papritur i sharrës me zinxhir gjatë heqjes së materialit të bllokuar ose kryerjes së mirëmbajtjes mund të shkaktojë lëndime serioze.

INSTRUKSIONE SHTESË PËR SIGURINË DHE PUNËN

Rekomandohet të sharroni trungje në një këmbalec sharre kur përdorni produktin për herë të parë.

Sigurohuni që të gjitha mbrojtëset janë të mbërthyera siç duhet dhe në gjendje të mirë.

Njerëzit që përdorin sharrë elektrike me motor duhet të jenë në gjendje të mirë shëndetësore. Sharra elektrike me zinxhir është një pajisje e rëndë, kështu që përdoruesi duhet të jetë i aftë fizikisht.

Përdoruesi duhet të jetë vigjilent, të ketë shikim të mirë, shkathtësi, ekuilibër dhe shkathtësi manuale. Nëse keni ndonjë dyshim, mos përdorni sharrë elektrike me zinxhir.

Mos filloni ta përdorni makinerinë derisa të keni një zonë të pastër pune, një bazë të sigurt dhe një tërheqje larg pemës që bie. Kujdes nga tymrat e shkarkimit, tymrat e vajit lubrifikues dhe tallashit. Nëse është e nevojshme, vishni një maskë ose respirator.

Mos i sharroni hardhitë dhe/ose shkurret e shkurtra (më pak se 75 mm në diametër).

Kur përdorni sharrë elektrike me zinxhir, mbajeni gjithmonë sharrën elektrike fort me të dyja duart me gishtat e mëdhenj dhe gishtërinjtë tuaj që rrethojnë dorezat e sharrës elektrike. Dora e djathtë duhet të jetë në dorezën e pasme dhe dora e majtë në dorezën e përparme.

Përpara se të ndizni sharrën me zinxhir, sigurohuni që asnjë objekt të mos prekë zinxhirin e sharrës.

Mos e modifikoni në asnjë mënyrë makinerinë tuaj ose mos e përdorni për të fuqizuar bashkëngjitjet ose pajisjet që nuk rekomandohen nga prodhuesi juaj i sharrës elektrike.

Një çantë e ndihmës së parë me fasha për plagë të mëdha dhe një mjet për të thirrur për ndihmë (p.sh. bilbil) duhet t'i ketë përdoruesi me vete. Një çantë më e madhe dhe më e plotë e ndihmës së parë duhet të jetë afër.

Një zinxhir i tendosur gabimisht mund të kërcejë nga shina udhëzuese dhe të shkaktojë lëndime serioze ose vdekje. Gjatësia e zinxhirit varet nga temperatura. Kontrolloni rregullisht tendosjen e zinxhirit.

Ju duhet të njiheni me sharrë elektrike me zinxhir duke bërë prerje të thjeshta në dru të mbështetur mirë. Gjithmonë bëjeni këtë nëse nuk e keni përdorur sharrë elektrike për një kohë të gjatë. Për të zvogëluar rrezikun e pjesëve në lëvizje, gjithmonë ndaloni motorin, hiqni baterinë dhe sigurohuni që të gjitha pjesët lëvizëse të kenë ndalur më parë:

- pastroni sharrën elektrike ose hiqni bllokimin
- lini sharrë elektrike pa mbikëqyrje
- Instaloni ose hiqni aksesorët.
- kontrolloni, mirëmbani ose punoni me makinerinë

Madhësia e zonës së punës varet nga detyra që kryhet, madhësia e pemës ose pjesa e punës. Për shembull, prerja e një peme kërkon një vend pune më të madh si prerja në gjatësi etj. Përdoruesi duhet të jetë vigjilent dhe të kontrollojë gjithçka që po ndodh në vendin e tij të punës.

Mos sharroni me trupin tuaj në linjë me shiritin udhëzues dhe zinxhirin. Nëse përjetoni goditje prapa, zvogëlon mundësinë që zinxhiri të godasë kokën ose trupin tuaj.

Mos bëni asnjë lëvizje para dhe mbrapa gjatë sharrimit, lëreni zinxhirin të bëjë punën. Mbajeni zinxhirin të mprehtë dhe mos u përpiqni ta shtyni zinxhirin përmes prerjes.

Mos ushtroni presion mbi sharrën në fund të prerjes. Jini gati për të hequr ngarkesën nga sharra pasi të ketë prerë drurin. Mosrespektimi mund të çojë në lëndime serioze.

Mos e ndaloni sharrën gjatë procesit të sharrimit.

Vëreni sharrën derisa të përfundojë prerja e sharrës. Mos e shtrëngoni çelësin e ndezjes/fikjes në modalitetin e drejtuar me dorë.

Përpara se të bëni ndonjë punë në pajisje, hiqni baterinë e zëvendësueshme.

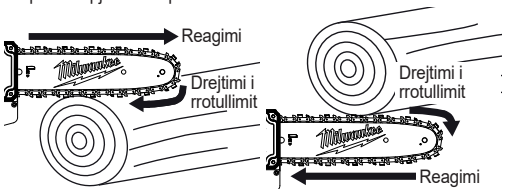
Paralajmërim! Për të zvogëluar rrezikun e zjarrit, lëndimit personal ose dëmtimit të produktit të shkaktuar nga një qark i shkurtër, mos e zhytni mjetin, baterinë e lëvizshme ose karikuesin në lëng dhe sigurohuni që asnjë lëng të mos hyjë në vegla ose bateri. Lëngjet gërryese ose përçuese, të tilla si uji i kripur, kimikate të caktuara dhe zbardhues ose produkte që përmbajnë zbardhues, mund të shkaktojnë një qark të shkurtër.

Bateritë e zëvendësueshme të sistemitM18 nur mit Ladegeräten des Systems M18karikim. Mos karikoni bateritë nga sisteme të tjera.

Asnjëherë mos i prishni bateritë dhe karikuesit e hapur dhe ruajini ato vetëm në dhoma të thata. Mbrojini nga lagështia.

Shtyni dhe tërhiqni

Forca e reagimit vepron gjithmonë në drejtim të kundërt të drejtimit të lëvizjes së zinxhirit. Prandaj, përdoruesi duhet të jetë i gatshëm të tërheqë sharrën elektrike me zinxhir (në një lëvizje përpara) kur pret me pjesën e poshtme të shiritit dhe ta shtyjë prapa (drejt përdoruesit) kur pret me pjesën e sipërme të shiritit.



Sharra ka ngecur në boshllëkun e sharrës

Ndaloni sharrën për krasitje dhe sigurojeni sharrën. Mos u përpiqni të nxirrni me forcë zinxhirin dhe shinën udhëzuese nga hapësira e prerjes, sepse kjo mund të këputë zinxhirin mbrapa dhe të lëndojë përdoruesin. Kjo situatë zakonisht lind për shkak se druri nuk është mbështetur në mënyrën e duhur dhe bën që hapësira e prerjes të mbyllet nga ngjeshja dhe kështu shina të ngecë. Nëse rregullimi i suportit nuk e liron shinën dhe zinxhirin, përdorni pykë druri ose një levë për të hapur prerjen dhe për të liruar sharrën. Asnjëherë mos u përpiqni të ndizni sharrën për krasitje kur shina udhëzuese është tashmë brenda në një prerje ose e ngecur.

Rrëshqitje / Kërcitje

Nëse sharra elektrike me zinxhir nuk arrin të sharrojë gjatë një prerjeje, shina udhëzuese mund të kërcejë ose të rrëshqasë në mënyrë të rrezikshme përgjatë sipërfaqes së trungut ose degës, duke rezultuar potencialisht në humbjen e kontrollit të sharrës elektrike. Për të parandaluar ose zvogëluar rrëshqitjen ose kërcitjen, përdorni gjithmonë sharrën me të dyja duart. Sigurohuni që zinxhiri i sharrës të formojë një brazdë për prerje. Asnjëherë mos prisni degë të vogla, fleksibël ose shkurre me sharrë elektrike me zinxhir. Madhësia dhe fleksibiliteti mund të kryhen lehtësisht që sharra të kërcejë drejt jush ose të përkulet me forcë të mjaftueshme për të shkaktuar goditje. Mjeti më i mirë për këtë lloj punësh është sharra dorës, sekator, sëpatë ose vegla të tjera dore.

Pajisje personale mbrojtëse (shih faqen 16)

Gjithmonë mbani një helmetë kur përdorni makinën. Një helmetë e pajisur me një maskë rrjetë mund të zvogëlojë rrezikun e lëndimit të fytyrës dhe kokës nëse ndodh një goditje mbrapa. Përdorni mbrojtje për dëgjimin. Ekspozimi ndaj zhurmës mund të shkaktojë humbje të dëgjimit.

Pajisjet personale mbrojtëse me cilësi të mirë, siç përdoren nga profesionistët, ndihmojnë në uljen e rrezikut të lëndimit të përdoruesit. Artikujt e mëposhtëm duhet të përdoren kur përdorni sharrë elektrike me zinxhir.

Helmeta e sigurisë
duhet të përmbushë EN 397 dhe të ketë markimin CE

Mbrojtja për veshët
duhet të përmbushë EN 352-1 dhe të ketë markimin CE

Mbrojtja për sytë dhe fytyrën
duhet të ketë markimin CE dhe të jetë në përputhje me EN 166 (për syzet e sigurisë) ose EN 1731 (për rrjetën e shikimit)

Mbrojtja për duart
duhet të përmbushë EN 381-7 dhe të ketë markimin CE

Mbrojtja për këmbët (mbrojtëset e këmbëve)
duhet të përmbushë EN381-5, të ketë markimin CE dhe të sigurojë mbrojtje të gjithanshme

Këpucë sigurie për sharrë elektrike
duhet të jetë në përputhje me EN ISO 20345:2004 dhe të jetë e shënuar me një imazh të një sharrë elektrike me zinxhir për të treguar përputhjen me EN 381-3. (Përdoruesit e rastësishëm mund të përdorin këpucë sigurie me mbrojte çeliku të shputave dhe çizme mbrojtëse që plotësojnë EN 381-9 kur toka është e niveluar dhe ka pak rrezik për t'u penguar ose kapur në shkurre)

Xhaketë për sharrë elektrike për mbrojtjen e pjesës së sipërme të trupit
duhet të jetë në përputhje me EN 381-11 dhe të ketë markimin CE

PËRSHKRIMI I FUNKSIONIMIT

1 Doreza e pasme
2 Butoni i mbylljes
3 Shkrehësi i shpejtësisë së ndryshueshme
4 Bateritë
5 Doreza e përparme
6 Mbrojtës dore/frena zinxhiri
7 Treguesi i drejtimit të rrotullimit
8 Mbrojtësi me kunj
9 Motosharrë
10 Shina udhëzuese
11 Kapaku i shinës udhëzuese
12 Vegla e rregullimit
13 Kapaku i mekanizmit të drejtimit
14 Dado e shinës udhëzuese
15 Vidhë e tendosjes së zinxhirit
16 Dado e shinës udhëzuese
17 Kapësi i zinxhirit
18 Serbatori i vajit
19 Kapaku i serbatorit të vajit

PAJISJE SIGURIE

⚠ PARALAJMËRIM! Pasojat e mirëmbajtjes jo të duhur, heqjes ose modifikimit të pajisjeve të sigurisë si freni i zinxhirit, çelësi i ndezjes, mbrojtëset e dorës (para dhe mbrapa), parakolpi i thumbave, kapësi i zinxhirit, shiriti udhëzues, zinxhiri i sharrës me goditje të ulët mund të rezultojë në mosfunksionimin e duhur të pajisjeve të sigurisë, duke rritur rrezikun e lëndimeve të rënda.

Zinxhir sharre me goditje të ulët

Një zinxhir sharre me goditje të ulët mund të zvogëlojë gjasat e goditjes. Dhëmbët e hapjes (matësit e thellësisë) përpara çdo dhëmbi sharrë mund të zvogëlojnë sasinë e reagimit të goditjes duke parandaluar që dhëmbët e sharrës të shkojnë shumë thellë në zonën e goditjes. Përdorni vetëm kombinime zëvendësuese të shiritave dhe zinxhirëve të rekomanduar nga prodhuesi. Kur zinxhiri i sharrës mprihet, ai humbet disa nga cilësitë që e mbajnë të ulët goditjen dhe duhet treguar kujdes i veçantë. Për sigurinë tuaj, ndërroni zinxhirët e sharrës kur rendimenti i sharrës zvogëlohet.

Goditje kthetrash

Parakolpi i integruar me kthetra mund të përdoret si pikë rrotullimi kur duhet të bëhet një prerje. Është e dobishme që trupi i sharrës të mbahet i qëndrueshëm gjatë sharrimit. Kur sharroni, shtyjeni makinerinë përpara derisa kthetra metalike të depërtojnë në skajin e drurit, më pas ngritja e dorezës së pasme lart ose poshtë drejt drejtimit të prerjes mund të zvogëlojë tendosjen fizike të sharrimit.

Shina udhëzuese

Në përgjithësi, shufrat udhëzuese me majë me rreze të vogla kanë më pak potencial për goditje mbrapsht. Ju duhet të përdorni një shinë udhëzuese me një zinxhir të përshtatshëm që është mjaft i gjatë për detyrën. Shinat më të gjata udhëzuese rrisin rrezikun e humbjes së kontrollit gjatë sharrimit. Kontrolloni rregullisht tendosjen e zinxhirit. Kur sharroni degë më të vogla (më të holla se gjatësia e plotë e shiritit udhëzues) ekziston një rrezik më i madh që zinxhiri të hidhet nëse tensioni nuk është i saktë.

Frenat e zinxhirit

Frenat e zinxhirit janë krijuar për të ndalur shpejt zinxhirin. Nëse leva e frenimit të zinxhirit/mbrojtësja e dorës shtyhet drejt shiritit, zinxhiri duhet të ndalojë menjëherë. Një fren zinxhir nuk mund të parandalojë goditjen. Zvogëlon rrezikun e lëndimit vetëm nëse shina udhëzuese godet trupin e përdoruesit në një goditje mbrapsht. Funksionimi i duhur i frenave të zinxhirit duhet të testohet përpara çdo përdorimi, në pozicionet e funksionimit dhe frenimit.

Kapësi i zinxhirit

Një kapëse zinxhiri parandalon që zinxhiri të kërcejë drejt përdoruesit nëse zinxhiri lirohet ose prishet.

UDHËZUES PËR TEKNIKAT E SHQYRTIMIT DHE NDËRSEKSIONALE

Kuptoni forcat në dru

Duke kuptuar presionet dhe sforcimet e drejtimit në dru, mund të zvogëloni „bllokimet“ ose të paktën të jeni të përgatitur për to kur sharroni. Tendosja në dru do të thotë që fibrat janë duke u shkëputur dhe nëse shihni në këtë zonë „pika“ ose prerja do të hapet siç keni parë. Kur një trung mbështetet në një mbajtëse dhe njëra skaj është i pambështetur, ka tendosje në pjesën e sipërme pasi pesha e trungut të varur shtrin fijet. Në mënyrë të ngjashme, pjesa e poshtme e trungut është e ngjeshur dhe fibrat kompresohen. Nëse bëhet një prerje në këtë zonë, prerja do të priret të mbyllet ndërsa sharrohet. Kjo do të shtypte shinën.

Prerja e një peme (Shih figurat në pjesën e fotos)

Nëse dy ose më shumë persona presin dhe rrëzojnë në të njëjtën kohë, distanca midis personave që presin dhe rrëzojnë duhet të jetë të paktën sa dyfishi i lartësisë së pemës që pritet.

Gjatë prerjes së pemëve, duhet pasur kujdes që personat e tjerë të mos ekspozohen ndaj rrezikut, të mos goditen linjat e furnizimit dhe të mos shkaktohen dëme materiale.

Nëse një pemë bie në kontakt me një linjë furnizimi, shoqëria e shërbimeve duhet të informohet menjëherë.

Duhet të planifikohet një rrugë shpëtimi dhe, nëse është e nevojshme, të pastrohet përpara se të fillojë puna e prerjes. Rruga e largimit duhet të çojë diagonalisht prapa nga vija e pritshme e rënies.

Para prerjes, merrni parasysh pjerrësinë natyrore të pemës, pozicionin e degëve më të mëdha dhe drejtimin e erës në mënyrë që të vlerësoni se në cilin drejtim do të bjerë pema.

Hiqni papastërtitë, gurët, lëvoren e lirshme, gozhdët, kapësët dhe telat nga pema

Mos prisni pemë që janë të kalbura ose të dëmtuara nga era, zjarri, rrufeja etj. Kjo është jashtëzakonisht e rrezikshme dhe duhet të bëhet nga arbëristët profesionistë.

1. Prerja e nivelit

Në kënde të drejta me drejtimin e rënies, prisni një nivel me një thellësi prej 1/3 e diametrit të pemës. Së pari bëni prerjen e poshtme horizontale. Kjo parandalon bllokimin e zinxhirit të sharrës ose të shinës udhëzues kur bëni prerjen e dytë.

2. Prerja e rënies

Bëni prerjen e rënies të paktën 50 mm më lart se prerja e nivelit. Kryeni prerjen e rënies paralele me prerjen e nivelit. Prisni prerjen e rënies aq të thellë sa të qëndrojë një rrjetë (shirit prerës) që mund të veprojë si menteshë. Ura e këmbësorëve parandalon që pema të rrotullohet dhe të bjerë në drejtimin e gabuar.

Mos e shihni përmes urës.

Nëse prerja e rënies i afrohet urës së këmbësorëve, pema duhet të fillojë të bjerë. Nëse ekziston rreziku që pema të mos bjerë në drejtimin e dëshiruar ose të lëkundet prapa dhe të bllokojë zinxhirin e sharrës, ndaloni prerjen përpara se të përfundojë prerja. Përdorni pyka prej druri, plastike ose alumini për të zgjeruar prerjen dhe për të lejuar që pema të bjerë në drejtimin e dëshiruar të rënies.

Sapo pema të fillojë të bjerë, tërhiqeni sharrën me zinxhir nga prerja, fikni motorin, vendosni sharrën me zinxhir dhe më pas ndiqni rrugën e planifikuar të tërheqjes. Jini të kujdesshëm ndaj degëve që bien dhe shmangni rrëzimin.

Hiqni rrënjët

Rrënja është një rrënjë e madhe që del mbi tokë nga trungu i pemës. Rrënjët e mëdha duhet të hiqen para prerjes. Fillimisht prijeni rrënjën horizontalisht dhe më pas vertikalisht. Hiqni pjesën e lirshme të rrënjës nga zona e punës. Ndiqni procedurën e duhur për prerjen e pemës pas heqjes së rrënjëve të mëdha.

Krasitja (shih fotot)

PARALAJMËRIM! Mos arrini shumë larg dhe mos prisni mbi lartësinë e shpatullave. Përndryshe mund të ndodhin lëndime të rënda. Nëse këto udhëzime nuk mund të ndiqen, përdorni një mjet tjetër, p.sh. gërshërët e krasitjes. Bëni një prerje të dytë.

Prerja e parë kryhet në diametër 1/3, prerja përfundimtare kryhet në diametër 2/3.

Krasitja është prerja e degëve nga një pemë e gjallë.

- Punoni ngadalë dhe mbajeni mjetin me të dyja duart nga doreza. Sigurohuni që të keni një qëndrim të sigurt dhe pesha juaj të shpërndahet në mënyrë të barabartë në të dyja këmbët.
- Mos qëndroni në shkallë kur krasitni, pasi kjo përfshin rrezik ekstrem. Nëse është e nevojshme, besojani krasitjen një pemëtari profesionist.
- Mos sharroni mbi lartësinë e shpatullave, pasi një sharrë e mbajtur më lart është e vështirë të kontrollohet kundër goditjes.
- Mos qëndroni kurrë nën degën që pritet. Kujdes nga degët që bien
- Kur krasitni pemët, është e rëndësishme të mos bëni prerjen përfundimtare ngjitur me degën kryesore ose trungun përpara se të prisni degën më të largët për të zvogëluar peshën. Kjo do të parandalojë largimin e lëvores nga dega më e madhe.
- Për prerjen e parë, prisni një të tretën e degës nga poshtë.
- Prerja e dytë duhet të bëhet nga lart për të shkëputur degën. Pastaj bëni prerjen përfundimtare afër degës kryesore dhe bëjeni të lëmuar për të lejuar që lëvorja të rritet përsëri dhe të mbyllë plagën.

Lehtësimi i një peme (shih fotot)

Lehtësimi është heqja e degëve nga një pemë e prerë. Pritini degët duke lënë degë më të mëdha themelore si mbështetëse për të mbajtur pemën nga toka. Hiqni degët më të vogla me një prerje. Degët që janë nën tension duhet të priten nga poshtë lart për të shmangur shtrëngimin e sharrës elektrike.

Sharrimi i drurit të tendosur (shih fotot)

Druri i tendosur është një trung, degë, trung me rrënjë ose fidan që përkulet nga një dru tjetër i tendosur dhe kthehet prapa kur druri tjetër pritet ose hiqet.

Në një pemë të prerë, një trung me rrënjë ka shumë të ngjarë të kthehet në pozicionin e tij të drejtë nëse trungu ndahet nga trungu gjatë prerjes në gjatësi. Kujdes nga druri i tendosur pasi ky është shumë i rrezikshëm.

⚠ PARALAJMËRIM! Druri i tendosur është i rrezikshëm dhe mund të godasë punëtorin dhe të shkaktojë humbje të kontrollit të sharrës elektrike. Kjo mund të rezultojë në lëndime serioze ose vdekje të punonjësit. Kjo duhet të bëhet nga përdorues të trajnuar.

RREZIQET E VAZHDUESHME

Edhe me përdorimin e duhur, jo të gjitha rreziqet e mbetura mund të përjashtohen. Gjatë përdorimit, mund të shfaqen rreziqet e mëposhtme, të cilave operatori duhet t'i kushtojë vëmendje të veçantë:

- Zhurma mund të shkaktojë dëmtim të dëgjimit. Vishni mbrojtje për dëgjimin dhe kufizoni ekspozimin.
- Lëndimet e shkaktuara nga kontakti me dhëmbët e ekspozuar të sharrës së zinxhirit të sharrës
- Lëndimi i shkaktuar nga pjesët e punës të hedhura (copëza druri, copa)
- Lëndimi i shkaktuar nga thithja e pluhurit dhe grimcave.
- Lëndimi i shkaktuar nga kontakti i lëkurës me lubrifikant/vaj.
- Pjesë që fluturojnë larg zinxhirit të sharrës (rreziku i prerjes/injektimit).
- Lëvizje të paparashikuara, të befasishme ose goditje të shtyllës drejtuese (rreziku i prerjes).

REDUKTIMI I RREZIKUT

Dridhja nga mjetet e dorës mund të shkaktojë një gjendje te disa njerëz të quajtur Sindroma e Raynaud. Simptomat përfshijnë ndjesi shpimi gjilpërash, mpirje dhe zbardhje episodike të gishtave dhe zakonisht ndodhin kur është ftohtë. Faktorët e trashëguar, i ftohti dhe lagështia, zakonet e të ngrënit, duhani dhe puna mendohet se kontribuojnë në zhvillimin e këtyre simptomave. Përdoruesi mund të ndërmarrë hapa për të reduktuar potencialisht efektet e dridhjeve:

Mbajeni trupin ngrohtë në të ftohtë. Vishni doreza kur përdorni pajisjen për t'i mbajtur duart dhe kyçet e duarve të ngrohta.

Pas çdo përdorimi, bëni ushtrime për të rritur qarkullimin e gjakut.

Bëni pushime të rregullta. Kufizoni stresin e ditës.

Dorezat mbrojtëse, të disponueshme nga tregtarët profesionistë të sharrës me zinxhir, janë projektuar posaçërisht për t'u përdorur me sharrë elektrike me zinxhir dhe ofrojnë mbrojtje, një kapje të sigurt dhe gjithashtu reduktojnë efektin e dridhjeve të kapjes. Këto doreza për duart duhet të përmbushin EN 381-7 dhe të kenë markimin CE.

Nëse keni simptoma të kësaj gjendjeje, ndërpriteni menjëherë operacionin dhe konsultohuni me një mjek për simptomat.

⚠ PARALAJMËRIM! Lëndimet mund të rezultojnë ose të përkeqësohen nga përdorimi i zgjatur i një vegle. Bëni pushime të rregullta kur përdorni një mjet për një kohë të gjatë.

PËRDORIMI I PËRCAKTUAR

Sharra elektrike me zinxhir është menduar vetëm për përdorim të jashtëm.

Për arsye sigurie, sharra elektrike me zinxhir duhet të kontrollohet gjithmonë në mënyrë adekuate duke përdorur të dyja duart.

Sharrë elektrike me zinxhir është projektuar për sharrimin e degëzimeve, degëve, trungjeve dhe trarëve me një diametër të përcaktuar nga gjatësia e prerjes së shinës udhëzuese. Mund të përdoret vetëm për prerjen e drurit. Mund të përdoret vetëm nga të rriturit të cilët janë udhëzuar në mënyrë adekuate për rreziqet dhe masat parandaluese/mbrojtëse.

Mos e përdorni sharrën elektrike me zinxhir për qëllime që nuk janë të listuara në kushtet e përshkruara të funksionimit. Sharra elektrike me zinxhir nuk duhet të përdoret nga fëmijët ose nga kushdo që nuk ka veshur pajisje dhe veshje të përshtatshme mbrojtëse personale.

PARALAJMËRIM! Rregullat e sigurisë duhet të ndiqen kur përdorni këtë sharrë elektrike me zinxhir. Për sigurinë tuaj dhe të kalimtarëve, lexoni këto udhëzime përpara se të përdorni sharrën elektrike. Ju duhet të ndiqni një kurs sigurie të organizuar në mënyrë profesionale për përdorimin, masat parandaluese, ndihmën e parë dhe mirëmbajtjen e sharrës elektrike. Ju lutemi mbani udhëzimet për referencë në të ardhmen.

Paralajmërim! Sharrat elektrike me zinxhir janë mjete potencialisht të rrezikshme. Aksidentet me sharrë elektrike me zinxhir shpesh rezultojnë në humbje të gjymtyrëve ose vdekje. Nuk është vetëm sharra elektrike me zinxhir e rrezikshme. Rënia e degëve, rënia e pemëve, rrotullimi i trungjeve të pemëve mund të vrasin. Druri i sëmurë ose i kalbur përbën një tjetër rrezik. Ju duhet të vlerësoni aftësinë tuaj për të përfunduar në mënyrë të sigurt detyrën. Nëse keni ndonjë shqetësim, lëreni punën tek një pemëtar profesionist.

Kjo pajisje mund të përdoret vetëm për qëllimin e saj të synuar siç specifikohet.

SHËNIME MBI BATERITË LI-ION

Përdorimi i baterive Li-Ion

Rimbushni baterinë që nuk janë përdorur për një kohë të gjatë përpara përdorimit.

Një temperaturë mbi 50°C redukton performancën e baterisë. Shmangni ekspozimin e zgjatur ndaj diellit ose nxehtësisë.

Mbani të pastra kontaktet e lidhjes në karikues dhe bateri.

Për një jetëgjatësi optimale, baterinë duhet të ngarkohen plotësisht pas përdorimit.

Për të siguruar jetëgjatësinë më të gjatë të mundshme, baterinë duhet të hiqen nga karikuesi pas karikimit.

Kur e ruani baterinë për më shumë se 30 ditë:
Ruajeni baterinë në një vend të thatë në një temperaturë nën 27 °C. Ruajeni baterinë në përafërsisht 30%-50% të gjendjes së karikimit. Rimbushni baterinë çdo 6 muaj.

Mbrojtje nga mbingarkesa e baterive për bateritë Li-Ion

Nëse bateria është e mbingarkuar për shkak të konsumit shumë të lartë të energjisë, p.sh. çift rrotullues me fuqi jashtëzakonisht të lartë, ndalim i papritur ose qark i shkurtër, mjeti elektrik dridhet për 5 sekonda, treguesi i ngarkimit pulson dhe mjeti elektrik fiket vetë. Për ta ndezur sërish, lëshoni këmbëzën e çelësit dhe më pas ndizeni sërish.
Bateria nxehet shumë gjatë ngarkesave ekstreme. Në këtë rast, të gjitha llambat e treguesit të karikimit pulsojnë derisa bateria të ftohet. Mund të vazhdoni të punoni pasi treguesi i karikimit të jetë fikur.

Transporti i baterive Li-Ion

Baterité litium-jon janë nën dispozitat ligjore për transportin e mallrave të rrezikshme.

Këto bateri duhet të transportohen në përputhje me kodet dhe rregulloret lokale, kombëtare dhe ndërkombëtare.

- Konsumatorët janë të lirë t'i transportojnë këto bateri në rrugë.
- Transporti tregtar i baterive litium-jon nga kompanitë e transportit të mallrave i nënshtrohet rregulloreve për transportin e mallrave të rrezikshme. Përgatitjet për dërgim dhe transport mund të kryhen vetëm nga persona të trajnuar siç duhet. I gjithë procesi duhet të shoqërohet në mënyrë profesionale.

Gjatë transportimit të baterive duhet të respektohen pikat e mëposhtme:

- Sigurohuni që kontaktet të jenë të mbrojtura dhe të izoluara për të parandaluar qarqet e shkurtra.
- Sigurohuni që paketa e baterisë të mos rrëshqasë brenda paketimit.
- Baterité e dëmtuara ose që rrjedhin nuk duhet të transportohen.

Kontaktoni kompaninë tuaj të transportit për më shumë informacion.

MONTIMI

Montimi i zinxhirit dhe shinave udhëzuese (shih gjithashtu seksionin e figurës)

⚠ PARALAJMËRIM! Nëse ndonjë pjesë mungon ose është dëmtuar, makineria nuk duhet të përdoret derisa gjithçka të jetë zëvendësuar siç duhet. Mosrespektimi i këtij paralajmërimi mund të rezultojë në lëndime serioze personale.

Sigurohuni që paketa e baterisë të jetë hequr nga pajisja. Vishni doreza mbrojtëse!

- Hiqni dadot e montimit të shinës udhëzuese duke përdorur çelësin kombi të dhënë.
- Hiqni kapakun e rrotës
- Vendoseni zinxhirin në shinën udhëzuese në drejtimin e duhur, duke u siguruar që lidhjet e drejtimit të zinxhirit të jenë të rreshtuara në shinën udhëzuese.
- Fiksoni shinën udhëzuese në sharrë elektrike me zinxhir dhe vendoseni zinxhirin rreth rrotullës së makinës.
- Vendosni kapakun e rrotave dhe vidhosni përsëri vidhat e fiksimit (shtrëngim me dorë).
- Shtrëngoni vidhat e fiksimit vetëm me dorë. Shina udhëzuese duhet të jetë në gjendje të lëvizë lirshëm për të rregulluar tensionin e zinxhirit.
- Rregulloni tendosjen e zinxhirit. Shihni seksionin „Rregullimi i tensionit të zinxhirit“.
- Mbajeni lart pjesën e përparme të shiritit udhëzues dhe shtrëngoni dadot e montimit.

⚠ PARALAJMËRIM! Zinxhiri i sharrës është i mprehtë. Mbani gjithmonë doreza mbrojtëse gjatë mirëmbajtjes të zinxhirit.

Rregulloni tensionin e zinxhirit (shih gjithashtu seksionin e figurës)

Tendosja e zinxhirit është e vendosur siç duhet kur distanca midis dhëmbëve të zinxhirit dhe shinës është përafërsisht 6.8 mm. Tërhiqeni zinxhirin për poshtë mesit të pjesës së poshtme të shinës (larg shinës) dhe më pas matni distancën midis shinës dhe dhëmbëve të zinxhirit.

Shtrëngoni mirë vidhat e montimit të shinës udhëzuese në drejtim të kundërt të akrepave të orës.

Shënim: mos e mbitensiononi zinxhirin - tendosja e tepërt shkakton

konsumim të tepërt, shkurton jetën e zinxhirit dhe mund të dëmtojë shinën udhëzuese. Zinxhirët e rinj mund të shtrihen dhe lirohen herën e parë që përdoren. Gjatë dy orëve të para të përdorimit, hiqni rregullisht baterinë dhe kontrolloni tensionin e zinxhirit. Temperatura e zinxhirit rritet gjatë funksionimit normal dhe shkakton shtrirjen e zinxhirit. Prandaj, kontrolloni tendosjen e zinxhirit shpesh dhe shtrëngojeni sipas nevojës. Një zinxhir që është i ngushtë kur është i ngrohtë mund të jetë shumë i ngushtë kur është i ftohtë. Sigurohuni që tendosja e zinxhirit të jetë vendosur siç specifikohet në këto udhëzime.

SHËRBIMI

Mbajtja e sharrës elektrike me zinxhir

Mbajeni gjithmonë sharrën me zinxhir me dorën e djathtë në dorezën e pasme dhe dorën e majtë në dorezën e përparme. Mbajtja e sharrës me zinxhir në një pozicion pune të përmbysur rrit rrezikun e lëndimit dhe nuk duhet të përdoret.

Nisja e sharrës elektrike me zinxhir

Përpara se të ndizni sharrën elektrike me zinxhir, futeni baterinë në sharrë elektrike me zinxhir dhe sigurohuni që frena e zinxhirit të jetë në pozicionin e funksionimit - Për ta bërë këtë, tërhiqeni levën e frenave të zinxhirit/mbrojtësin e dorës drejt dorezës së përparme.

Kontrolli dhe funksionimi i sharrës elektrike

Aktivizoni frenimin e zinxhirit duke rrotulluar dorën e majtë rreth dorezës së përparme. Shtyni levën e frenave të zinxhirit/mbrojtësin e dorës drejt shiritit udhëzues me pjesën e pasme të dorës gjatë kohës që zinxhiri lëviz shpejt. Sigurohuni që të dyja duart të jenë gjithmonë te doreza.

Kthejeni frenën e zinxhirit në pozicionin e funksionimit. Për ta bërë këtë, kapni pjesën e sipërme të levës së frenave të zinxhirit/mbrojtësit dhe tërhiqeni drejt dorezës.

PARALAJMËRIM! Nëse frena e zinxhirit nuk e ndalon zinxhirin menjëherë, ose nëse frena e zinxhirit nuk qëndron në pozicionin e punës pa ndihmë, dërgojeni sharrën me zinxhir në një qendër shërbimi MILWAUKEE për riparim përpara përdorimit të mëtejshëm.

TRANSPORTI DHE MAGAZINIMI

Gjithmonë aplikoni pak vaj në zinxhir përpara ruajtjes për të parandaluar ndryshkjen. Gjithmonë zbrazni rezervuarin e vajit përpara ruajtjes për të shmangur rrjedhjet.

Ndalojeni makinerinë, hiqni baterinë dhe lëreni të ftohet përpara se ta magazinoni ose ta transportoni.

Hiqni të gjitha objektet e huaja nga produkti. Ruajeni pajisjen në një vend të thatë dhe të ajrosur mirë që është jashtë mundësive të arritjes nga fëmijët. Mbajeni produktin larg lëndëve gërryese si kimikatet e kopshtit dhe kripërat e ngrirjes. Mos e magazinoni jashtë.

Vendosni kapakun mbulues të shinës udhëzuese përpara se ta vendosni pajisjen në ruajtje ose gjatë transportit.

Kur transportoni makinerinë, siguroheni atë kundër lëvizjes ose rënies për të parandaluar dëmtimin e makinerisë.

MIRËMBAJTJA

Hiqni pluhurin dhe depozitat nga hapjet. Mbajeni gjithmonë dorezën të pastër dhe pa vaj ose lubrifikant. Përdorni vetëm ujë me sapun të butë dhe një leckë të lagur për pastrim, pasi disa pastrues dhe tretës mund të dëmtojnë komponentët plastikë dhe izolues. Këta agjentë përfshijnë benzinë, terpentinë, hollues për llak dhe bojë, agjentë pastrimi dhe tretës të klorur, amoniak dhe pastrues shtëpiak që përmbajnë amoniak. Asnjëherë mos përdorni tretës të ndezshëm ose të djegshëm pranë veglave.

MIRËMBAJTJA

Mbajeni sharrën tuaj me zinxhir të mirëmbajtur dhe të sigurt në mënyrë profesionale.

Mprehja e sigurt e zinxhirit lejohet të kryhet vetëm nga persona specialistë. Për këtë arsye, prodhuesi rekomandon fort që zinxhirin e konsumuar ose të çmprehur ta zëvendësoni me një zinxhir të ri, të cilin mund ta blini te shërbimi për klientin i MILWAUKEE. Kodin e pjesës e gjeni në tabelën me specifikimet e produktit në këtë manual.

Shtoni vaj zinxhiri (shih fotot)

PARALAJMËRIM! Asnjëherë mos punoni pa lubrifikimin e zinxhirit. Përdorimi i sharrës pa lubrifikim mund të dëmtojë shiritin udhëzues dhe zinxhirin e sharrës. Prandaj është thelbësore të kontrolloni rregullisht nivelin e vajit në treguesin e nivelit dhe sa herë që filloni të punoni me sharrë elektrike me motor.

Sigurohuni që ena të jetë gjithmonë ¼ plot në mënyrë që të ketë mjaftueshëm vaj për projektin përkatës.

Shënim: Rekomandohet përdorimi i vajit të zinxhirit me bazë bimore gjatë krasitjes së pemëve. Vaji mineral mund të shkaktojë dëme në pemë. Asnjëherë mos përdorni vaj të përdorur, vaj motori ose vaj shumë të trashë. Këto mund të dëmtojnë sharrën elektrike me zinxhir.

Pastroni sipërfaqen përreth kapakut të depozitës për të shmangur futjen e papastërtive.

Zhvidhosni kapakun dhe hiqeni nga rezervuari i vajit.

Mbushni vajin në rezervuarin e vajit dhe vëzhgoni treguesin e nivelit.

Vendoseni përsëri kapakun dhe shtrëngojeni. Fshini çdo vaj të derdhur.

Zinxhiri dhe shina

Pas disa orësh përdorimi, hiqni kapakun e motorit, shinën udhëzuese dhe zinxhirin dhe pastroni me një furçë të butë. Sigurohuni që vrima e lubrifikimit mbi shinë të mos jetë e ndotur. Kur ndryshoni zinxhirin, këshillohet që shina e zinxhirit të paloset nga poshtë lart.

Zëvendësimi i shinës udhëzuese dhe zinxhirit të sharrës shihni seksionin e tekstit „Montimi“ dhe seksionin e figurës.

PARALAJMËRIM! Një zinxhir i topitur ose i mprehur gabimisht mund të rezultojë në shpejtësi të tepërt të motorit kur sharroni dhe në dëmtime serioze të motorit

PARALAJMËRIM! Mprehja e gabuar e zinxhirit rrit mundësinë e goditjes.

PARALAJMËRIM! Dështimi për të zëvendësuar ose riparuar një zinxhir të dëmtuar mund të rezultojë në lëndime serioze.

PARALAJMËRIM! Zinxhiri i sharrës është i mprehtë. Mbani gjithmonë doreza mbrojtëse gjatë mirëmbajtjes të zinxhirit.

Kontrolloni dhe pastroni frenat e zinxhirit

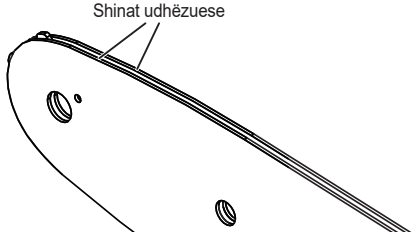
Mbajeni gjithmonë të pastër mekanizmin e frenimit të zinxhirit duke pastruar me kujdes lidhjen.

Pas pastrimit, gjithmonë provoni funksionalitetin e frenave të zinxhirit.

Shihni seksionin „Inspektimi dhe funksionimi i frenave me zinxhir“ të këtij manuali për informacion shtesë.

Mirëmbajtja e shinës udhëzuese

Nëse shina udhëzuese shfaq shenja konsumimi, ktheni shinën në sharrë nga pjesa poshtë në pjesën lart, për të kompensuar konsumimin dhe për të zgjatur jetëgjatësinë e shinës. Pastroni shinën pas përdorimit dhe kontrollojeni për konsumim dhe dëmtime. Hollimi ose formimi i dhëmbëzimeve në shina janë shenja normale të konsumimit. Defektet e këtij lloji limojini me një limë, menjëherë sapo ato të shfaqen.



Një shinë duhet ndërruar atëherë kur shfaq një nga defektet e mëposhtme:

- Konsumim në anën e brendshme të shinës udhëzuese, i cili lejon kthimin e zinxhirit anash.
- Shinë udhëzuese e përkulur.
- Shina të plasaritura ose të thyera.
- Shina të holluara.

Lubrifikoni çdo javë shinat udhëzuese me rrotë të dhëmbëzuar në majë të tyre, duke përdorur një shiringë me graso në vendin përkatës të lubrifikimit. Rrotulloni dhe kontrolloni shinën udhëzuese nëse vendet e lubrifikimit dhe shinat janë vetë të pastra pa ndotje.

Kontrolloni dhe pastroni frenat e zinxhirit

Mbajeni gjithmonë të pastër mekanizmin e frenimit të zinxhirit duke pastruar me kujdes lidhjen.

Pas pastrimit, gjithmonë provoni funksionalitetin e frenave të zinxhirit.

Shihni seksionin „Inspektimi dhe funksionimi i frenave me zinxhir“ të këtij manuali për informacion shtesë.

Plani i mirëmbajtjes

Punët e renditura në vijim duhet që të kryhen të paktën çdo ditë**.**

Lubrifikimi i shinës udhëzuese	para çdo përdorimi
Tendosja ezinxhirit	para çdo përdorimi dhe rregullisht
Mprehtësia e zinxhirit të sharrës	para çdo përdorimi, kontrolloni vizualisht
Pjesë të dëmtuara	para çdo përdorimi, kontrolloni vizualisht
Pjesë mbërthyese të lirshme	para çdo përdorimi, inspektoni dhe pastroni
Shina udhëzuese	pas çdo përdorimi, inspektoni dhe pastroni
Sharrë e plotë	çdo 5 orë funksionim ose pas çdo përdorimi, kontrolloni të plotë
Funksioni i frenave të zinxhirit	Inspektoni dhe pastroni përpara çdo përdorimi
Frena e zinxhirit	çdo 5 orë pune

AKSESOR

Përdorni vetëmpjesë shtesë Milwaukee dhe pjesë këmbimi Milwaukee. Kërkojini një qendre të shërbimit Milwaukee të zëvendësojë çdo pjesë që nuk është përshkruar për zëvendësim (referojuni Broshurës së Garancisë/Shërbimit).

Nëse kërkohet, një skicë e pajisjes mund të kërkohet nga qendra juaj e shërbimit ndaj klientit ose direkt nga Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Gjermani, duke treguar llojin e makinerisë dhe numrin gjashtëshifror në targën e karakteristikave.

Pjesët e këmbimit (shina udhëzuese dhe zinxhiri)

Prodhuesi	Milwaukee	OREGON
Zinxhiri 325 x 508 x 1.3	4932498791	95TXL078XTR
Shina udhëzuese 20“/50 cm	4932498790	646630

Zinxhiri duhet të jetë i mbërthyer me shinë nga i njëjti prodhues sipas kombinimeve të mësipërme.

SIMBOLE


Ju lutemi lexoni me kujdes udhëzimet për përdorim përpara përdorimit.


KUJDES! PARALAJMËRIM! RREZIK!


Përpara se të filloni ndonjë punë në makineri, hiqni baterinë e këmbyeshme.


Vishni doreza mbrojtëse!


Vishni gjithmonë veshje mbrojtëse dhe këpucë të forta.


Vishni kapele sigurie.
Vendosni mbrojtëse për veshët.
Mbani syze sigurie.


Vishni gjithmonë veshje mbrojtëse dhe këpucë të forta.


Vendosni frenën e zinxhirit në RUN


Vendoseni frenën e zinxhirit në pozicionin BRAKE


Mos e përdorni me një dorë.


Përdorni gjithmonë sharrën elektrike me dy duar.


Kalimtarët duhet të mbajnë një distancë minimale prej 15 m gjatë përdorimit.


RREZIK Kujdes goditje mbrapsht.


Nëse është e mundur, shmangni prekjen e majës së shiritit.


Frena e zinxhirit NUK BLLOKOHET / BLLOKOHET


Enë për vaj zinxhiri.


Drejtimi i zinxhirit.


Rregulloni tendosjen e zinxhirit.


Butoni i Fuqisë

	Mos e përdorni në shi dhe mos e lini jashtë në shi.
	Niveli i fuqisë së zërit të garantuar në këtë shenjë është 106 dB.
	Aksesorë - Nuk përfshihen gjatë dorëzimit, suplement i rekomanduar nga gama e aksesorëve.
	Bateritë e mvjetrabetura, pajisjet elektrike dhe elektronike nuk duhet të hidhen me mbeturinat shtëpiake. Bateritë e vjetra, pajisjet elektrike dhe elektronike duhet të mblidhen dhe asgjësohen veçmas. Bateritë e vjetra, pajisjet e vjetra elektrike dhe elektronike duhet të mblidhen dhe asgjësohen veçmas. Pyesni autoritetet lokale ose shitësin tuaj për qendrat e riciklimit dhe pikat e grumbullimit. Në varësi të rregulloreve lokale, shitësve me pakicë mund t'u kërkohet të marrin pa pagesë bateritë e përdorura dhe WEEE. Ndihmoni në reduktimin e nevojës për lëndë të para duke ripërdorur dhe ricikluar bateritë tuaja të vjetra dhe WEEE. Bateritë e mbeturinave (veçanërisht bateritë litium-jon), pajisjet elektrike dhe elektronike përmbajnë materiale të vlefshme, të riciklueshme, të cilat, nëse nuk hidhen në një mënyrë të përgjegjshme për mjedisin, mund të kenë një ndikim negativ në mjedis dhe në shëndetin tuaj. Fshini çdo të dhënë personale që mund të jetë në pajisjen tuaj të vjetër përpara se ta hidhni.
L_{max}	Gjatësia e shinave udhëzuese
V_0 max	Shpejtësia e zinxhirit në lëvizje boshe
n_0	Shpejtësia boshe e rrotullimit
V	Tensioni
	Rrymë e vazhdueshme
	Shenja e konformitetit europian
	Marka Britanike e Konformitetit
	Shenja e konformitetit ukrainas
	Marka e Konformitetit Euroaziatik.

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 نقرة.

تحذير! إذا لم تتجح فرامل السلسلة في إيقاف السلسلة فورًا أو إذا لم تظل فرامل السلسلة في وضع التشغيل بدون مساعدة، فأحضر المنشار السلسلي إلى محطة خدمة تابعة لشركة MILWAUKEE لإصلاحه قبل الاستخدام.

النقل والحفظ

احرص دومًا على تزييت السلسلة عند التخزين لمنع حدوث صدأ. احرص دومًا على إفراغ خزان الزيت عند التخزين لمنع التسرب.

أوقف المنتج وأزل البطارية واتركه ليبرد، قبل أن تخزّنه أو تنقله.

أزل كل الأجسام الغريبة من المنتج. خزّن المنتج في مكان بارد وجيد التهوية وبعيدًا عن متناول الأطفال. أبقِ المنتج بعيدًا عن المواد المُسبِّبة للتآكل، من قبيل كيماويات الحدائق وأملاح إزالة الجليد. لا تخزّنه في مكانٍ مفتوح.

ضع غطاء قضيب التوجيه عليه، قبل أن تقوم بتخزين الجهاز الإضافي أو أثناء النقل.

قم بتأمين المنتج أثناء النقل ضد الحركة أو السقوط، كي تحول دون وقع إصابات أو أضرار في المنتج.

التنظيف

نظّف الغبار والفتات من الفتحات. 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، والتربنتين، ومخفف طلاء اللك، ومخفف الطلاء، ومذيبات التنظيف التي تحتوي على الكلور، والأمونيا، والمنظفات المنزلية التي تحتوي على الأمونيا. ا تستخدم المذيبات القابلة للاشتعال بالقرب من الأدوات.

الصيانة

احرص على إبقاء المنشار السلسلي متمتعًا بالصيانة والأمان بصورة احترافية.

لا يجوز إجراء عملية الشحذ الآمن للسلسلة إلا بواسطة أشخاص متخصصين. لذلك توصي الشركة المصنّعة بضرورة استبدال السلسلة البالية أو الغير حادة بسلسلة جديدة متوفرة من خدمة عملاء MILWAUKEE. أرقام قطع الغيار تجدونها في الجدول المرفق بمواصفات المنتج في هذا الدليل.

إضافة زيت تزليق السلسلة (أنظر الصور)

تحذير! لا تعمل أبدًا بدون تزليق السلسلة. في حالة تشغيل سلسلة المنشار بدون تزليق، قد يتعرض القضيب الدليلي وسلسلة المنشار للتلف. من الضروري فحص مستوى الزيت بصورة متكررة في مقياس مستوى الزيت قبل البدء في استخدام المنشار السلسلي.

احرص على إبقاء الخزان ممتلئًا بنسبة تزيد عن ¼ السعة لضمان توفر الزيت الكافي لأداء المهمة.

ملاحظة: يوصى باستخدام زيت نباتي للسلسلة عند تشذيب الأشجار. قد يتسبب الزيت المعدني في ضرر للأشجار. لا تستخدم زيت السيارات المستعمل أو الزيوت شديدة السماكة. قد يتسبب ذلك في تلف المنشار السلسلي.

نظف السطح المحيط بغطاء الخزان، لتجنب التلوث.

فك الغطاء وقم بإزالته من خزان الزيت.

صب الزيت في خزان الزيت وراقب مقياس مستوى الزيت.

ضع غطاء الزيت مجددًا وقم بتثبيته بإحكام. امسح أي انسكابات.

الجنزير والقضيب

بعد الاستخدام لعدة ساعات أنزع غطاء وحدة التشغيل وقضيب التوجيه والجنزير وقم بتنظيفهم بفرشاة لينة. تحقق من أن فتحة التزييت على القضيب غير ملوثة. عند استبدال الجنزير ينصح بطي قضيب الجنزير من أسفل إلى أعلى.

الإرشادات الخاصة باستبدال قضيب التوجيه والجنزير توجد في قسم „التركيب" وفي قسم الصور.

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 المنشار حادة. لذا، فاحرص على ارتداء القفازات الواقية عند إجراء الصيانة للسلسلة.

فحص وتنظيف فرامل السلسلة

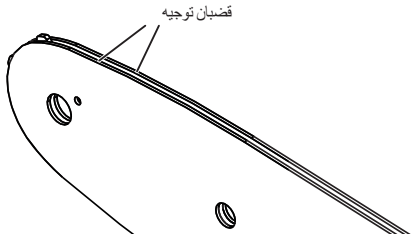
احرص على إبقاء آلية فرامل السلسلة نظيفة دومًا من خلال تنظيف الوصلة بالفرشاة برفق للتأكد من خلوها من الأوساخ.

اختبر أداء فرامل السلسلة دومًا بعد التنظيف.

ارجع إلى قسم „فحص وتشغيل فرامل السلسلة" في هذا الدليل للحصول على معلومات إضافية.

صيانة قضيب التوجيه

إذا أظهر قضيب التوجيه علامات تآكل، فقم بتدوير القضيب من أسفل إلى أعلى على المنشار لتعويض التآكل وإطالة عمر القضيب. نظف القضيب بعد الاستخدام وأفحصه للتحقق عما إذا كان به تآكل أو أضرار. التسل أو تكون الحواف على القضيب هي مظاهر تآكل عادية. بمجرد ظهور مثل هذه العيوب قم بتسويتها بمبرد.



يتعين استبدال القضيب الذي يظهر أحد العيوب التالية:

- التآكل على الوجهة الداخلية من قضيب التوجيه الذي يتيح للسلسلة من الانقلاب جانبًا.
- قضيب توجيه ملتوي
- قضيب به شروخ أو كسور
- قضيب منفرج.

قم بتشحيم قضبان التوجيه المزودة بعجلة سلسلة على القمة أسيوعيًا باستخدام مسدس تشحيم عند نقطة التزييت المناسبة. قم بتدوير وفحص قضيب التوجيه للتحقق مما إذا كانت مواضع التشحيم والقضيب نفسه خالي من الثلوثات.

فحص وتنظيف فرامل السلسلة

احرص على إبقاء آلية فرامل السلسلة نظيفة دومًا من خلال تنظيف الوصلة بالفرشاة برفق للتأكد من خلوها من الأوساخ.

اختبر أداء فرامل السلسلة دومًا بعد التنظيف.

ارجع إلى قسم „فحص وتشغيل فرامل السلسلة" في هذا الدليل للحصول على معلومات إضافية.

جدول الصيانة

الأعمال التالية المذكورة في القائمة يجب إجرائها على الأقل يومياً.

قبل كل استخدام	تزليق القضيب
قبل كل استخدام, وبصورة متكررة	شد السلسلة
قبل كل استخدام, الفحص البصري	شحذ السلسلة
قبل كل استخدام, الفحص البصري	للقطع التالفة
قبل كل استخدام, الفحص والتنظيف	للمثبتات الرخوة
بعد كل استخدام, الفحص والتنظيف	القضيب الدليلي
قم بالفحص الكامل كل 5 ساعات من التشغيل أو بعد كل استخدام	المنشار بأكمله
قبل كل استخدام, الفحص والتنظيف	وظيفة فرامل السلسلة
كل 5 ساعات من التشغيل	فرامل السلسلة

الملحقات

استخدم فقط ملحقات ميلوكي وكذلك قطع غيار ميلوكي. إذا كانت المكونات التي يجب تغييرها غير مذكورة، يرجى الاتصال بأحد عملاء صيانة ميلوكي (أنظر قائمة عناوين الضمان/الصيانة الخاصة بنا).

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
Winnenden 71364
ألمانيا

قطع الغيار (قضيب التوجيه والسلسة)

الشركة المنتجة	Milwaukee	OREGON
سلسلة 325 1.3 x 508	4932498791	95TXL078XTR
قضيب التوجيه 20''/50 cm	4932498790	646630

يجب أن يكون الجنزير وقضيب التوجيه من نفس الشركة المنتجة (أنظر التوافق المذكور أعلاه).

الرموز


يرجى قراءة دليل الاستخدام بعناية قبل التشغيل.


احذر! تحذير! خطر!


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


ارتدِ القفازات!


ارتدي دائماً ملابس واقية وحذاء صلب.


ارتدي خوذة واقية.
ارتد واقيات الأذن.
ارتدي نظارة واقية.


ارتدي دائماً ملابس واقية وحذاء صلب.


قم بتعيين فرامل السلسلة إلى وضع التشغيل.


قم بتعيين فرامل السلسلة إلى وضع الفرملة.


لا تستخدمه بيد واحدة


استخدم المنشار السلسلي دومًا بيديك الاثنين



أثناء الإستعمال يجب على الأشخاص المتواجدين في المحيط الابتعاد مسافة 15م على الأقل.


خطر أنتبه صدمة ارتداد.


لا تلمس قمة القضيب بقدر الإمكان.


فرامل السلسلة محرر القفل / مؤمن القفل


وعاء زيت الجنزير.


اتجاه دوران الجنزير.


ضبط درجة شد الجنزير.


زر التشغيل


لا يستخدم عند سقوط الأمطار ولا يترك في المطر.



يبلغ مستوى الضوضاء المضمون هنا على هذه اللافتة 106 ديسيبل.


الملحق - ليس مدرجًا 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 والمصابيح من الأجهزة قبل التخلص منها.
الرجاء الاستفسار لدى الجهات الرسمية في المكان أو لدى التجار المتخصصين عن مواقع إعادة الاستغلال ومواقع الجمع.
وفقًا للوائح المحلية، قد يُطلب من تجار التجزئة استعادة البطاريات القديمة والأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة مجانًا.
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.

L max	أقصى طول للقضيب
V_0 max	بلا سرعة لسلسلة التحميل
n_0	أقصى سرعة دون وجود حمل
V	الجهد الكهربائي
⎓	التيار المستمر
CE	علامة المطابقة الأوروبية
UKCA	علامة الملائمة البريطانية
001	علامة التوافق الأوكرانية
EAC	علامة المطابقة الأوروبية الآسيوية

وصف الأداء

1 المقبض الخلفي
2 زر التحرير
3 زر تشغيل مع ضابط للسرعة
4 بطاريات قابلة للشحن
5 المقبض الأمامي
6 واقي لليد / فرملة للجنزير
7 إشارة اتجاه الدوران
8 شوكة الصد
9 جنزير المنشار
10 قضيب التوجيه
11 غطاء قضبان توجيه
12 أداة الضبط
13 غطاء محرك الأقراص
14 صمولة قضيب التوجيه
15 مسمار ضبط درجة شد الجنزير
16 صمولة قضيب التوجيه
17 ماسك الجنزير
18 وعاء الزيت
19 غطاء وعاء الزيت

إجهزة السلامة

⚠ تحذير! قد تؤدي تداعيات الصيانة غير الصحيحة وإزالة أو تعديل ميزات السلامة مثل لاقطة السلسلة والقضيب الدليلي وسلسلة المنشار ذات الحد الأدنى من الارتداد إلى عدم عمل ميزات السلامة بالصورة الصحيحة، مما يؤدي إلى زيادة احتمالية التعرض لإصابة خطيرة.

سلسلة المنشار ذات الحد الأدنى من الارتداد

تساعد سلسلة المنشار ذات الحد الأدنى من الارتداد في تقليل احتمالية وقوع الارتداد. يمكن للجرافات (مقاييس العمق) الموجودة في مقدمة كل قاطع تقليل قوة رد الفعل الارتدادي من خلال منع القواطع من الحفر حتى الوصول إلى عمق شديد. لا تستخدم إلا مجموعات السلاسل والقضبان الدليلية البديلة الموصى بها من قِبل الشركة المصنّعة. حينما يتم شحذ سلاسل المنشار، فإنها تفقد بعضًا من سمات الارتداد المنخفض وبالتالي يلزم توخي المزيد من الحذر. من أجل سلامتك، استبدل سلاسل المنشار عندما يتدهور أداء القطع.

المصد ذو النهاية المدببة

قد يتم استخدام النتوء المعدني المكمل بالمصد كمحور عند إجراء قطع. فهو يساعد في الحفاظ على ثبات هيكل المنشار السلسلي أثناء القطع. عند القطع، ادفع الآلة للأمام حتى يتم غرز النتوءات المعدنية في حافة الخشب، ثم من خلال تحريك المقبض الخلفي لأعلى أو لأسفل في اتجاه خط القطع، يمكن أن يساعد ذلك في تخفيف الجهد البدني لعملية القطع.

القضيب الدليلي

بصورة عامة، تكون القضبان الدليلية ذات الأطراف صغيرة القطر لديها احتمالية أقل للارتداد. يجب عليك استخدام القضيب الدليلي ومطابقة السلسلة بحيث تكون بطول كافٍ لأداء المهمة، حيث تزيد القضبان الأطول من خطورة فقدان القدرة عل التحكم خلال النشر. افحص شد السلسلة بانتظام. عند قطع الفروع الأصغر (التي تقل عن الطول الكامل للقضيب الدليلي)، تزيد احتمالية إلقاء ورمي السلسلة إذا كان الشد غير صحيح.

فرامل السلسلة

يتم تصميم فرامل السلسلة لإيقاف السلسلة سريعًا من الدوران. عند اندفاع واقي اليد/ذراع فرامل السلسلة تجاه القضيب، يجب إيقاف السلسلة فورًا. ولا تمنع فرامل السلسلة من حدوث الارتداد. فهي فقط تقلل من خطورة الإصابة في حالة ملامسة جسد المشغّل لقضيب السلسلة أثناء حدوث الارتداد. ويجب اختبار فرامل السلسلة قبل كل استخدام من أجل التشغيل الصحيح في وضعي التشغيل والفرملة.

ماسك الجنزير

تمنع لاقطة السلسلة من إلقاء ورمي سلسلة المنشار باتجاه المشغّل في حالة انكسار سلسلة المنشار أو تفككها.

تعليمات الاستخدام للتقنية الصحيحة لنشر غصون الأشجار والقطع العرضي

فهم القوة الموجودة داخل الخشب

عندما تفهم الضغوط والإجهادات الاتجاهية داخل الخشب، فيمكنك تقليل "حالات التضييق" أو على الأقل توقعها خلال القطع. يعني الشد في الخشب أنه يتم سحب الألياف بعيدًا وفي حالة قيامك بالقطع في هذه المنطقة، فإن "الشق" أو القطع سيميل إلى الفتح حينما يمر المنشار من خلاله. في حالة دعم وتثبيت الجذع على حصان خشبي وتعليق الطرف دون دعم عبر الطرف، فإن الشد ينشأ في السطح العلوي بسبب وزن الجذع المتدلي الذي يعمل على شد الألياف. وعلى نحو مشابه، يكون الجانب السفلي من الجذع في حالة انضغاط ويتم دفع الألياف معًا. في حالة القيام بالقطع في هذه المنطقة، فإن الشق سيميل إلى الإغلاق خلال عملية القطع. وسيضغط ذلك على الشفرة.

إسقاط شجر(أنظر الرسوم التوضيحية في جزء الصور)

عند إجراء عمليات التقطيع والإسقاط من قِبل شخصين أو أكثر في نفس الوقت، فإنه يجب فصل عمليات الإسقاط عن عملية التقطيع بمسافة تصل إلى ضعف ارتفاع الشجرة التي يتم إسقاطها على الأقل.

يجب عدم إسقاط الشجر بطريقة تعرّض أي شخص للخطر أو تصطدم بأي خط من خطوط المرافق أو تتسبب في إلحاق ضرر بالممتلكات.

في حالة ملامسة الشجرة لأي خط من خطوط المرافق، يجب إخطار الشركة فورًا.

يجب التخطيط لمسار الهروب وإخلاؤه عند اللزوم قبل البدء في عمليات القطع. يجب أن تم تمديد مسار الهروب للخلف وقطريًا إلى الجانب الخلفي من الخط المتوقع للسقوط.

قبل أن يبدأ الإسقاط، يجب مراعاة الميل الطبيعي للشجرة وموقع الفروع الكبيرة واتجاه الرياح لتقدير بأي اتجاه يحدث السقوط.

قم بإزالة الأوساخ والحجارة واللحاء غير الثابت والمسامير والدبابيس والأسلاك من الشجرة.

لا تحاول إسقاط الشجر الفاسد أو الذي تلف بسبب الرياح أو الحرائق أو البرق أو ما إلى ذلك. فهذا إجراء خطير للغاية ويجب إجراؤه فقط عن طريق معالجي الأشجار المحترفين.

ثقب قاعدة الشجرة قبل قطعها لتحديد اتجاه سقوطها

اجعل الثقب 1/3 قطر الشجرة، وعموديًا على اتجاه السقوط. قم بالثقب الأفقي الأدنى أولاً، حيث سيساعد ذلك في تجنب حبس سلسلة المنشار أو القضيب الدليلي عند القيام بالثقب الثاني.

القطع الخاص بالإسقاط للخلف

اجعل القطع الخاص بالإسقاط للخلف على ارتفاع 50 مم/ 2 بوصة على الأقل أعلى من الثقب الأفقي. واجعله موازيًا للثقب الأفقي. قم بإجراء القطع الخاص بالإسقاط للخلف بحيث تترك خشبًا كافيًا ليكون بمثابة مفصلة. يحمي الخشب المفصلي الشجرة من الالتواء والسقوط في الاتجاه الخاطئ.

لا تقطع من خلال المفصلة،

حيث إنه عند اقتراب الإسقاط من المفصلة، يجب أن تبدأ الشجرة في السقوط. في حالة وجود أي احتمال لعدم سقوط الشجرة في الاتجاه المطلوب أو احتمالية رجوعها للخلف وتقييد سلسلة المنشار، توقف قبل اكتمال القطع الخاص بالإسقاط للخلف واستخدم أوتادًا من الخشب أو البلاستيك أو الألومنيوم لفتح القطع وإسقاط الشجرة على امتداد الخط المطلوب للسقوط.

عند بدء سقوط الشجرة، قم بإزالة المنشار السلسلي من القطع وأوقف المحرك وضع المنشار جانبًا واستخدم مسار الانسحاب المخطط. انتبه من سقوط الأغصان المرتفعة وانتبه لموطئ قدمك.

إزالة الجذور الدعامية

الجذر الدعامي هو جذر كبير يمتد من جذع الشجرة إلى أعلى سطح الأرض. قم بإزالة الجذور الدعامية الكبيرة قبل الإسقاط. واحرص على إجراء القطع الأفقي في الدعامة أولاً، متبوعًا بالقطع العمودي. وقم بإزالة القطعة غير الثابتة الناتجة من منطقة العمل. اتبع الإجراء الصحيح لإسقاط الشجرة بعد قيامك بإزالة الجذور الدعامية الكبيرة.

القص (أنظر الصور)

لا تمد يدك أبعد من اللازم ولا تقطع أشياء يزيد ارتفاعها عن ارتفاع الكتف. وعدم القيام بذلك يمكن أن يؤدي إلى إصابة شخصية خطيرة. إذا لم تكن قادرًا على اتباع هذه التعليمات، فاستخدم أداة مختلفة مثل مقص الأقطاب. التحميل ثنائي القطع.

القطع الأول عند 3/1 القطر، والقطع النهائي عند 3/2 القطر.

بالتقليم يشير الإنسان إلى قطع الغصون من الشجرة الحية.

- اعمل ببطء وأمسك الجهاز باليدين الأثنين بقوة من المقبض. تحقق من أنك تقف بشكل ثابت ووزنك موزع بشكل متساوي على ساقيك.

ملاحظة: لا تقف عند نشر الغصون على سلم نقال، لأن هذا يشتمل على أخطار جسيمة. إذا استدعى الأمر اترك تقليم الغصون إلى شخص متخصص في تقليم الأشجار.

- لا تقطع فوق ارتفاع الكتف حيث يصعب السيطرة على المنشار الذي تم رفعه أعلى من الارتداد.
- لا تتواجد أبدًا تحت الفرع الذي تقصه وراقب الفروع المتساقطة.
- عند تقليم الأشجار، من المهم عدم القيام بالقطع النهائي بجوار الطرف الرئيسي أو الجذع حتى تقطع الطرف أكثر للخارج لتقليل الوزن. وهذا يمنع تجريد اللحاء من العضو الرئيسي.
- عند التقليم للمرة الأولى يجب قطع الغصن حتى الثلث من أسفل.
- التقليم الثاني ينبغي أن يتم إجراءه من أعلى، لكي يتم نشر الغصن.

ثم إبداء التقليم الأخير بالقرب الشديد من الغصن الرئيسي وإجرائه بشكل مستوي، لكي تنبت القشور الخارجية مرة أخرى ويغلق الجرح.

تشذيب شجرة (أنظر الصور)

التشذيب هو إزالة الفروع من الشجرة التي سقطت. عند التشذيب، اترك الأغصان المنخفضة الكبيرة لدعم الجذع على الأرض. وقم بإزالة الأغصان الصغيرة بقطعة واحدة. ويجب قطع الفروع المشدودة من أسفل لأعلى لتجنب تقييد المنشار السلسلي.

قطع الأعمدة النابضة (أنظر الصور)

العمود النابض هو أي جذع أو فرع أو جذل متجذرة أو شجيرة تلتوي تحت الشد عن طريق الخشب الآخر مما يجعلها ترتد في حالة تعرض الخشب الذي يمسكها إلى القطع أو الإزالة.

في الشجرة الساقطة، تكون هناك احتمالية كبيرة لتعرض الجذل المتجذرة للارتداد إلى الوضع العمودي خلال القطع لفصل الجذع من الجَذل. انتبه من الأعمدة النابضة فهي خطيرة.

⚠ تحذير! تعد الأعمدة النابضة خطيرة وقد تصيب المشغّل وتتسبب في فقدانه للقدرة على التحكم في منشار الأغصان. مما قد يؤدي إلى إصابة خطيرة أو مميتة للمشغّل. وبالتالي يجب إجراؤها عبر مستخدمين مدربين.

المخاطر المتبقية

أيضاً عند الاستخدام الصحيح لا يمكن استبعاد جميع المخاطر المتبقية. عند الاستعمال قد تنشأ المخاطر التالية التي يجب على المستخدم مراعاتها بشكل خاص.

- تضرر السمع بسبب التعرض للضوضاء. قم بارتداء حماية الأذن وقيّد من التعرض للضوضاء.
- الإصابة الناجمة بسبب ملامسة أسنان المنشار المكشوفة للسلسلة
- الإصابة الناجمة بسبب القطع المرمية من قطعة العمل (قطع الخشب أو الشظايا)
- الإصابة الناجمة بسبب التراب والجسيمات
- إصابة البشرة الناجمة بسبب ملامسة المزلقات
- القطع التي يتم إخراجها من سلسلة المنشار (مخاطر الحقن/القطع)
- الحركة المفاجئة غير المتوقعة، أو ارتداد القضيب الدليلي (مخاطر القطع)"

تقليل المخاطر

أشارت التقارير إلى أن الاهتزازات الواردة من الأدوات المحمولة باليد قد تساهم في الإصابة بحالة تُعرف باسم متلازمة ريينود لبعض الأفراد. وقد تشتمل الأعراض على وخز وخدر وشحوب للأصابع وهو ما يظهر عادة عند التعرض للبرد. ويُعتقد أن العوامل الوراثية والتعرض للبرد والرطوبة والنظام الغذائي والتدخين وممارسات العمل تساهم جميعها في تطور هذه الأعراض. وهناك تدابير يمكن اتخاذها من قِبل المشغّل لتقليل آثار الاهتزاز:

اجعل جسدك دافئًا في الطقس البارد. عند ارتداء الوحدة، قم بارتداء القفازات للحفاظ على دفء اليدين والرسغين.

بعد كل فترة تشغيل، قم بإجراء التمارين لزيادة دوران الدم.

خذ فترات راحة متكررة من العمل. واحرص على تقليل مقدار التعرّض للضوضاء في اليوم.

تم تصميم القفازات الواقية المتوفرة من خلال بانعي التجزئة المحترفين للمناشير السلسلية خصيصًا لاستخدام المنشار السلسلي الذي يوفر الحماية والقبضة الجيدة وكذلك تقليل تأثير اهتزاز المقبض. يجب أن تتوافق هذه القفازات مع المعيار EN 381-7 وأن تحمل علامة CE.

إذا عانيت من أي من أعراض هذه الحالة، فتوقف فورًا عن الاستخدام واحرص على رؤية طبيبك.

⚠ تحذير! قد تحدث الإصابات أو تتفاقم، من خلال الاستخدام المطوّل للأداة. عند استخدام أي أداة لفترات مطولة، تأكد من أخذ فترات راحة منتظمة.

شروط الاستخدام المحدّدة

المنشار السلسلي اللاسلكي مصمم فقط للاستخدامات الخارجية.

لأسباب متعلقة بالسلامة، يتعين التحكم في المنشار السلسلي بصورة كافية من خلال التشغيل بكلتا اليدين في كل الأوقات.

المنشار السلسلي مصمم لقطع الفروع والجذوع والعوارض الخشبية التي يتم تحديد قطرها من خلال طول القطع الخاص بالقضيب الدليلي. فهو مصمم لقطع الأخشاب فقط. ويجب ألا يتم استخدامه إلا بواسطة بالغين حصلوا على تدريب كافٍ حول المخاطر والإجراءات/التدابير الوقائية التي يتعين اتخاذها أثناء استخدام المنشار السلسلي.

لا تستخدم المنشار السلسلة لأي غرض غير مذكور في شروط الاستخدام المحددة. ولا يُسمح باستخدام المنشار السلسلة من قِبل الأطفال أو الأشخاص الذين لا يرتدون تجهيزات الحماية الشخصية المناسبة والملابس الواقية المناسبة.

تحذير! عند استخدام المنشار السلسلي، يتعين اتباع قواعد السلامة. ولسلامتك وسلامة المارين، يتعين عليك قراءة هذه التعليمات وفهمها تمامًا قبل تشغيل المنشار السلسلي. يجب عليك حضور دورة تدريبية عن السلامة مُنظمة بصورة احترافية حول الاستخدام والإجراءات الوقائية والإسعافات الأولية وصيانة المناشير السلسلية. يرجى الاحتفاظ بهذه التعليمات في مكان آمن لاستخدامها لاحقًا.

تحذير! المناشير السلسلية قد تكون أدوات خطيرة. الحوادث التي تنطوي على استخدام للمناشير السلسلية غالبًا ما تؤدي إلى فقدان الأطراف أو الوفاة. فالخطر لا يتمثل في المنشار السلسلي وحده. حيث قد تكون الفروع الساقطة وإسقاط الأشجار والجذوع المتدحرجة أداة قتل. وكذلك الأخشاب المتعفنة أو العليلة تمثل مخاطر إضافية. ويجب عليك تقييم قدرتك على إكمال المهمة بأمان. ففي حالة وجود أي شك، اترك المهمة إلى معالج أشجار محترف.

لا تستخدم هذا المنتج بطريقة أخرى غير المحددة للاستخدام العادي.

إرشادات خاصة ببطاريات أيون الليثيوم القابلة للشحن

استخدام بطاريات أيون الليثيوم القابلة للشحن

يجب إعادة شحن البطارية غير المستخدمة لفترة قبل الاستخدام.

تقلل درجات الحرارة التي تتجاوز 50°سيلزيوس (122°فهرنهايت) من أداء البطارية. تجنب التعرض الزائد للحرارة أو أشعة الشمس (خطر التسخين)..

يجب الحفاظ على محتويات الشواحن و البطاريات نظيفة.

للحصول على فترة استخدام مثالية، يجب شحن البطاريات تماما، بعد الاستخدام.

للحصول على أطول عمر ممكن للبطارية، انزع البطاريات القابلة للشحن من الشاحن بمجرد شحنها تماما.

لتخزين البطارية أكثر من 30 يوم:
تُحفظ البطارية القابلة للشحن في مكان جاف عند درجة حرارة أقل من 27 درجة مئوية.
خزن البطارية مشحونة بنسبة تتراوح بين 30%-50%
اشحن البطارية كالمعتاد، وذلك كل ستة أشهر من التخزين.

حماية بطاريات أيون الليثيوم القابلة للشحن من التحميل الزائد

في حالات العزم العالي، أو إعاقة الحركة أو التوقف المفاجئ أو القصور في الدائرة الكهربائية الذي ينتج عنه سحب لقدر كبير من التيار الكهربائي، ستصدر الأداة نبذبات لمدة 5 ثوان، وسيضيء مقياس الوقود ثم تتوقف عن العمل. لإعادة الضبط، حرر الزناد.

في الظروف القصوى للعمل، قد ترتفع درجة الحرارة الداخلية للبطارية ارتفاعاً شديداً. إذا حدث ذلك، سيضيء مقياس الوقود حتى تنخفض درجة حرارة البطارية. بعد انطفاء الأضواء، يمكنك متابعة العمل.

نقل بطاريات أيون الليثيوم القابلة للشحن

تخضع بطاريات الليثيوم أيون لشروط قوانين نقل السلع الخطرة.

ويجب نقل هذه البطاريات وفقاً للأحكام والقوانين المحلية والوطنية والدولية.

- يمكن للمستخدم نقل البطاريات براً دون الخضوع لشروط أخرى.
- يخضع النقل التجاري لبطاريات الليثيوم أيون عن طريق الغير إلى قوانين نقل السلع الخطرة. يتعين أن يقوم أفراد مدربون جيداً بالإعداد لعملية النقل والقيام بها بصحبة خبراء مثلهم.

متى تُنقل البطاريات:

- عند التأكد من حماية أطراف توصيل البطارية وعزلها تجنباً لحدوث قصر بالدائرة.
- عند التأكد من حماية حزمة البطارية من الحركة داخل صندوق التعبئة.
- يُرجى عدم نقل البطاريات التي بها تشققات أو تسربات.

يُرجى البحث مع شركة الشحن عن نصيحة أخرى

التجميع

(أنظر الرسوم التوضيحية في جزء الصور) تجميع سلسلة المنشار والقضيب الدليلي

⚠ تحذير! في حالة تعرض أي قطعة للتلف أو الفقدان، لا تشغّل الآلة حتى استبدال القطع. حيث يؤدي الإخفاق في الانتباه لهذا التحذير إلى إصابة شخصية خطيرة.

تأكد من إزالة البطارية. ارتد القفازات!

- قم بإزالة صواميل تثبيت القضيب باستخدام مفتاح الربط المؤتلف المتوفر.
- قم بإزالة غطاء السلسلة.
- ضع السلسلة الجديدة في الاتجاه الصحيح باتجاه القضيب وتأكد من أن وصلات الإدارة ملائمة لوضع القضيب.
- قم بتثبيت القضيب بالمنشار السلسلي، والتفاف السلسلة حول العجلة المسننة المديرة.
- استبدل غطاء السلسلة وصواميل تثبيت القضيب.
- قم بإحكام تثبيت صواميل تثبيت القضيب بالأصابع. يتعين أن يكون القضيب حرًا للتحرك لضبط شد السلسلة.
- اضبط شد السلسلة. ارجع إلى قسم "ضبط شد السلسلة".
- أمسك طرف القضيب الدليلي لأعلى وأحكم ربط صواميل تثبيت القضيب بأمان.

⚠ تحذير! سلسلة المنشار حادة. لذا، فاحرص على ارتداء القفازات الواقية عند إجراء الصيانة للسلسلة.

ضبط شد السلسلة (أنظر الرسوم التوضيحية في جزء الصور)

يكون شد السلسلة صحيحًا عندما تكون الفجوة بين القاطع في السلسلة والقضيب حوالي 3 مم. اسحب السلسلة في منتصف الجانب السفلي من القضيب لأسفل (بعيدًا عن القضيب) وقم بقياس المسافة بين القضيب وقواطع السلسلة.

قم بإحكام تثبيت صواميل تثبيت القضيب من خلال إدارتها عكس اتجاه عقارب الساعة.

ملاحظة: ا تفرط في شد السلسلة، فسيؤدي الشد الزائد إلى التآكل المفرط وإلى تقليل عمر السلسلة وقد يؤدي إلى تلف القضيب. قد تكون السلاسل الجديدة ممددة ورخوة خلال الاستخدام الأولي. قم بإزالة حزمة البطاريات وافحص شد السلسلة بصورة متكررة خلال أول ساعتين للاستخدام. تزيد درجة حرارة السلسلة خلال التشغيل العادي مما يؤدي إلى تمدد السلسلة. افحص شد السلسلة بصورة متكررة واضبطه كما هو مطلوب. السلسلة التي تتعرض للشد وهي دافئة قد تكون محكمة التثبيت عند التبريد. تأكد من أن شد السلسلة مضبوط بصورة صحيحة على النحو المحدد في هذه التعليمات.

العمليات

مسك المنشار السلسلي

احرص على مسك المنشار السلسلي دومًا بحيث تكون يدك اليمنى على المقبض الخلفي ويدك اليسرى على المقبض الأمامي. مسك المنشار السلسلي بهيئة يد معكوسة يزيد من خطورة الإصابة الشخصية ويجب ألا يحدث أبدًا.

بدء تشغيل المنشار السلسلي

قبل بدء تشغيل المنشار السلسلي، يجب عليك تركيب حزمة البطاريات في المنشار السلسلي والتأكد من أن فرامل السلسلة في وضع التشغيل من خلال سحب ذراع فرامل السلسلة/واقي اليد باتجاه المقبض الأمامي.

فحص وتشغيل فرامل السلسلة

قم بتعشيق فرامل السلسلة من خلال تدوير يدك اليسرى حول المقبض الأمامي. اجعل ظهر يدك يدفع ذراع فرامل السلسلة/واقي اليد باتجاه المقبض عند تدوير السلسلة بسرعة. تأكد من إبقاء اليدين على مقابض المنشار في جميع الأوقات.

البيانات الفنية	M18 F2CHS50
الطراز	المنشار السلسلي
إنتاج عدد	5035 09 01 XXXXXX MJJJJ
فلطية البطارية #فلط	2 x 18 V ⎓
أقصى سرعة دون وجود حمل	0-7400 min^{-1}
بلا سرعة لسلسلة التحميل	14,3 m/s
أسنان السلسلة (طول المحرك)	39
خطوة السلسلة (الخفيفة)	8,3 mm (0,325")
عرض تجويف القضيب (المقياس)	1,3 mm (0,050")
نوع السلسلة	Oregon 95TXL078
عدد أسنان الترس/ درجات الترس =<	7 / 8,3 mm (0,325")
طول قضيب التوجيه	508 mm
طول شفرة المنشار المتاح استخدامها	482,6 mm
سعة خزان زيت السلسلة	169 ml
الوزن وفقا لنهج EPTA رقم 01/2014 (2.0 Ah ... 12.0 Ah) 2x	8,1 kg ... 10,42 kg
الوزن بدون قضيب التوجيه، الجنزير، الزيت، البطارية	6,9 kg
وزن البطارية (M18B2...M18HB12)	0,43 kg ... 1,59 kg
درجة حرارة الجو المحيط المنصوح بها عند العمل	-18...+50 °C
طراز البطارية المنصوح به	M18...
أجهزة الشحن المنصوح بها	M18..., M12-18..., M1418...
معلومات الضوضاء:	
القيم التي تم قياسها محددة وفقا للمعايير الأوروبية EN 62841	
مستويات ضوضاء الجهاز، ترجيح أ بشكل نموذجي كالتالي:	
مستوى ضغط الصوت / الارتياب في القياس	85,0 dB(A) / 3 dB(A)
مستوى شدة الصوت / الارتياب في القياس	98,7 dB(A) / 3 dB(A)
ارتد واقيات الأذن!	
معلومات الاهتزاز: قيم الذبذبات الإجمالي (مجموع الكميات الموجهة في المحاور الثلاثة) محددة وفقا للمعايير الأوروبية EN 62841.	
قيمة انبعاث الذبذبات a_h / قيمة غير مؤكدة ك	8,5 m/s^2 / 1,5 m/s^2

تحذير!

تم قياس مستوى الاهتزاز وانبعاث الضوضاء الوارد في ورقة المعلومات هذه، وفقًا لاختبار قياسي محدد في المواصفة EN 62841، ويمكن استخدامه لمقارنة آلة مع أخرى.. كما يمكن استخدام ذلك أيضًا في إجراء تقييم أولي للتعرّض.

يمثل مستوى الاهتزاز وانبعاث الضوضاء المعلن عنه الاستخدامات الأساسية للآلة. ومع ذلك، إذا استُعملت الآلة في استخدامات مختلفة، أو بملحقات 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 أيضًا أن يوضع في الاعتبار فترات إطفاء الآلة أو تشغيلها دون أن تقوم بأي وظيفة فعليًا. 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 دفء اليدين، وتنظيم نماذج العمل.

تحذير! إقرأ جميع تحذيرات الأمان والتعليمات والصور والمواصفات الواردة مع هذه المعدة الكهربائية. المخالفة في إتباع التعليمات المذكورة أسفله قد يكون نتيجتها صدمة كهربائية، حريق و / أو إصابة بالغة. احتفظ بجميع التحذيرات والتعليمات للرجوع إليها في المستقبل.

العامة تحذيرات السلامة الخاصة بالمنشار السلسلي

عند تشغيل المنشار السلسلي، احرص على جعل جميع أجزاء الجسم بعيدة عن سلسلة المنشار. وقبل بدء تشغيل المنشار السلسلي، تأكد من عدم ملامسة سلسلة المنشار لأي شيء. لحظة من عدم الانتباه أثناء تشغيل المناشير السلسلية قد تكون نتيجتها تشابك ملابسك أو جسدك بسلسلة المنشار.

احرص على مسك المنشار السلسلي دومًا بحيث تكون يدك اليمنى على المقبض الخلفي ويدك اليسرى على المقبض الأمامي. مسك المنشار السلسلي بهيئة يد معكوسة يزيد من خطورة الإصابة الشخصية ويجب ألا يحدث أبدًا.

احرص على مسك المنشار السلسلي من خلال أسطح قابضة معزولة فقط، نظرًا لأن سلسلة المنشار قد تُلامس الأسلاك الخفية. قد تجعل سلاسل المنشار التي تلامس سلكًا متصلاً بالكهرباء القطع المعدنية المكشوفة من سلسلة المنشار "متصلة بالكهرباء" مما قد يصيب العامل بصدمة كهربائية.

احرص على ارتداء حماية للعين. ويوصى بارتداء معدات حماية أخرى للأذن والرأس واليدين والساقين والقدمين. تساعد معدات الحماية الكافية في تقليل الإصابة الشخصية من الحطام المتطاير أو التلامس العارض مع سلسلة المنشار.

لا تشغّل المنشار السلسلي في قطع شجرة وأنت واقف على سُلم أو من سطح مبني أو أي داعم غير ثابت. فقد يؤدي تشغيل المنشار السلسلي بهذه الطريقة إلى إصابة شخصية خطيرة.

احرص دومًا على توفير الأرضية المناسبة ولا تشغّل المنشار السلسلي إلا عندما تقف على سطح ثابت وآمن ومستوٍ. فقد تؤدي الأسطح الزلقة أو غير المستقرة إلا فقدان التوازن أو التحكم في المنشار السلسلي.

عند قطع غصن مشدودًا، كن حذرًا من الارتداد الخلفي. فعند تحرير الشد الموجود في الألياف الخشبية، قد يرتد الغصن المحمل على نابض في المشغّل و /أو يتسبب في سقوط المنشار السلسلي خارج السيطرة.

توخ الحذر الشديد عند قطع الأيكة والشتلات. قد تتشابك المواد الضئيلة مع سلسلة المنشار وترتج باتجاهك أو تفقدك توازنك.

يجب عليك حمل المنشار السلسلي بالمقبض الأمامي مع إيقاف تشغيله وإبعاده عن جسمك. عند نقل أو تخزين المنشار السلسلي، احرص دومًا على تثبيت غطاء القضيب الدليلي. يؤدي التعامل السليم مع المنشار السلسلي إلى تقليل احتمالية التلامس العارض مع سلسلة المنشار المتحركة.

اتبع تعليمات التزليق وشد السلسلة وتغيير القضيب والسلسلة. قد تؤدي السلسلة المشدودة أو المزلّقة بطريقة غير سليمة إلى كسرها أو زيادة فرصة ارتدادها بقوة.

اقطع الخشب فقط. ولا تستخدم المنشار السلسلي للأغراض غير المخصصة. على سبيل المثال: لا تستخدم المنشار السلسلي لقطع المعادن أو البلاستيك أو حجارة البناء أو مواد البناء غير الخشبية. يؤدي استخدام المنشار السلسلي لعمليات غير المصمم من أجلها إلى التسبب في وضع خطير.

لا تحاول إسقاط شجرة إلا بعد أن تتمتع بفهم المخاطر وكيفية تجنبها. قد تحدث إصابة خطيرة للمشغّل أو المارين أثناء إسقاط شجرة.

أسباب الارتداد بقوة ومنع المشغّل له:

يحدث الارتداد بقوة عندما يلمس طرف أو مقدمة القضيب الدليلي كائنًا أو عندما يقترب الخشب ويحبس سلسلة المنشار في القطع.

قد تؤدي ملامسة طرف القضيب في بعض الحالات إلى حدوث رد فعل عكسي مفاجئ، مما يسفر عن ارتداد قوي للقضيب الدليلي لأعلى وللخلف باتجاه المشغّل.

قد يؤدي حبس سلسلة المنشار على امتداد الجزء العلوي من القضيب الدليلي إلى دفع القضيب بسرعة للخلف تجاه المشغّل.

قد يتسبب حدوث أي من ردود الفعل هذه إلى فقدان للقدرة على التحكم بالمنشار وهو ما قد يؤدي إلى إصابة جسدية خطيرة. لا تضع ثقتك كلها على أجهزة السلامة المصممة في المنشار.

الارتداد بقوة هو نتيجة لإساءة استخدام الأداة و/أو حالات أو إجراءات التشغيل غير الصحيحة، ويمكن تجنب ذلك من خلال اتخاذ الاحتياطات الصحيحة على النحو الموضح أدناه:

احرص على إحكام القبضة القوية من خلال إحاطة أصبعي الإبهام والأصابع بمقابض المنشار السلسلي، مع وضع اليدين على المنشار وضبط وضعية الجسم والذراع للسماح لك بمقاومة قوى الارتداد القوي. ويمكن التحكم في قوى الارتداد من قِبل المشغّل في حالة اتخاذ الاحتياطات السليمة. لا تدع المنشار السلسلي يفلت من بين يديك.

لا تمد يدك أبعد من اللازم ولا تقطع أشياء يزيد ارتفاعها عن ارتفاع الكتف. فذلك يساعد في منع ملامسة الطرف غير المقصودة ويمكّن من التحكم بصورة أفضل في المنشار السلسلي في مواقف غير متوقعة.

لا تستخدم إلا السلاسل والقضبان البديلة المحددة من قِبل الشركة المصنّعة. قد تؤدي السلاسل والقضبان الدليلية البديلة غير الصحيحة إلى تكسير السلسلة و/أو الارتداد بقوة.

اتبع تعليمات الصيانة والشحذ الخاصة بالشركة المصنّعة لسلسلة المنشار. قد يؤدي تقليل ارتفاع مقياس العمق إلى ارتداد متزايد.

اتبع جميع التعليمات عند إزالة المواد العالقة أو تخزين المنشار السلسلي أو صيانته. تأكد من أن المفتاح قيد إيقاف التشغيل ومن إزالة حزمة البطاريات. قد يؤدي التشغيل غير المتوقع للمنشار السلسلي أثناء إزالة المواد العالقة أو الصيانة إلى إصابة جسدية خطيرة.

إرشادات أمان وعمل إضافية

يوصى بقطع جذوع الأشجار على حصان خشبي أو حامل عند تشغيل الآلة للمرة الأولى.

تأكد من تثبيت جميع أجهزة الحماية ومن أنها بحالة جيدة.

يجب أن يتمتع الأشخاص الذين يستخدمون المنشار السلسلي بصحة جيدة، حيث يعد المنشار السلسلي ثقيل الوزن، لذا يتعين أن يكون المشغّل بحالة بدنية جيدة.

يجب أن يكون المشغّل منتبهًا ومتمتعًا برؤية وقدرة على التنقل وتوازن ومهارة يدوية جيدة. في حالة وجود أي شك، لا تشغّل المنشار السلسلي.

لا تبدأ استخدام المنشار السلسلي حتى تتمتع بمنطقة عمل واضحة وأرضية آمنة ومسار انسحاب مخطط بعيدًا عن الشجرة التي تسقط. كن حذرًا من انبعاث رذاذ التزليق ونشارة الخشب. وقم بارتداء قناع أو كمامة، إذا كان ذلك مطلوبًا.

لا تقطع النباتات المعرشة و/أو الشجيرات الصغيرة (التي يقل قطرها عن 75 مم).

احرص على مسك المنشار السلسلي بيديك الاثنين خلال التشغيل. استخدم قبضة قوية من خلال إحاطة أصبعي الإبهام والأصابع بمقابض المنشار السلسلي. يتعين أن تكون يدك اليمنى على المقبض الخلفي ويدك اليسرى على المقبض الأمامي.

قبل بدء تشغيل المنشار السلسلي، تأكد من عدم ملامسة سلسلة المنشار لأي جسم.

لا تعتل المنشار السلسلي بأي طريقة أو تستخدمه لتزويد أي ملحقات أو أجهزة غير موصى بها من قِبل الشركة المصنّعة بالطاقة من أجل المنشار السلسلي الخاص بك.

يجب أن تكون هناك حقيبة إسعافات أولية تحتوي على ضمادات جروح كبيرة ووسائل لجذب الانتباه (على سبيل المثال، صفير) بالقرب من المشغّل. يجب أن تكون هناك حقيبة أكبر وأشمل قريبة بصورة معقولة.

قد تفقد السلسلة المشدودة بطريقة غير صحيحة من القضيب الدليلي وتؤدي إلى إصابة خطيرة أو الوفاة. يعتمد طول السلسلة على درجة الحرارة. تحقق من الشد بصورة متكررة.

يجب عليك الاعتياد على استخدام المنشار السلسلي الجديد لديك من خلال إجراء حالات قطع بسيطة على خشب مدعوم بإحكام. احرص على هذا الإجراء في أي وقت تبتعد خلاله عن تشغيل المنشار لبعض الوقت. لتقليل خطر التعرض لإصابة مرتبطة بملامسة القطع المتحركة، احرص على إيقاف المحرك دومًا 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 سبيل المثال، إسقاط شجرة يتطلب منطقة عمل أكبر من إجراء حالات القطع الأخرى، مثل، حالات قطع الحطب، وما إلى ذلك. يجب أن يكون المشغّل واعيًا ومسيطرًا على كل ما يجري في منطقة العمل.

لا تمارس القطع وجسدك في حالة محاذاة مع القضيب الدليلي والسلسلة. إذا واجهت حالة ارتداد بقوة، فسيساعد ذلك في منع السلسلة من ملامسة رأسك أو جسدك.

لا تستخدم حركة نشر للخلف وللأمام، بل اترك السلسلة تؤدي العمل. احرص على إبقاء السلسلة حادة ولا تحاول إجبار السلسلة على القطع.

لا تضغط على المنشار في نهاية القطع. كن مستعدًا 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.

انزع البطارية قبل التعامل مع الجهاز.

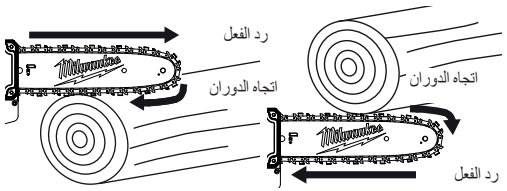
تحذير! لتجنب أخطار الحريق أو الإصابة أو الإضرار بالمنتج التي تنجم عن الماس الكهربائي، لا تغمر الأداة أو البطارية القابلة للاستبدال أو جهاز الشحن في السوائل وأحرص على أن لا تصل السوائل إلى داخل الجهاز والبطارية. السوائل المؤدية للتآكل أو الموصلة للتيار الكهربائي، مثل الماء المالح ومركبات كيماوية معينة ومواد التبييض أو المنتجات التي تشتمل على مواد تبييض، يمكن أن تؤدي إلى حدوث ماس كهربائي.

استخدم فقط شواحن System M18 لشحن بطاريات System M18 . لاتستخدم بطاريات من أنظمة أخرى.

لا تفتح البطاريات وأجهزة الشحن مطلقًا وقم بحفظها في غرف جافة فقط. يحفظ بعيداً عن الرطوبة.

الدفع والسحب

دائمًا ما تكون قوة رد الفعل على عكس اتجاه حركة السلسلة. لذلك، يتعين أن يكون المشغّل مستعدًا للتحكم في نزوع الآلة للسحب (الحركة الأمامية) عند القطع في الجزء السفلي من القضيب والدفع للخلف (باتجاه المشغّل) عند القطع على امتداد الحافة العلوية.



المنشار عالق في القطع

أوقف المنشار السلسلي واجعله في وضع أمن. لا تحاول إخراج السلسلة والقضيب بقوة من القطع حيث قد يؤدي ذلك إلى كسر السلسلة، والتي قد تتأرجح وتصيب المشغّل. ويحدث 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 أوتادًا خشبية أو رافعة لفتح القطع وتحرير المنشار. تجنب بدء تشغيل المنشار السلسلي عندما يكون القضيب الدليلي في قطع أو شق بالفعل.

التزحلق / الارتداد

عندما يفشل المنشار السلسلي في الحفر خلال القطع، فقد يبدأ القضيب الدليلي في القفز أو الانزلاق بصورة خطيرة على سطح الجذع أو الفرع، مما قد يؤدي إلى فقدان القدرة على التحكم في المنشار السلسلي. لمنع حدوث التزحلق أو الارتداد، استخدم دومًا المنشار بيديك معًا مع التأكد من تأسيس المنشار السلسلي لوضع ملائم للقطع. تجنب قطع الفروع أو الأيكات الصغيرة والمرنة باستخدام المنشار السلسلي. فقد 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 (انظر صفحة 16)

يجب عليك ارتداء خوذة في كل الأوقات عند تشغيل الآلة. ويمكن للخوذة المزوّدة بقناع شبكي المساعدة في تقليل خطر الإصابة بالوجه والرأس في حالة حدوث ارتداد. ارتد واقيات الأذن. ارت قد يسبب التعرض للضوضاء إلى فقدان السمع.

تساعد معدات الوقاية الشخصية عالية الجودة، التي تُستخدم بواسطة المحترفين، في تقليل خطر الإصابة للمشغّل. 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 تحمل علامة CE وأن تتوافق مع المعيار EN 166 (لنظارات السلامة) أو EN 1731 (للأقنعة الشبكية)

القفازات
يجب أن تتوافق مع المعيار EN381-7 وأن تحمل علامة CE

حماية الأرجل (رقعة جلدية)
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 مميزًا بدرع يصور المنشار السلسلي لإظهار التوافق مع المعيار EN 381-3. (قد يستخدم المستعملون من أن لآخر حذاء الأمان الطويل الفولاذي الذي يغطي إصبع القدم مع لفافات ساق واقية تتوافق مع المعيار EN 381-9 إذا كانت الأرض مستوية وكانت خطورة التعثر 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-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären als Hersteller in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten" beschriebene Produkt alle nachstehend aufgeführten relevanten Verordnungen und Richtlinien erfüllt und dass die folgenden harmonisierten Normen angewandt wurden.

DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Nous déclarons en tant que fabricant et sous notre seule responsabilité, que le produit décrit dans « Données techniques » est conforme à toutes les réglementations et directives pertinentes mentionnées ci-après et que les normes harmonisées suivantes ont été appliquées.

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

In qualità di produttore dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto descritto nei "Dati tecnici" è conforme a tutti i regolamenti e tutte le direttive pertinenti elencati qui di seguito e che sono state usate le seguenti norme armonizzate.

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

Declaramos como fabricante y bajo nuestra responsabilidad que el producto descrito bajo "Datos técnicos" está en conformidad con todos los reglamentos y directivas detallados a continuación y que se han utilizado las siguientes normas armonizadas.

DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE

Como fabricante, declaramos sob responsabilidade exclusiva, que o produto descrito sob "Dados Técnicos" corresponde com todos os regulamentos relevantes e 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.

EU-SAMSVARSERKLÆRING

Som produsent erklærer vi under eget ansvar at produktet som beskrives under «Teknisk data» oppfyller alle relevante forordninger og direktiver som står oppført nedenfor og at de følgende 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 kullanıldığını beyan etmekteyiz.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

My jako výrobce prohlašujeme na svou vlastní odpovědnost, že produkt popsaný v části „Technické údaje" splňuje všechna příslušná nařízení a směrnice uvedené níže a že byly použity následující harmonizované normy.

ES VYHLÁSENIE O ZHODE

"My ako výrobca vyhlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že produkt popísaný v časti „Technické údaje" 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", sukladan 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 "Tehniskajos 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 išvardytų 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.

ЕК-ДЕКЛАРАЦИЈА ЗА СООБРАЗНОСТ

Како производител, изјавуваме под целосна одговорност 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.

EC IZJAVA O USKLAĐENOSTI

Kao proizvođač, sa potpunom odgovornošću izjavljujemo da je proizvod opisan u odeljku „Tehnički podaci" usklađen sa svim relevantnim propisima i direktivama navedenim u nastavku i da su primenjeni sledeći harmonizovani standardi.

DEKLARATA E KONFORMITETIT KE

Si prodhues, ne deklarojmë me përgjegjësi të vetme se produkti i përshkruar nën "Të dhënat teknike" është në përputhje me të gjitha rregulloret dhe direktivat përkatëse të renditura më poshtë dhe se janë zbatuar standardet e harmonizuara të mëposhtme.

إقرار المطابقة وفقًا للوائح الاتحاد الأوروبي

بموجب هذا نقر نحن كشركة منتجة وعلى مسؤوليتنا المنفردة، 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 + A11:2022
EN 62841-4-1:2020
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 63000:2018

Measured sound power level: 103,1 dB (A)
Guaranteed sound power level: 106 dB (A)

Gemessener Schallleistungspegel: 103,1 dB (A)
Garantierter Schallleistungspegel: 106 dB (A)

Niveau de puissance acoustique mesuré: 103,1 dB (A)
Niveau de puissance acoustique garanti: 106 dB (A)

Livello di potenza sonora misurato: 103,1 dB (A)
Livello di potenza sonora garantito: 106 dB (A)

Nivel de potencia sonora medido: 103,1 dB (A)
Nivel de potencia sonora garantizado: 106 dB (A)

Nível de potência acústica medido: 103,1 dB (A)
Nível de potência acústica garantido: 106 dB (A)

Gemeten geluidsdrukniveau: 103,1 dB (A)
Gegarandeerd geluidsdrukniveau: 106 dB (A)

Målt lydeĺektniveau: 103,1 dB (A)
Garanteret lydeĺektniveau: 106 dB (A)

Målt lydeĺektnivå: 103,1 dB (A)
Garantert lydeĺektnivå: 106 dB (A)

Uppmätt ljudtrycksnivå: 103,1 dB (A)
Garanterad ljudtrycksnivå: 106 dB (A)

Mitattu äänenvoiman taso: 103,1 dB (A)
Taattu äänenvoiman taso: 106 dB (A)

Μετρημένη στάθμη ηχητικής ισχύος: 103,1 dB (A)
Εγγυημένη στάθμη ηχητικής ισχύος: 106 dB (A)

Ölçülen gürültü emisyonu seviyesi: 103,1 dB (A)
Garanti edilen gürültü emisyonu seviyesi: 106 dB (A)

Namerená hladina akustického výkonu: 103,1 dB (A)
Zarucená hladina akustického výkonu: 106 dB (A)

Nameraná hladina akustického výkonu: 103,1 dB (A)
Garantovaná hladina akustického výkonu: 106 dB (A)

Zmierzony poziom mocy akustycznej: 103,1 dB (A)
Gwarantowany poziom mocy akustycznej: 106 dB (A)

Mért hangteljesítményszint: 103,1 dB (A)
Szavatolt hangteljesítményszint: 106 dB (A)

Izmerjena višina zvocnega tlaka: 103,1 dB (A)
Garantirana višina zvocnega tlaka: 106 dB (A)

Izmjereni nivo ucinka zvuka: 103,1 dB (A)
Garantirani nivo ucinka zvuka: 106 dB (A)

Izmērītais trokšņa jaudas līmenis: 103,1 dB (A)
Garantētais trokšņa jaudas līmenis: 106 dB (A)

Išmatuotas garso galios lygis: 103,1 dB (A)
Garantuojamas garso galios lygis: 106 dB (A)

Mõõdetud müravõimsuse tase: 103,1 dB (A)
Garanteeritud müravõimsuse tase: 106 dB (A)

Измеренный уровень звуковой мощности: 103,1 dB (A)
Гарантированный уровень звуковой мощности: 106 dB (A)

Измерено ниво на звукова мощност: 103,1 dB (A)
Гарантирано ниво на звукова мощност: 106 dB (A)

Nivel de sunet măsurat: 103,1 dB (A)
Nivel de sunet garantat: 106 dB (A)

Измерено ниво на јачина на звук: 103,1 dB (A)
Гарантирано ниво на јачина на звук: 106 dB (A)

Вимірюваний рівень звукової потужності: 103,1 dB (A)
Гарантований рівень звукової потужності: 106 dB (A)

Izmereni nivo zvučne snage: 103,1 dB (A)
Zagarantovan nivo zvučne snage: 106 dB (A)

Niveli i matur i fuqisë së zhurmës: 103,1 dB (A)
Niveli i garantuar i fuqisë së zhurmës: 106 dB (A)

مستوى شدة الصوت الذي تم قياسه: 103,1 dB (A)
مستوى شدة الصوت خلال فترة الضمان: 106 dB (A)

Winnenden, 2024-08-01

Martin Landherr
Managing Director

CE

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.
Autorisert til å utarbeide den tekniske dokumentasjonen
Befullmäktigad att sammanställa teknisk dokumentation.
Valtuutettu kokoamaan tekniset dokumentit.
Εξουσιοδοτημένος να συντάξει τον τεχνικό φάκελο.
Teknik evrakları hazırlamakla görevlendirilmiştir.
Zplnomocněn k sestavování technických podkladů.
Splnomocnený zostaviť technické podklady.
Upełnomocniony do zestawienia danych technicznych
Műszaki dokumentáció összeállításra felhatalmazva
Pooblaščen za izdelavo spisov tehnične dokumentacije.
Ovlašten za formiranje tehničke dokumentacije.
Pilnvarotais tehniskās dokumentācijas sastādīšanā.
Įgaliotas parengti techninius dokumentus.
On volitatud koostama tehnilist dokumentatsiooni.
Уполномочен на составление технической документации.
Упълномощен за съставяне на техническата документация
Împuternicit să elaboreze documentaţia tehnică.
Ополномоштен за составување на техничката документација.
Уповноважений із складання технічної документації.
Ovlašćen za sastavljanje tehničke dokumentacije.
I autorizuar për përpilimin e dokumentacionit teknik.
معتمدة 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.

2011/65/EU (RoHS)
2014/30/EU
2006/42/EC
2000/14/EC

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 + A11:2022
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: 103,1 dB (A)
Guaranteed sound power level: 106 dB (A)

Winnenden, 2024-08-01



Martin Landherr
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 2024

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Str. 10
71364 Winnenden
Germany
+49 (0) 7195-12-0
www.milwaukeetool.eu

Techtronic Industries (UK) Ltd
Parkway
Marlow SL7 1YL
UK

(05.24)
4931 4890 78