

# Milwaukee®

Nothing but **HEAVY DUTY**®



## M18 FOPH-CSA

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  
Instrucțiuni de folosire originale



The illustration shows the application head M18FOPH-CSA connected to the Milwaukee powerbase M18FOPH-0. This application head may only be operated in connection with the powerbase shown here.

Depending on the equipment package you have purchased various application heads. Other application heads and powerbases can be purchased separately.

Die Abbildung zeigt das Aufsatzgerät M18FOPH-CSA in Verbindung mit der Milwaukee-Antriebsseinheit M18FOPH-0. Dieses Aufsatzgerät darf nur in Verbindung mit der hier dargestellten Antriebseinheit betrieben werden. Je nach Ausstattungspaket haben Sie unterschiedliche Aufsatzgeräte erworben. Weitere Aufsatzgeräte und Antriebseinheiten können separat erworben werden.

L'illustration présente la tête M18FOPH-CSA reliée à l'unité d'entraînement Milwaukee M18FOPH-0. Cet accessoire ne doit être utilisé qu'avec l'unité d'entraînement illustrée. Selon le pack d'équipements, vous avez fait l'acquisition de différents accessoires. D'autres accessoires et unités d'entraînement sont vendus séparément.

La figura riporta il dispositivo ad innesto M18FOPH-CSA in abbinamento all'unità motrice Milwaukee M18FOPH-0. Questo dispositivo ad innesto deve essere utilizzato soltanto in combinazione con l'unità motrice qui riprodotta. A seconda del pacchetto di equipaggiamento avete acquistato diversi dispositivi ad innesto. Potrete acquistare separatamente ulteriori dispositivi ad innesto ed unità motrici.

La ilustración muestra el accesorio de aplicación M18FOPH-CSA en combinación con la unidad de accionamiento Milwaukee M18FOPH-0. Este accesorio de aplicación solo se puede operar en combinación con la unidad de accionamiento aquí mostrada. Usted ha adquirido accesorios de aplicación diferentes dependiendo del paquete de equipamiento. Es posible adquirir por separado otros accesorios de aplicación y unidades de accionamiento.

A figura mostra o acessório M18FOPH-CSA em combinação com a unidade de acionamento M18FOPH-0 da Milwaukee. Este acessório só deve ser usado em combinação com a unidade de acionamento representada aqui. Dependendo do pacote de equipamento, você adquiriu vários acessórios. Outros acessórios e unidades de acionamento podem ser adquiridos à parte.

De afbeelding toont het opzetstuk M18FOPH-CSA in combinatie met de Milwaukee-aandrijfeenheid M18FOPH-0Y. Dit opzetstuk mag alleen in combinatie met de hier afgebeelde aandrijfeenheid worden gebruikt. Al naargelang het uitrustingspakket hebt u verschillende hulpgereedschappen gekocht. Andere hulpgereedschappen en aandrijfeenheden zijn apart verkrijgbaar.

Billedet viser det udskeftelige værktøjshoved M18FOPH-CSA i kombination med Milwaukee-motorenheden M18FOPH-0. Dette udskeftelige værktøjshoved må kun anvendes i kombination med den viste motorenhed.

Afhængigt af den pågældende udstyrspakke har du modtaget forskellige udskeftelige værktøjshoveder. Det er muligt at købe udskeftelige værktøjshoveder og motorenheder separat.

Illustrasjonene viser påmontert utstyr M18FOPH-CSA i forbindelse med Milwaukee-drivenhet M18FOPH-0. Denne påmonteringsdelen må kun drives med den drivenheten som fremstilles her. Avhengig av leveringspakken har du kjøpt forskjellig påmontert utstyr. Ytterligere påmonteringsutstyr kan kjøpes separat.

Bilden visar verktygshuvudet M18FOPH-CSA tillsammans med Milwaukee drivenheten M18FOPH-0. Det här verktygshuvudet får endast användas tillsammans med den drivenhet som visas här. Beroende på utrustningspaket har du förvärvat olika verktygshuvuden. Ytterligare verktygshuvuden kan förvävas separat.

Kuvassa esitetään lisälaitte M18FOPH-CSA liitetynä Milwaukee-käyttölaitteeseen M18FOPH-0. Tätä lisälaitetta saa käyttää ainoastaan tässä esitetyllä käyttölaitteella. Varustepaketista riippuen olet saanut erilaisia lisälaitteita. Muita lisälaitteita ja käyttölaitteita voidaan hankkia erillisinä.

Η απεικόνιση παρουσιάζει το παρελκόμενο εργαλείο M18FOPH-CSA σε συνδυασμό με τη μονάδα μετάδοσης κίνησης M18FOPH-0 της Milwaukee. Αυτό το παρελκόμενο εργαλείο επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο σε συνδυασμό με την εδώ απεικονιζόμενη μονάδα μετάδοσης κίνησης. Ανάλογα με το πακέτο εξοπλισμού έχετε αποκτήσει διάφορα παρελκόμενα εργαλεία. Περαιτέρω παρελκόμενα εργαλεία και μονάδες μετάδοσης κίνησης μπορείτε να αγοράσετε ξεχωριστά.

Şekilde Milwaukee tahrik ünitesi M18FOPH-0 ile birlikte M18FOPH-CSA ek ekipman görülmektedir. Bu eki ekipman sadece burada gösterilen tahrik ünitesiyle birlikte kullanılabilir. Donanım paketine bağlı olarak farklı ek ekipmanlar satın alabilirsiniz. Başka ek ekipmanlar ve tahrik üniteleri ayrıca satın alınabilir.

Obrázek ukazuje nasazovací nástroj M18FOPH-CSA ve spojení s hnací jednotkou Milwaukee M18FOPH-0. Tento nasazovací nástroj se smí provozovat pouze ve spojení se zde zobrazenou hnací jednotkou. Podle balíku vybavení jste získali různé nasazovací nástroje. Další nasazovací nástroje a hnací jednotky je možné získat samostatně.

Obrázok ukazuje nasadzovací nástroj M18FOPH-CSA v spojení s pohonnou jednotkou Milwaukee M18FOPH-0. Tento nasadzovací nástroj sa smie prevádzkovať iba v spojení s tu zobrazenou pohonnou jednotkou. Podľa balíka vybavenia ste získali rozličné nasadzovacie nástroje. Ďalšie nasadzovacie nástroje a pohonné jednotky je možné získať samostatne.

Ilustracja przedstawia urządzenie dołączane M18FOPH-CSA po połączeniu z jednostką napędową Milwaukee M18FOPH-0. To urządzenie dołączane może być używane jedynie w połączeniu z zaprezentowaną w tym miejscu jednostką napędową. Dokonali Państwo zakupu różnych akcesoriów, w zależności od

pakietu wyposażenia. Pozostałe urządzenia dołączane i jednostki napędowe można zakupić oddzielnie.

Az ábra a(z) M18FOPH-CSA csatlakoztatott eszközt mutatja a Milwaukee M18FOPH-0 meghajtó egységgel. Ezt a csatlakoztatott eszközt csak az itt bemutatott meghajtó egységgel szabad üzemeltetni. A felszerelési csomagtól függően Ön különböző csatlakoztatható eszközöket vásárolt meg. További csatlakoztatható eszközök és meghajtó egységek külön vásárolhatók.

N sliki je prikazana natična naprava M18FOPH-CSA v povezavi s pogonsko enoto Milwaukee M18FOPH-0. To natično napravo je dovoljeno uporabljati samo v povezavi s tukaj prikazano pogonsko enoto. Odvisno od paketa opreme ste dobili različne natične naprave. Dodatne natične naprave in pogonske enote lahko kupite ločeno.

Slika prikazuje nasadni uređaj M18FOPH-CSA u svezi s Milwaukee-pogonskom jedinicom M18FOPH-0. Ovaj nasadni uređaj se smije poganjati samo povezano s ovdje prikazanom pogonskom jedinicom. Zavisno o paketu opreme, primili ste različite nasadne uređaje. Ostale nasadne uređaje i pogonske jedinice možete dobiti posebno.

Attēlā redzama pieliekamā ierīce M18FOPH-CSA kopā ar Milwaukee piedziņas vienību M18FOPH-0. Šo pieliekamo ierīci drīkst izmantot tikai kopā ar šeit attēloto piedziņas vienību. Atkarībā no aprīkojuma paketes jūs varat būt iegādājies atšķirīgu pieliekamo ierīci. Atsevišķi iespējams iegādāties citas pieliekamās ierīces un piedziņas vienības.

Pav. parodyta įranga M18FOPH-CSA, sujungta su Milwaukee energijos šaltiniu M18FOPH-0. Šią įrangą galima eksploatuoti tik sujungus su čia pavaizduotu energijos šaltiniu. Priklausu nuo to, koks yra įrangos paketas, įsigijote skirtingų uždedamų prietaisų. Kitus uždedamus prietaisus ir energijos šaltinius galite įsigyti atskirai.

Joonisel on tööpea M18FOPH-CSA ühendatud Milwaukee mootoriüksusega M18FOPH-0. Seda tööpead tohib kasutada ainult siin näidatud mootoriüksusega. Sõltuvalt varustuspaketist olete te ostmud mitu tööpead. Muid tööpäid ja mootoriüksuseid saab osta eraldi.

Ilustrация показывает инструмент-насадку M18FOPH-CSA в сочетании с приводным узлом Milwaukee M18FOPH-0. Данный инструмент-насадку разрешается использовать только в сочетании показанным здесь приводным узлом. В зависимости от оснащения в комплекте идут различные

инструменты-насадки. Другие инструменты-насадки и приводные узлы приобретаются отдельно.

Изображение показва приставката M18FOPH-CSA в комбинация със задвижващ механизъм Milwaukee M18FOPH-0. Тази приставка може да се използва само в комбинация с изображението тук задвижващ механизъм. В зависимост от комплекта с оборудване, сте закупили различни приставки. Допълнителни приставки и задвижващи механизми могат да бъдат закупени поотделно.

Figura indică aparatul detaşabil M18FOPH-CSA în combinaţie cu unitatea de acţionare Milwaukee M18FOPH-0. Acest aparat detaşabil poate fi utilizat numai în combinaţie cu unitatea de acţionare prezentată aici. În funcţie de pachetul de dotare, aţi achiziţionat diverse aparate detaşabile. Alte aparate detaşabile şi unităţi de acţionare pot fi achiziţionate separat.

Сликите го прикажува прилогот M18FOPH-CSA во врска со Milwaukee погонската единица M18FOPH-0. Овој приклучок може да се користи само заедно со погонската единица, која е прикажана овде. Во зависност од пакетот на опремата, сте порачале различен прибор. Другиот прибор и погонските единици можат одделно да се купат.

На малюнку зображено насадку M18FOPH-CSA у з'еднанні з привідним блоком Milwaukee M18FOPH-0. Цю насадку можна використовувати лише у з'еднанні з зображеним тут привідним вузлом. Набір придбаного вами знімного обладнання (насадки) залежить від обраного пакета обладнання. Додаткове знімне обладнання та привідні блоки можна придбати окремо.

الصورة تعرض رأس جهاز M18FOPH-CSA تستعمل مع وحدة التشغيل Milwaukee M18FOPH-0. لا يجوز استخدام رأس الجهاز هذا إلا مع وحدة التشغيل المعروضة هنا. تبعاً لمجموعة الكماليات فقد اشتريت رؤوس أجهزة مختلفة. من الممكن بشكل منفرد اقتناء رؤوس أجهزة ووحدات تشغيل أخرى.





For the following instructions of the powerbase in connection with this application head please refer to the separate instructions for the power base

- connecting the application head with the powerbase
- switching on-off
- speed selection
- change battery

Die nachfolgenden Bedienungshinweise für die Antriebseinheit in Verbindung mit diesem Aufsatzgerät finden Sie in der separaten Anleitung der Antriebseinheit.

- Verbinden des Aufsatzgerätes mit der Antriebseinheit
- Ein-/Ausschalten
- Geschwindigkeit einstellen
- Akku wechseln

Les consignes d'utilisation suivantes concernant l'unité de motorisation en rapport avec cette tête sont disponibles dans le manuel d'utilisation de l'unité de motorisation.

- Raccordement de la tête à l'unité de motorisation
- Marche/Arrêt
- Régler la vitesse
- Changer la batterie

Per le seguenti avvertenze d'uso per l'unità motrice in combinazione con questo utensile ad innesto si rimanda alle istruzioni separate dell'unità motrice.

- Collegamento tra utensile ad innesto e unità motrice
- Accensione/spengimento
- Impostazione velocità
- Sostituzione batteria

Encontrará las siguientes indicaciones de manejo de la unidad de accionamiento relativas a este accesorio de aplicación en el manual de instrucciones separado de dicha unidad de accionamiento.

- Conectar el accesorio de aplicación a la unidad de accionamiento
- Activar y desactivar
- Ajustar la velocidad
- Sustituir la batería

Para as seguintes instruções para a unidade de acionamento em combinação com este dispositivo veja as instruções da unidade de acionamento à parte.

- Conexão do dispositivo com a unidade de acionamento
- Ligar-Desligar
- Ajustar a velocidade
- Trocar a bateria

De volgende bedieningsinstructies voor de aandrijfseenheid in combinatie met dit opzetstuk vindt u in de aparte handleiding van de aandrijfseenheid.

- Aansluiten van het opzetstuk op de aandrijfseenheid
- In-/uitschakelen
- Snelheid instellen
- Accu vervangen

De følgende betjeningsinstrukser til motorenheten i forbindelse med det udskiftelige værktøjshoved fremgår af den separate vejledning for motorenheten.

- Monter det udskiftelige værktøjshoved på motorenheten
- Tænd-sluk
- Hastighedsindstilling
- Batteriskift

De etterfølgende betjeningsinstruksene for drivenheten i forbindelsen med dette påmonterbare utstyret finner du i den separate veiledningen til drivenheten.

- Koble det påmonterbare apparatet sammen med drivenheten
- Inn- utkobling
- Innstilling av hastigheten
- Skifte av batteri

De följande användningsanvisningarna för drivenheten i kombination med detta arbetsredskap finns i den separata bruksanvisningen för drivenheten.

- Anslut arbetsredskapet till drivenheten
- Starta-stänga av
- Ställa in hastighet
- Byta batteri

Seuraavat käyttöaiheet käyttöohjeet tämän lisälaitteen kanssa löydät käyttöaiheet erillisestä käyttöohjeesta.

- Lisälaitteen liittäminen käyttölaitteeseen
- Käynnistys - sammutus
- Nopeuden säätö
- Akun vaihtaminen

Οι ακόλουθες υποδείξεις χειρισμού της κινητήριας μονάδας σε συνδυασμό με το προσάρτημά της βρίσκονται στις ξεχωριστές οδηγίες χρήσεως της κινητήριας μονάδας.

- Σύνδεση του προσαρτήματος με την κινητήρια μονάδα
- Ενεργοποίηση / Απενεργοποίηση
- Ρύθμιση ταχύτητας
- Αλλαγή μπαταρίας

Tahrik ünitesi ile birlikte bu ek ekipmanın aşağıdaki kullanım açıklamalarını tahrik ünitesinin ayrı kılavuzunda bulabilirsiniz.

- Ek ekipmanın tahrik ünitesine bağlanması
- Açma-Kapatma
- Hızın ayarlanması
- Akünün değiştirilmesi

Následující pokyny k obsluze pro hnací jednotku ve spojení s tímto nástavcem najdete v samostatném návodu hnací jednotky.

- Spojení nástavce s hnací jednotkou
- Zapnutí-vypnutí
- Nastavení rychlosti
- Výměna baterie

Následující pokyny k obsluhu pre pohonnú jednotku v spojení s týmto nástavcom nájdete v samostatnom návode pohonnej jednotky.

- Spojenie nadstavca s pohonnou jednotkou
- Zapnutie-vypnutie
- Nastavenie rýchlosti
- Výmena batérie

Poniższe instrukcje obsługi jednostki napędowej w połączeniu z niniejszym urządzeniem dołączanym znajdują Państwo w oddzielnej instrukcji dla jednostki napędowej.

- Podłączenie urządzenia dołączanego do jednostki napędowej
- Włączanie / wyłączanie
- Regulacja prędkości
- Wymiana baterii

A meghajtó egységre és a csatlakoztatott eszközre vonatkozó következő kezelési útmutatások a meghajtó egység külön útmutatójában található.

- Csatlakoztassa a felszerelhető eszközt a meghajtó egységre
- Be-kikapcsolás
- Sebesség beállítás
- Akkucsere

Naslednja navodila za uporabo pogonske enote v povezavi s to nastavno napravo najdete v posebnih navodilih pogonske enote.

- Priključiti nastavno napravo s pogonsko enoto
- Vključiti-izklopiti
- Nastaviti hitrost
- Zamenjati baterijo

Sljedeće upute o rukovanju za pogonsku jedinicu u svezi s ovim priključnim uređajem ćete naći u posebnoj uputi o pogonskoj jedinici.

- Spajanje priključnog uređaja s pogonskom jedinicom
- Uključiti-Isključiti
- Podešavanje brzine
- Promjena akumulatora

Turpmākās piedziņas vienības apkalpošanas norādes saistībā ar papildu ierīci atradīsiet papildu ierīces atsevišķajā instrukcijā.

- Papildu ierīces savienošana ar piedziņas vienību
- Ieslēgšana un izslēgšana
- Ātruma iestatīšana
- Akumulatora nomainīšana

Tolesnīus pavaros ītaiso, kuris sujungtas su šiuo keičiamuoju prietaisu, naudojimo nurodymus rasite atskirame pavaros įtaiso instrukcijoje.

- Keičiamoji prietaiso sujungimas su pavaros įtaisu
- Įjungimas / išjungimas
- Greičio nustatymas
- Akumuliatoriaus keitimas

Otsa pandava lisaseadmega ühendatud ajami allpool nimetatud funktsioonide kirjelduse leiata ajami eraldisesivast juhendist.

- Otsa pandava lisaseadme ühendamine ajamiga
- Sisse-/väljalülitamine

- Kiiruse seadistamine
- Aku vahetamine

Инструкции по нижеследующим разделам эксплуатации приводного блока в соединении с данным съёмным устройством можно найти в отдельном руководстве для приводного блока.

- Подсоединение съёмного устройства к приводному блоку
- Включение/выключение
- Выбор скорости
- Замена аккумулятора

Посочените по-нататък указания за обслужване на задвижващия механизъм с тази приставка ще намерите в отделното ръководство за задвижващия механизъм.

- свързване на приставката със задвижващия механизъм
- включване-изключване
- настройване на скоростта
- смяна на акумулаторната батерия

Pentru instrucțiunile de folosire care urmează ale unității de antrenare în legătură cu această aparat atașabil, vă rugăm să consultați manualul separat de utilizare aferent unității de antrenare.

- Fixarea aparatului atașabil pe unitatea de antrenare
- Pornit-Oprit
- Reglarea vitezei
- Înlocuirea acumulatorul

Следните инструкции за работа за погонската единица во врска со овој дополнителен уред се наоѓаат во одделниот прирачник на погонската единица.

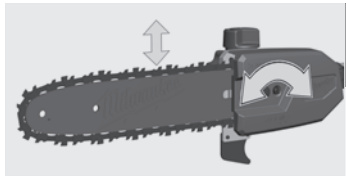
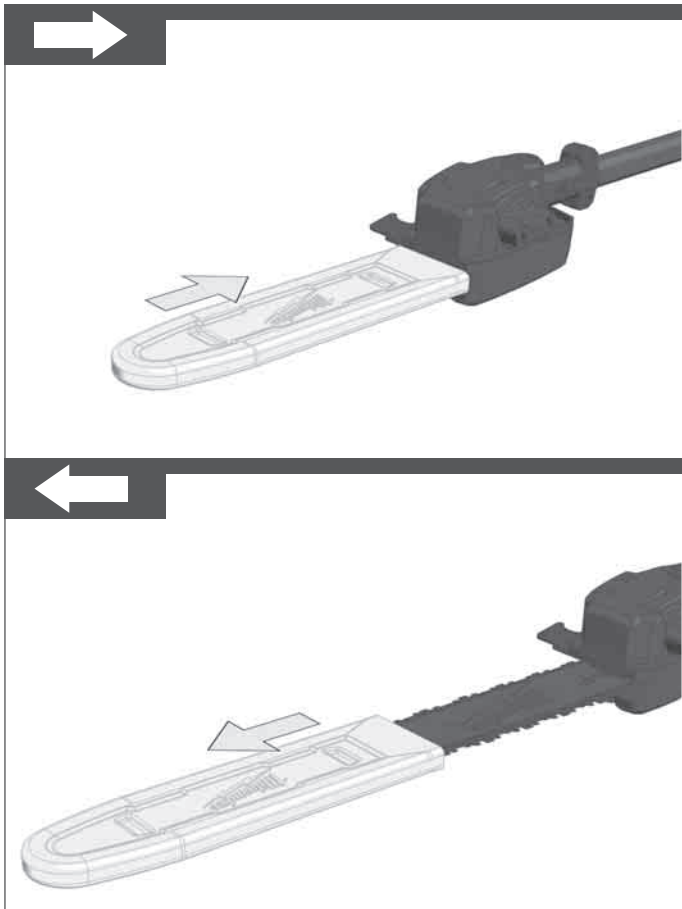
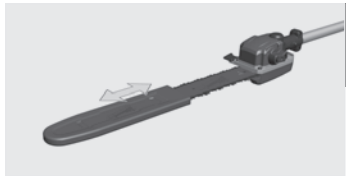
- Поврзување на дополнителниот уред со погонската единица
- Вклучете го-исклучете го
- Поставете ја брзината
- Изберете батерија

Подальші вказівки з експлуатації приладу разом із цією насадкою можна знайти в окремих інструкціях з експлуатації приладу.

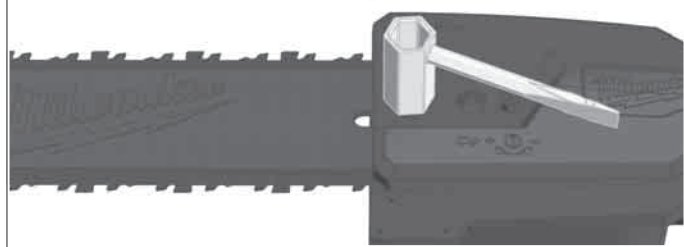
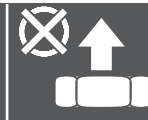
- Приєднайте насадку до приладу
- Увімкніть/вимкніть прилад
- Налаштуйте швидкість
- Змініть акумулятор

إرشادات التشغيل التالية الخاصة بالجهاز الأساسي مع الأداة التي يتم تركيبها على رأس الجهاز تجدونها في دليل التشغيل المنفصل الخاص بالجهاز الأساسي.

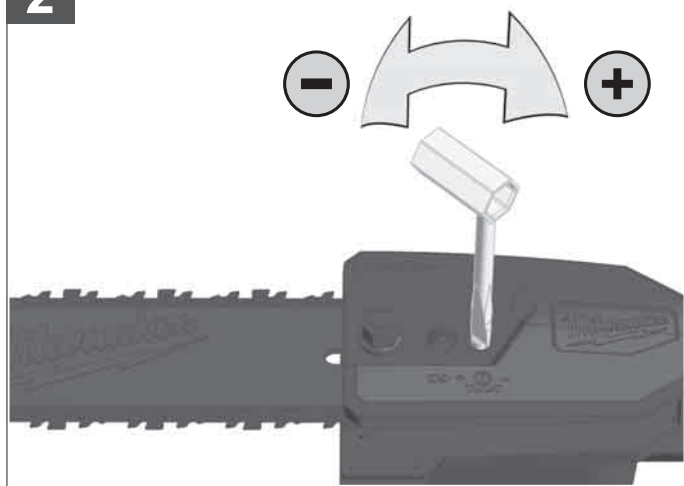
- قم بتوصيل الأداة التي يتم تركيبها على رأس الجهاز مع الجهاز الأساسي
- تشغيل - إيقاف
- ضبط السرعة
- استبدال البطارية



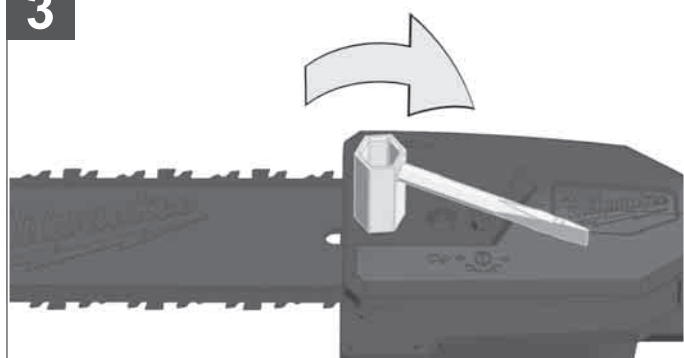
1



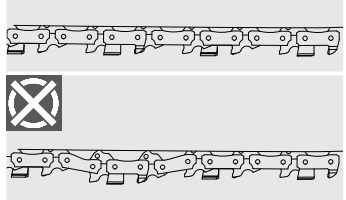
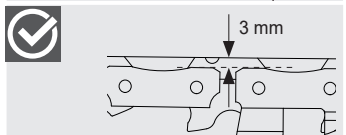
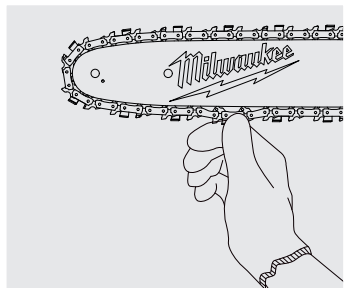
2

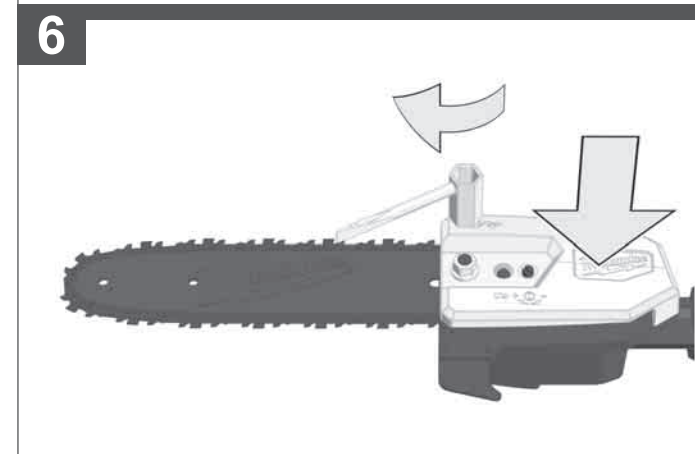
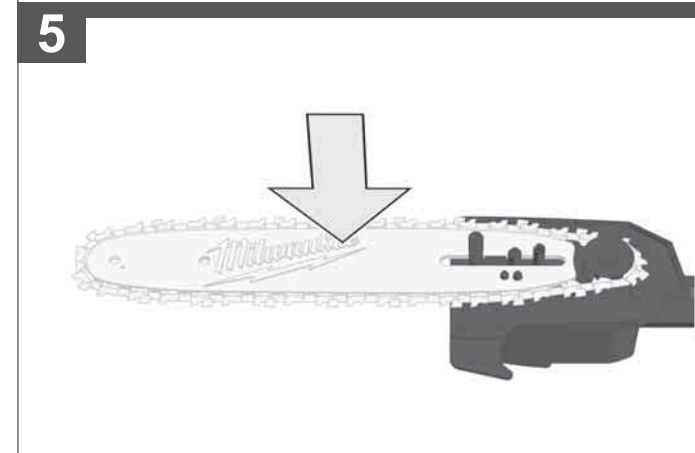
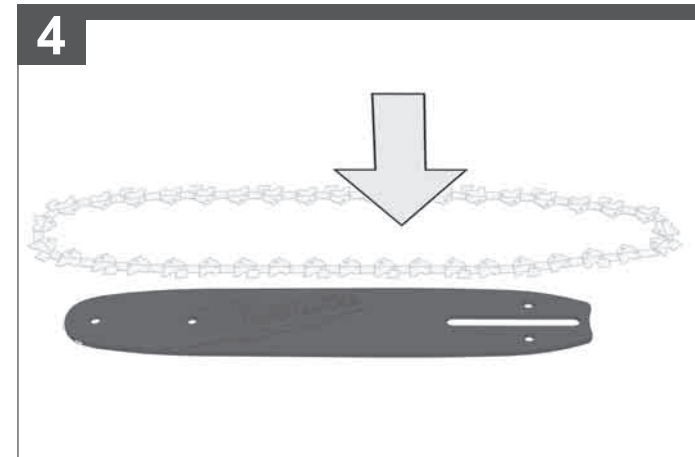
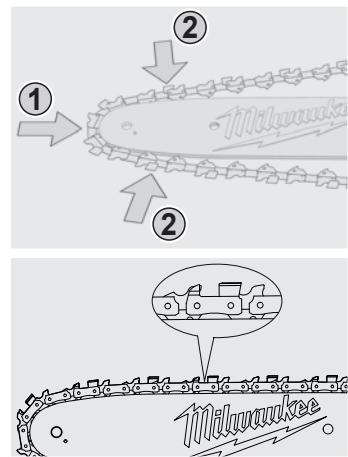
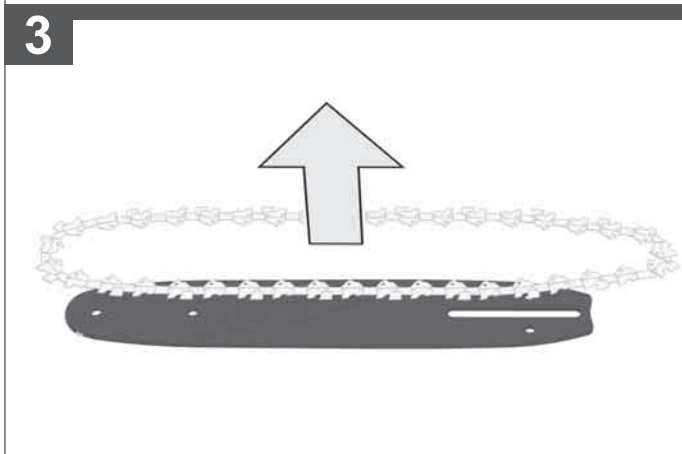
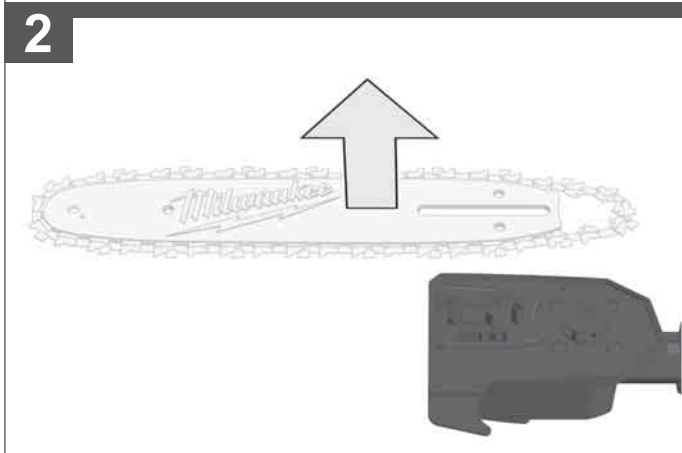
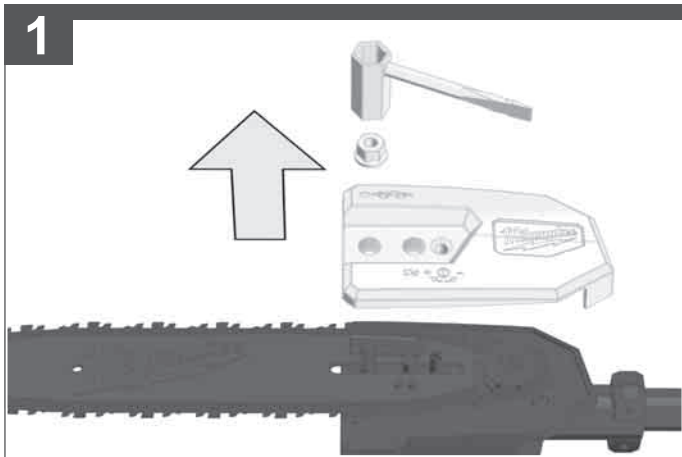


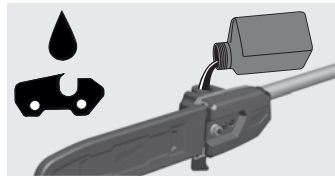
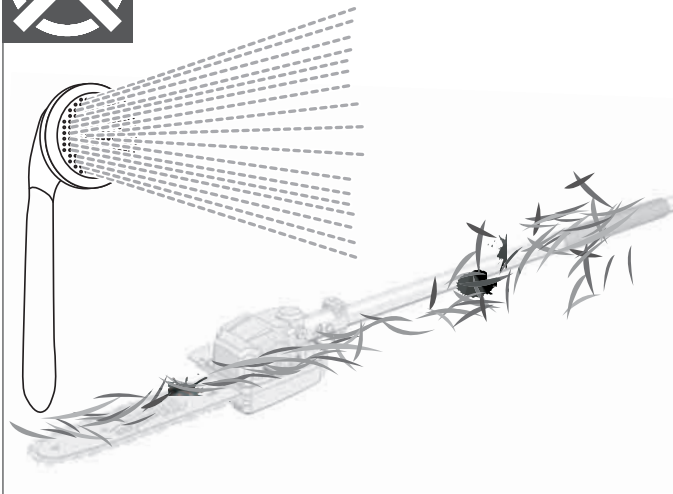
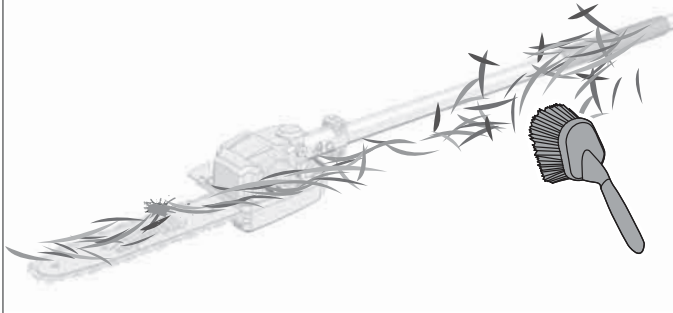
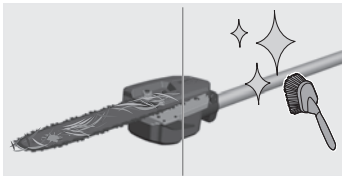
3



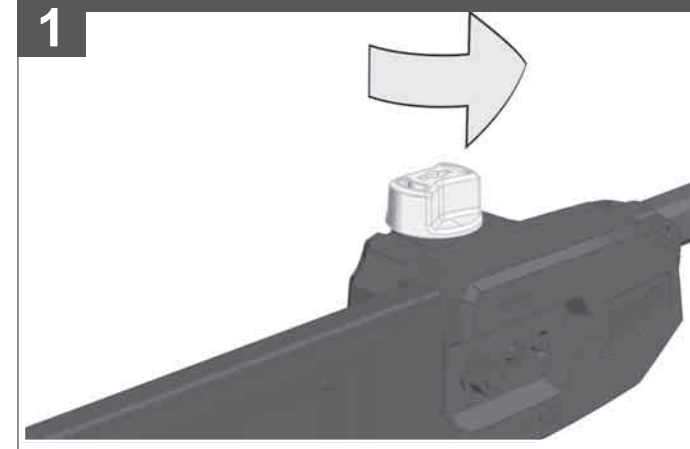
Chain Tension Adjustment  
 Kettenspannung einstellen.  
 Régler la tension de la chaîne.  
 Regolare il tensionamento della catena.  
 Ajustar la tensión de la cadena.  
 Ajuste da tensão da corrente.  
 Kettingspanning instellen.  
 Indstilling af kædespænding.  
 Still inn kjedespenningen.  
 Ställa 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.  
 ضبط درجه شد الجنزير.



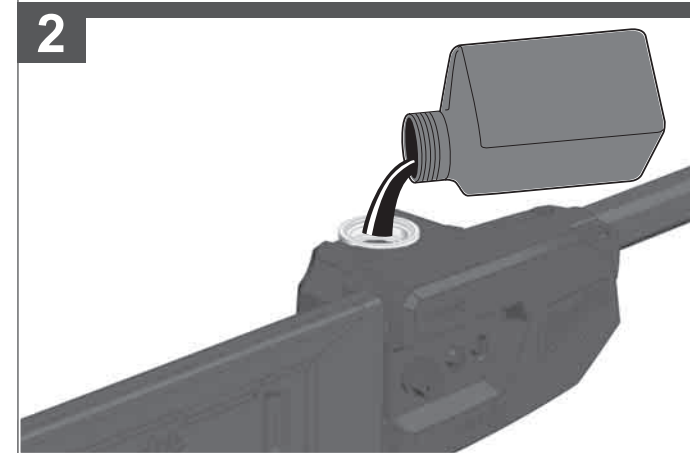




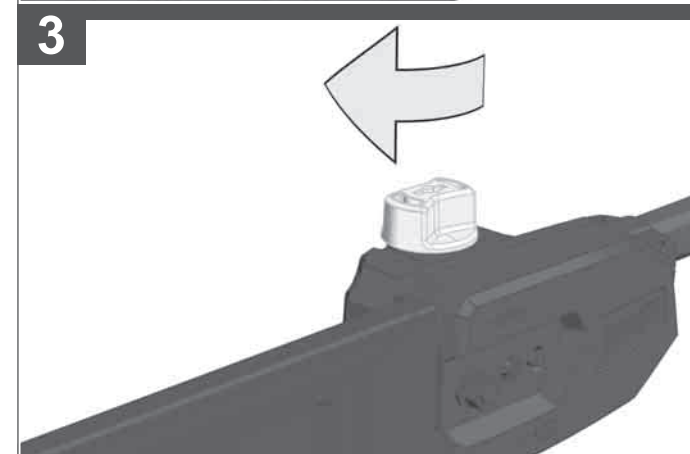
1



2



3



If level less than 1/4 than refill 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 naplnienia 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.

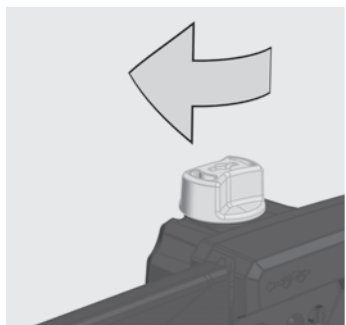
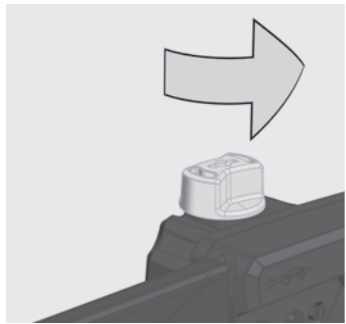
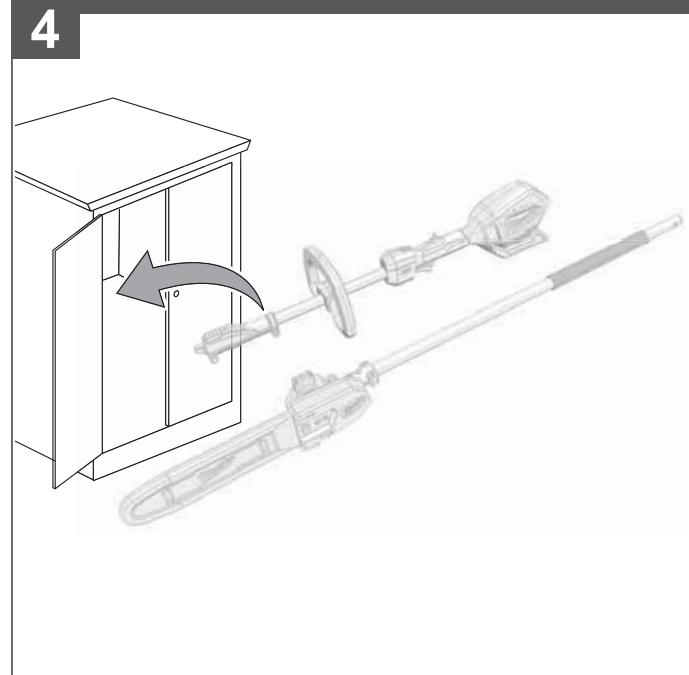
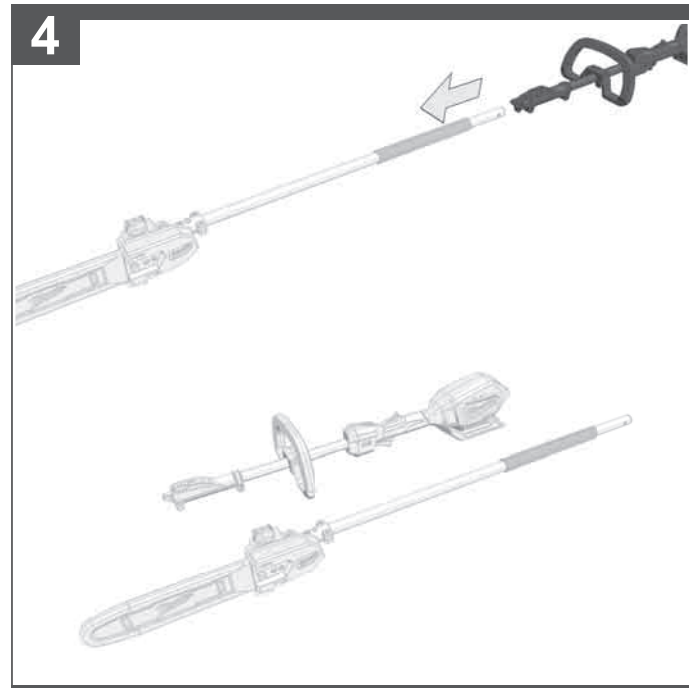
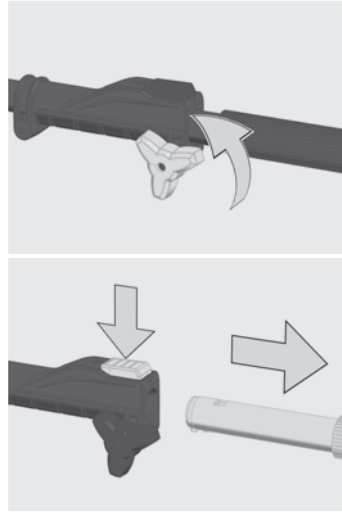
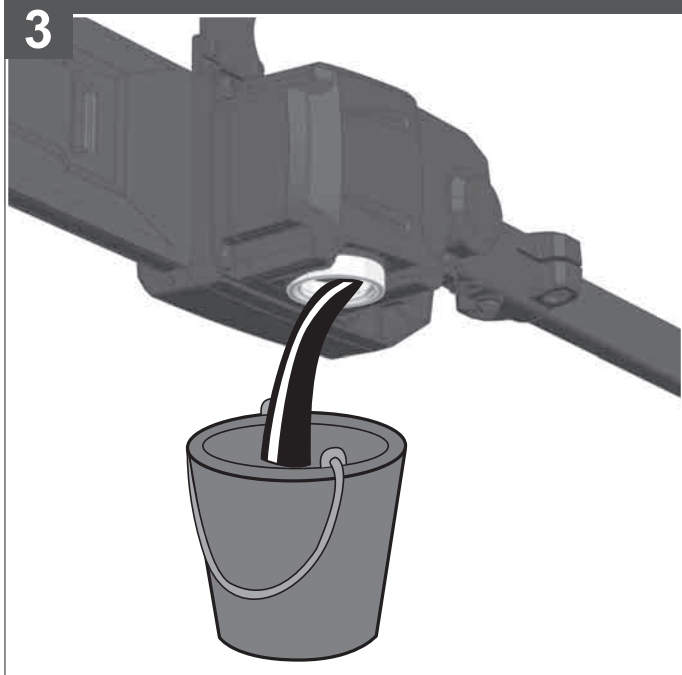
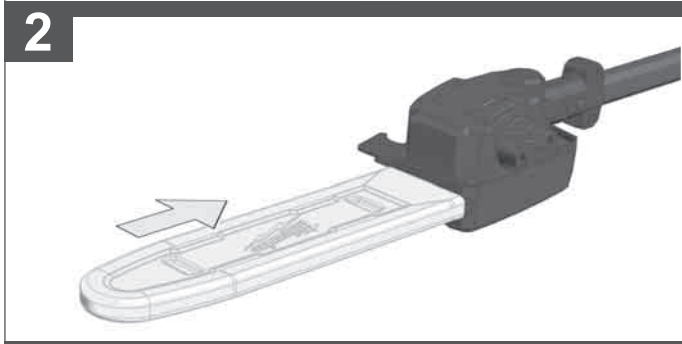
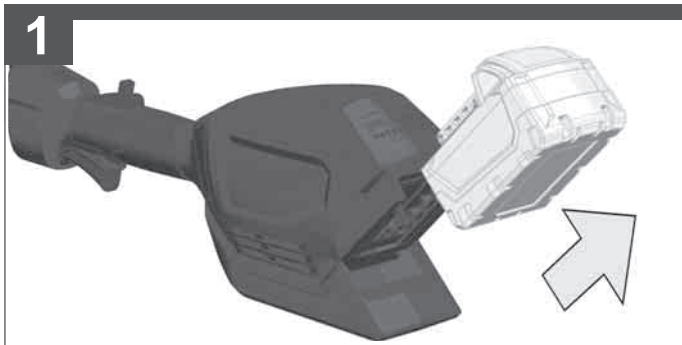
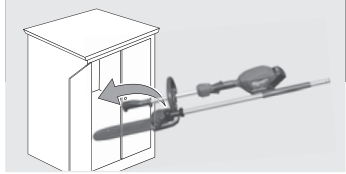
При ниво на напълване под 1/4 долейте верижно масло.

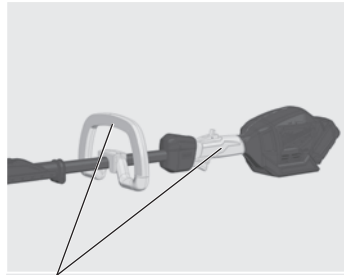
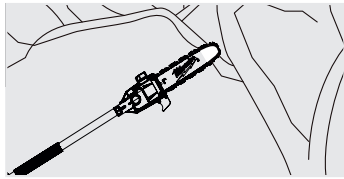
În cazul unui nivel de umplere sub 1/4, adăugați ulei de lanț.

За ниво помало од 1/4, додадете масло за верига.

Якщо у ємності залишилось ланцюгового мастила менше, ніж чверть, залийте мастило заново.

عند وصول مستوى الزيت لأقل من 1/4 يتعين تعبئة زيت الجنزير.





Handle (insulated gripping surface)  
 Handgriff (isolierte Grifffläche)  
 Poignée (surface de prise isolée)  
 Impugnatura (superficie di presa isolata)  
 Empuñadura (superficie de agarre con aislamiento)

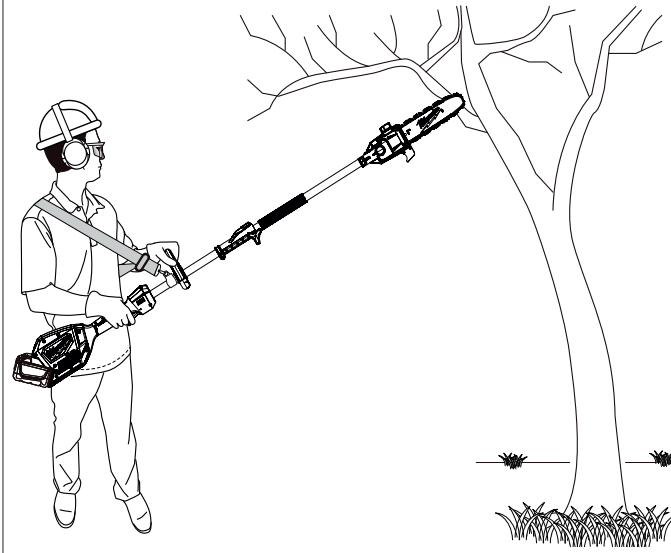
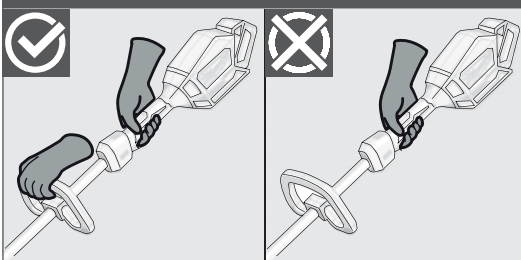
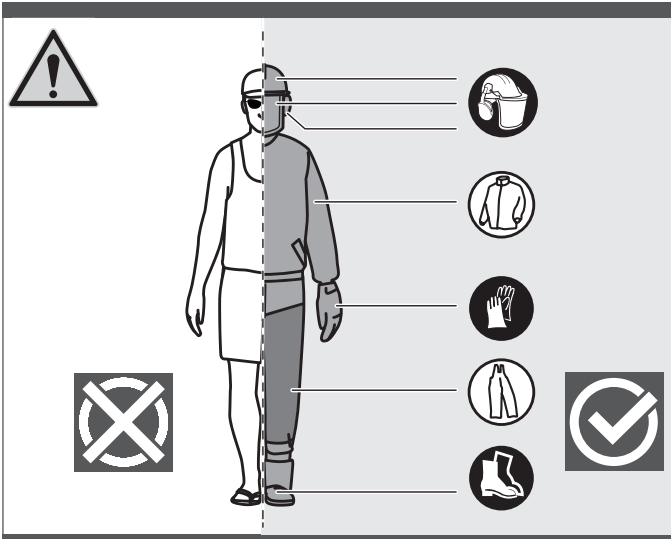
Manípulo (superficie de pega isolada)  
 Handgreep (geïsoleerd)  
 Håndtag (isolerede gribefflader)  
 Håndtak (isolert gripeflate)  
 Handtag (isolerad greppyta)  
 Kahva (eristetty tarttumapinta)

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 (izolėta satveršanas virsma)  
 Rankena (izoliuotas rankenos paviršius)  
 Käepide (isoleeritud pideme piirkond)

Рукоятка (изолированная поверхность ручки)  
 Ръкохватка (изолирана повърхност за хващане)  
 Måner (suprafață de prindere izolată)  
 Дршка (изолирана површина)  
 Ручка (изолирована поверхня ручки)

المقبض (مساحة المقبض معزولة)



15 m minimum distance to electrical power lines and to other persons!  
 15 m Mindestabstand zu elektrischen Leitungen und anderen Personen einhalten!  
 Maintenir une distance minimale de 15 m par rapport aux câbles électriques et aux autres personnes !  
 Mantenere una distanza minima di 15 m da linee elettriche ed altre persone!  
 ¡Mantener una distancia mínima de 15 m del cableado eléctrico y de otras personas!

Observe uma distância mínima de 15 m aos condutos elétricos e outras pessoas!  
 Houd een minimumafstand van 15 m aan tot elektrische kabels en andere personen!

Hold mindst 15 meters afstand til elektriske ledninger og andre personer!  
 Overhold en 15 m minsteafstand fra elektriske ledninger og andre personer!  
 Håll minst 15 m avstånd till elektriska ledningar och andra personer!

Säilytä 15 m:n vähimmäisetäisyys sähköjohtoihin ja muihin henkilöihin!  
 Διατηρείτε μια απόσταση 15 μ από ηλεκτρικά καλώδια και άλλα άτομα!  
 Elektrik hatlarına ve etraftaki insanlara asgari 15 m mesafe bırakın!

Dodržte minimální vzdálenost 15 m k elektrickým vedením a jiným osobám!  
 Dodržte minimálnu vzdialenosť 15 m k elektrickým vedeniam a iným osobám!  
 Zachowac minimalną odległość 15 metrów od przewodów elektrycznych i innych osób!

Tartson legalább 15 m távolságot elektromos vezetékektől és más személyektől!

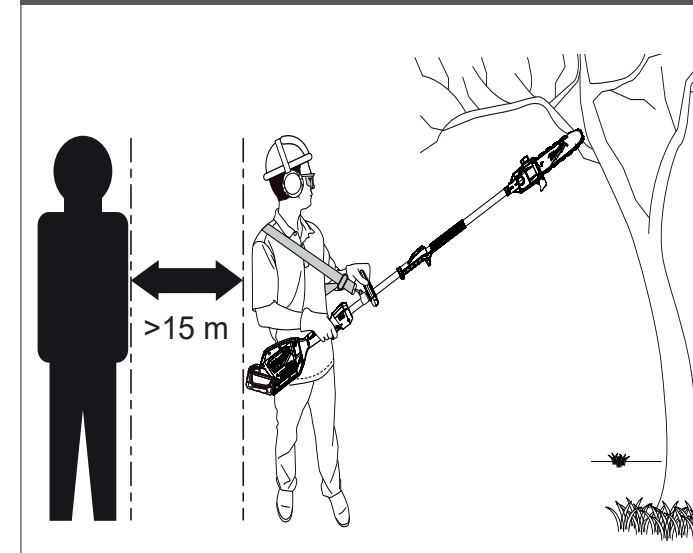
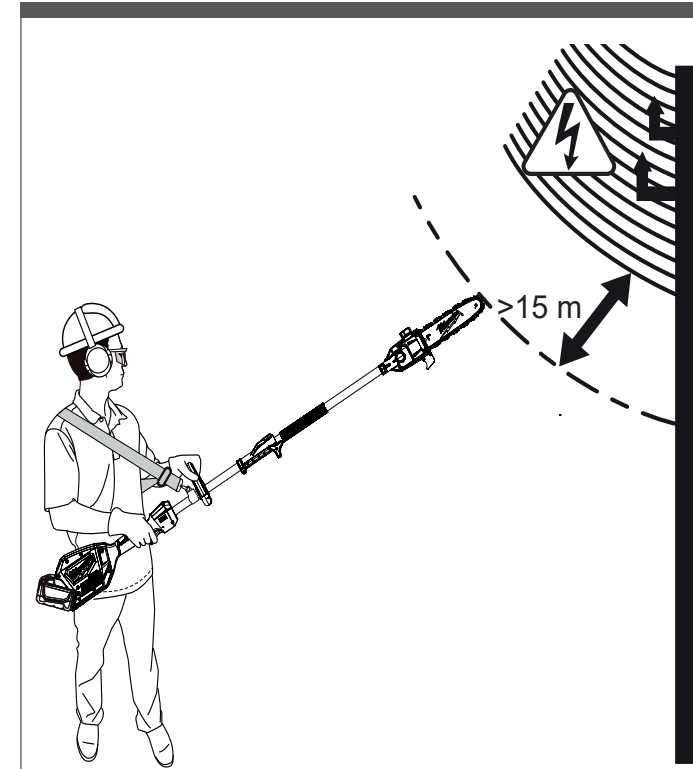
Upoštečajte 15 m najm. razdaljo do električnih napeljav in drugih oseb!  
 Održavati najmanje 15 m razmaka prema električnim vodovima i drugim osobama!  
 levërojiet 15 m minimālo attālumu no elektrības vadiem un citām personām!

Laikykitės ne mažesnio nei 15 m atstumo iki elektros laidų ir kitų asmenų!  
 Kaugus elektrilīnīdēst ja teistest inimestest peab olema vähemalt 15 m!  
 Соблюдать минимальное расстояние 15 м до электропроводки и других людей!

Spazivate 15 metra minimalno razstojanje do elektrickeskitе проводници и околните хора!

Mențineți o distanță minimă de 15 m față de cablurile electrice și alte persoane!  
 Одржувајте минимално растојание од 15 м од електрични водови и од други лица!

Дотримуйтесь мінімальної відстані у 15 м від електричних ліній та інших людей!  
 يجب الالتزام بالابتعاد مسافة 15 متراً على الأقل عن خطوط الكهرباء وعن الأشخاص الآخرين!

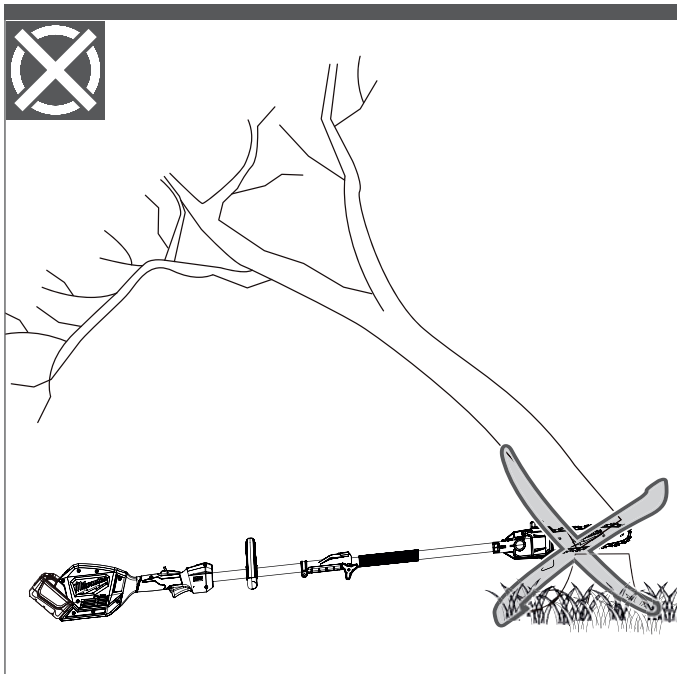






Do not fell trees!  
Keine Bäume fällen!  
Ne pas abattre des arbres !  
Non utilizzare per abbattere alberi!  
¡No talar árboles!  
NÃO abata árvores!  
Geen bomen vellen!  
Må ikke bruges til træfældning!  
Skal ikke brukes til trefelling!  
Fäll inga träd!  
Älä kaada puuta!  
Μην υλοποιείτε δένδρα!  
Ağaç kesmek için kullanılmamaz!  
Nefezte stromy!  
Nerežte stromy!  
Nie wycinać drzew!  
Ne használja fák kivágásához!  
Ne podirajte dreves!  
Stabla ne obarati!  
Nezāģējiet kokus!  
Nekirskite medžius!  
Mitte kasutada puude langetamiseks!  
Не валить деревья!  
Не используйте за отсичане на дървета!  
Nu tăiați copaci!  
He сечете дрва!  
He rozrahovano dla spilyu derev  
цілком!

يحظر قطع الأشجار!



Do not work on ladder!  
Nicht auf Leitern arbeiten!  
Ne pas travailler sur une échelle !  
Non lavorare posizionandosi su una scala!  
¡No trabajar sobre escaleras!  
NÃO trabalhe em escadas!  
Niet op ladders werken!  
Stå ikke på stiger under arbejdet!  
Ikke arbeid på stiger!  
Arbeta inte på en stege!  
Älä työskentele tikapuilla!  
Μην εργάζεστε πάνω σε σκάλες!  
Merdivenler üzerinde çalışmayın!  
Npracujcie na żebfóciach!  
Npracujcie na rebríkoch!  
Nie korzystać z urządzenia na drabinie!  
Ne végezzen munkát létrán!  
Ne delajte na lestvi!  
Ne raditi na ljestvama!  
Nestrádajiet uz kápnem!  
Nedirbkie ant kopéčij!  
Ärge töötage redelil!  
He работатъ с лестници!  
He работете върху стълби!  
Nu lucrați pe scări!  
He работете качени на скалила!  
He працювати на драбинах!

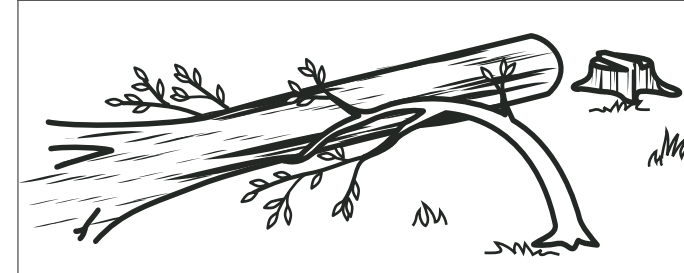
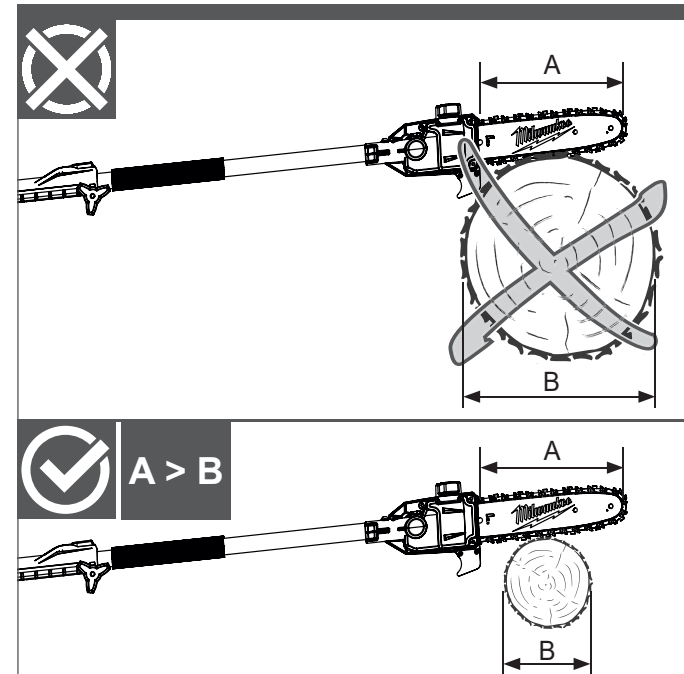
لا تعمل على السلالم النقالة!



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!  
Savkingen skal være større end træemnet!  
Sagbladet må være større enn trevirket!  
Sågbladet måste vara större än trämateriallet!  
Sahanterán täytyy olla suurempi kuin puu!  
Η πριονοκεπίδα πρέπει να είναι μεγαλύτερη από το ξύλο!  
Testere ağız ağaçtan büyük olmalıdır!  
Pilový list musí být větší než dřevo!  
Pilový list musí být větší ako drevo!  
Brzeczczot pily musi być większy od drewna!  
A fűrészlapnak nagyobbnak kell lennie a fánál!  
Žagin list mora biti veći od lesa!  
List pile mora biti veći od drva!  
Žaga plátnei jābūt lielāka par kokus!  
Pjūklo geležtė turi būti didesnė už medieną!  
Saetera peab olema suurem kui lõigatav puu.  
Пильное полотно должно быть больше древесины, которая им пилится!  
Листъ на пила трябва да бѣде по-голям од дървото!  
Pánza 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!

يجب أن تكون شفرة المنشار أكبر من الخشب!

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 tekstdelelen.  
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.  
"Gerdinlimis ağaç keserken dikkat - Bilgiler için metin kısmına bakın."  
Pozor při řezání upnutého dřeva – Informace viz textovou část.

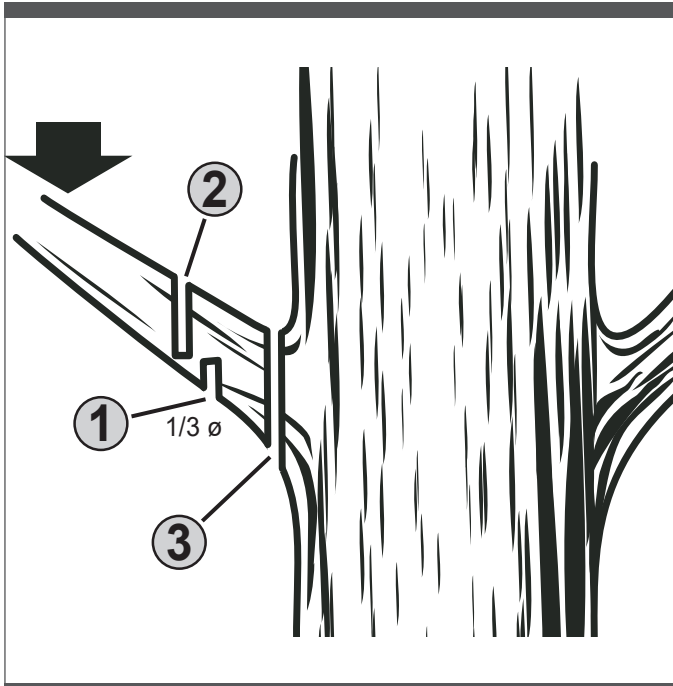


Pozor pri pílení upnutého dřeva – Informácie pozri textovú časť.  
Należy zachować ostrożność przy piłowaniu naprężonego drewna – więcej informacji w części tekstowej.  
Befogott få vágásánál legyen óvatos – információkhoz lásd a szöveges részt.  
Previdno pri žaganju napetega lesa – za informacije glejte del besedila.  
Oppez kod piljenja napetog drva - informacije vidi dio teksta.  
Uzmanieties, zāģējot nospiestu koku – informāciju skatīt teksta daļā.  
Bükiye atsargüs pjaudami tempiamą medieną – informaciją žr. teksto dalyje.  
Olge pinge all olevate puude/okste lõikamisel ettevaatlik - vt lisateavet tekstiosast.

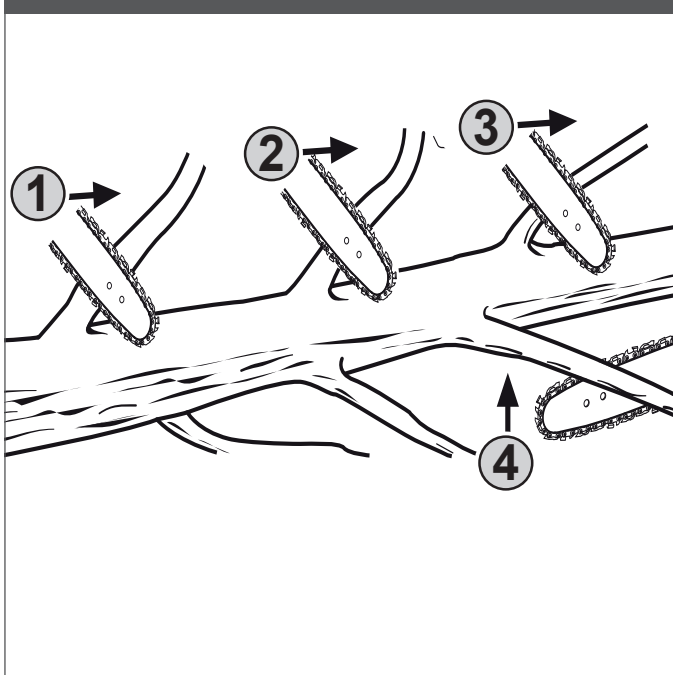
При пилении зажатой древесины следует соблюдать осторожность! См. информацию в текстовой части.  
Бъдете предпазливи при рязане на дървесина, която е под напрежение – за информация вижте текстовата част.  
Atentie la tăierea lemnului tensionat – pentru informații vezi partea de text.  
Внимавајте кога сечете напегнато дрво – за информации видете го текстот.  
Будьте осторожны при розпилюванні напруженої деревини – інформацію стосовно цього шукайте далі по тексту.  
يجب الحذر عند نشر الأخشاب المشدودة – لمزيد من المعلومات انظر فقرة.



Cutting sequence when pruning.  
 Schnittrihenfolge 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 ořezávání.  
 Poradie rezov pri orezávaní.  
 Kolejność cięcia w trakcie przycinania.  
 Vágási sorrend metszésnél.  
 Vrstni red rezanja pri obrezovanju.  
 Redosljed rezanja kod obrezivanja.  
 Grišanas secība apgriešanai.  
 Pjovimo eilės tvarka genint.  
 Lõikamise järjekord kärpimisel.  
 Последовательность пиления при обрезке.  
 Последовательност на стъпките при обрязване.  
 Succesiunea de tăiere la scurțarea crengilor.  
 Запазете редослед на сечење кај кастрене.  
 Послідовність дій при обрізуванні.  
 ترتيب القص عند التقليم.



Cutting sequence when limbing.  
 Schnittrihenfolge 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.  
 Grišanas secība atzarošanai.  
 Pjovimo eilės tvarka retinant šakas.  
 Lõikamise järjekord laasimisel.  
 Последовательность пиления при обрезке ветвей.  
 Последовательност на стъпките при кастрене.  
 Succesiunea de tăiere la curățarea de crengi.  
 Запазете редослед на сечење кај отсекување на гранки.  
 Послідовність дій при спилянні гілок.  
 ترتيب القص عند التقليم.



**TECHNICAL DATA**      **CORDLESS POLE SAW**      **M18 FOPH-CSA**

Production code.....	4697 64 01... ...000001-999999
No-load speed, low speed.....	0-3700 min <sup>-1</sup>
No-load speed, high speed.....	0-4600 min <sup>-1</sup>
No-load chain speed.....	8,6 m/s
Bar length.....	254 mm
Usable cutting length.....	230 mm
Chain oil tank capacity.....	140 ml
Weight according EPTA-Procedure 01/2014.....	1,94 kg

**Noise/vibration information**

Measured values determined according to EN ISO 22868 / EN ISO 4871.

Typically, the A-weighted noise levels of the tool are:

Sound pressure level (Uncertainty K=1,4dB(A)).....	85 dB(A)
Sound power level (Uncertainty K=1,4dB(A)).....	95 dB(A)

**Wear ear protectors!**

Total vibration values (vector sum in the three axes) determined according to EN ISO 22867.

Vibration a <sub>w</sub> .....	1,54 m/s <sup>2</sup>
Uncertainty K=.....	0,65 m/s <sup>2</sup>

For technical data and approvals of application heads for use on various powerbases please refer to the operating instructions of the used application head.

**WARNING**

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN ISO 22867 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.

The declared vibration 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 emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

An estimation of the level of exposure to vibration 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 such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation 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.**

**⚠ CORDLESS POLE SAW SAFETY WARNINGS**

**Keep all parts of the body away from the saw chain when the Pole saw is operating. Before you start the Pole saw, make sure the saw chain is not contacting anything.** A moment of inattention while operating Pole saws may cause entanglement of your clothing or body with the saw chain.

**Always hold the Pole saw with your right hand on the rear handle and your left hand on the front handle.** Holding the Pole saw with a reversed hand configuration increases the risk of personal injury and should never be done.

**Hold the Pole 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 Pole saw „live“ and could give the operator an electric shock. (war bei der Astsäge dabei, macht aber eigentlich keinen Sinn)

**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 Pole saw in a tree, on a ladder, from a rooftop, or any unstable support.** Operation of a Pole saw in this manner could result in serious personal injury.

**Always keep proper footing and operate the Pole saw only when standing on fixed, secure and level surface.** Slippery or unstable surfaces may cause a loss of balance or control of the Pole 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 Pole 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 Pole saw by the front handle with the Pole saw switched off and away from your body. When transporting or storing the Pole saw, always fit the guide bar cover.** Proper handling of the Pole 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.

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

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

**Do not attempt to fell a tree.** Serious injury could occur to the operator or bystanders while felling a tree.

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

**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 Pole saw user, you should take several steps to keep your cutting jobs free from accident or injury.

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

**Maintain a firm grip, with thumbs and fingers encircling the Pole 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 Pole saw.

**Do not overreach.** This helps prevent unintended tip contact and enables better control of the Pole 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.

**National regulations may restrict the use of the Pole saw.** Note the local regulations.

**ADDITIONAL SAFETY AND WORKING INSTRUCTIONS**

Ensure all guards, handles, are properly fitted and are in good condition.

Persons using the Pole saw should be in good health. The Pole 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 Pole saw.

Do not start using the Pole saw until you have a clear work area and secure footing. 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 (less than 75 mm in diameter).

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

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

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

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.

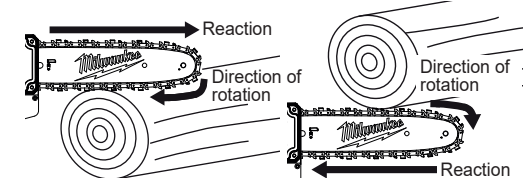
**WARNING!** To reduce the risk of fire, personal injury, and product damage due to a short circuit, never immerse your tool, battery pack or charger in fluid or allow a fluid to flow inside them. Corrosive or conductive fluids, such as seawater, certain industrial chemicals, and bleach or bleach containing 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 Pole 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 Pole saw when the guide bar is already in a cut or kerf.

**Skating / Bouncing**

When the Pole saw 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 Pole saw. To prevent or reduce skating or bouncing, always use the saw with both hands make sure the saw chain establishes a groove for cutting. Never cut small, flexible branches or bushes with your Pole saw. 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 14)

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. Exposure to noise can cause hearing loss.

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

## 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.

### 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.

## 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.

### Pruning (see picture section)

**⚠ WARNING!** If the limbs to be pruned are out of the reach of the Pole saw, hire a professional to perform the pruning. Failure to do so could result in serious personal injury.

Pruning is trimming limbs from a live tree.

- Work slowly, keeping both hands on the tool 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.
- During use, right hand holding power unit should not rise above chest height. Holding power head higher is difficult to control against kickback forces. When pruning trees it is important not to make the finishing cut next to the main limb or trunk until you have cut off the limb further out to reduce the weight. This prevents stripping the bark from the main member.
- Underbuck the branch 1/3 through for your first cut.
- Your second cut should overbuck to drop the branch off. Now make your finishing cut smoothly and neatly against the main member so the bark will grow back to seal the wound.

### Pull Hook

Use the pull hook to grab the trimmed branches and pull them from the tree canopy.

### Limbing a tree

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

### Cutting springpoles

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

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

## ADDITIONAL SAFETY WARNINGS

Some regions have regulations that restrict the use of the machine. Check with your local authority for advice.

Never allow children or people unfamiliar with the instructions to use the machine. Local regulations may restrict the age of the operator.

Ensure before each use that all controls and safety devices function correctly. Do not use the machine if the "off" switch does not stop the motor.

Do not wear loose fitting clothing, short trousers, or jewellery of any kind.

Secure long hair so it is above shoulder level to prevent entanglement in moving parts.

Beware of thrown, flying, or falling objects. Keep all bystanders, children, and animals at least 15 m away from the work area.

Do not operate in poor lighting. The operator requires a clear view of the work area to identify potential hazards.

Use of hearing protection reduces the ability to hear warnings (shouts or alarms). The operator must pay extra attention to what is going on in the work area.

Operating similar tools nearby increases both the risk of hearing injury and the potential for other persons to enter your work area.

Keep firm footing and balance. Do not overreach.

Overreaching can result in loss of balance and can increase the risk of kickback.

Keep all parts of your body away from any moving part.

Inspect the Pole saw before each use. Check for correct operation of all controls. Check for loose fasteners, make sure all guards and handles are properly and securely attached. Replace any damaged parts before use.

Do not modify the machine in any way or use parts and accessories which are not recommended by the manufacturer.

**WARNING! If the machine is dropped, suffers heavy impact or begins to vibrate abnormally, immediately stop the machine and inspect for damage or identify the cause of the vibration. Any damage should be properly repaired or replaced by an MILWAUKEE service station.**

Do not dispose of used battery packs in the household refuse or by burning them. Milwaukee Distributors offer to retrieve old batteries to protect our environment. Do not store the battery pack together with metal objects (short circuit risk).

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

Battery acid may leak from damaged batteries under extreme load or extreme temperatures. In case of contact with battery acid wash it off immediately with soap and water. In case of eye contact rinse thoroughly for at least 10 minutes and immediately seek medical attention.

## 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.

## TRANSPORTATION AND STORAGE

Stop the product, remove the battery, and allow it to cool before storing or transporting.

Clean all foreign materials from the product. Store the product 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 attachment and during transportation.

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

## TRANSPORTING LITHIUM BATTERIES

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

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

- The user can transport the batteries by road without further requirements.
- Commercial transport of Lithium-Ion batteries by third parties is subject to Dangerous Goods regulations. Transport preparation and transport are exclusively to be carried out by appropriately trained persons and the process has to be accompanied by corresponding experts.

When transporting batteries:

- Ensure that battery contact terminals are protected and insulated to prevent short circuit.
- Ensure that battery pack is secured against movement within packaging.
- Do not transport batteries that are cracked or leak.

Check with forwarding company for further advice

## 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:

- Injury caused by contact with the blades. Contact with the blades can cause serious injury. Keep the blade away from yourself and others. Cover it with the blade protector whenever you are not cutting.
- Injury caused by vibration  
Hold the product by designated handles and restrict working time and exposure.
- Exposure to noise can cause hearing injury  
Wear ear protection and limit exposure.
- Injury due to flying debris  
Wear eye protection, heavy long trousers, gloves and substantial footwear at all times.

## SPECIFIED CONDITIONS OF USE

The cordless Pole saw is only intended for use outdoors.

The Pole saw is not suitable felling trees!

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

The Pole 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.

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

**WARNING! When using the Pole 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 Pole saw. You should attend a professionally organized safety course in the use, preventative actions, first-aid, and maintenance of Pole saws. Please keep these instructions safe for later use.**

**WARNING! Pole saws are potentially dangerous tools. Accidents involving the use of Pole saws often result in loss of limbs or death. It is not just the Pole 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.

#### EC-DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" fulfills all the relevant provisions of the directives 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2000/14/EC, 2005/88/EC and the following standards have been used:

EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN ISO 11680-1:2011  
EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN ISO 3744:2010  
EN 50581:2012

Measured sound power level: 95 dB(A)  
Guaranteed sound power level: 97 dB(A).

Winnenden, 2019-02-13



Alexander Krug  
Managing Director



Authorized to compile the technical file.

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany

#### 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, after use, the battery packs have to be fully charged.

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.

#### MAINTENANCE

##### 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 Pole 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 Pole saw. Clear surface around the oil cap to prevent contamination.

#### Adjusting the chain tension (see picture section)

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

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.

#### 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.

#### 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

#### 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)

Chain 4932471329  
Guide Bar 4931466694

#### SYMBOLS

	CAUTION! WARNING! DANGER!
	Please read the instructions carefully before starting the machine.
	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 use two hands when operating.
	Wear upper body protection.
	Wear leg protection.
	Keep bystanders at least 15 m away during use.
	Keep tool at least 15 m away from electric power lines.
	Avoid contact with bar tip.
	<b>DANGER</b> Beware of kickback.
	Chain Oil Reservoir.
	Chain Direction.
	Chain Tension Adjustment
	Do not use in the rain or leave outdoors while it is raining.

	The guaranteed sound power level shown on this label is 97 dB.
	Do not dispose electric tools, batteries/rechargeable batteries together with household waste material. Electric tools and batteries that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility. Check with your local authority or retailer for recycling advice and collection point.
$n_0$	No-load speed
V	Volts
	Direct current
	European Conformity Mark
	Ukraine Conformity Mark
	EurAsian Conformity Mark

Produktionsnummer .....	4697 64 01... ...000001-999999
Leerlaufdrehzahl, niedrige Drehzahl.....	0-3700 min <sup>-1</sup>
Leerlaufdrehzahl, hohe Drehzahl .....	0-4600 min <sup>-1</sup>
Leerlauf-Kettengeschwindigkeit.....	8,6 m/s
Blattlänge.....	254 mm
Nutzbare Schnittlänge .....	230 mm
Kettenöl Tankinhalt .....	140 ml
Gewicht nach EPTA-Prozedur 01/2014.....	1,94 kg

**Geräusch/Vibrationsinformation**

Messwerte ermittelt entsprechend EN ISO 22868 / EN ISO 4871..  
Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes beträgt typischerweise:  
Schalldruckpegel (Unsicherheit K=1,4dB(A)).....85 dB(A)  
Schalleistungspegel (Unsicherheit K=1,4dB(A)).....95 dB(A)  
**Gehörschutz tragen!**

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN ISO 22867.

Vibration a<sub>w</sub>.....1,54 m/s<sup>2</sup>  
Unsicherheit K=.....0,65 m/s<sup>2</sup>

Technische Daten und Zulassungen der Aufsatzgeräte für die Verwendung auf verschiedenen Antriebseinheiten entnehmen Sie bitte aus den Betriebsanweisungen des verwendeten Aufsatzgerätes.

**WARNUNG**

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN ISO 22867 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.

Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, 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.**

**⚠️ SICHERHEITSHINWEISE FÜR AKKU-ASTSÄGE**

**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 Astsäge kann ein Moment der Unachtsamkeit dazu führen, dass Bekleidung oder Körperteile von der Sägekette erfasst werden.

**Halten Sie die Astsäge immer mit Ihrer rechten Hand am hinteren Griff und Ihrer linken Hand am vorderen Griff.** Das Festhalten der Astsäge in umgekehrter Arbeitshaltung erhöht das Risiko von Verletzungen und darf nicht angewendet werden.

**Halten Sie die Astsäge 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 Astsäge 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 Astsäge nicht auf einem Baum, auf einer Leiter, von einem Dach oder einer instabilen Stütze.** Der Betrieb einer Astsäge auf diese Weise kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

**Achten Sie immer auf festen Stand und benutzen Sie die Astsäge 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 Astsäge 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 Astsäge 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 Astsäge am vorderen Griff im ausgeschalteten Zustand, die Sägekette von Ihrem Körper abgewandt. Bei Transport oder Aufbewahrung der Astsäge stets die Schutzabdeckung aufziehen.** Sorgfältiger Umgang mit der Astsäge 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.

**Halten Sie Griffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Fettige, ölige Griffe sind rutschig und führen zum Verlust der Kontrolle.

**Nur Holz sägen. Die Astsäge nicht für Arbeiten verwenden, für die sie nicht bestimmt ist – Beispiel: Verwenden Sie die Astsäge nicht zum Sägen von Metall, Plastik, Mauerwerk oder Baumaterialien, die nicht aus Holz sind.** Die Verwendung der Astsäge 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.

**Befolgen Sie alle Anweisungen zum Entfernen von verklebtem Material, Lagern oder Warten der Astsäge. Stellen Sie sicher, dass der Schalter ausgeschaltet ist und der Akku entfernt ist.**

Unerwartetes Betätigen der Astsäge beim Entfernen von verklebtem Material oder Wartungsarbeiten kann zu schweren Verletzungen führen.

**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 Schienen spitze 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 Verkleben der Sägekette an der Oberkante der Führungsschiene kann die Schiene rasch in Bedienerichtung zurückstoßen.

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

Als Benutzer einer Astsäge sollten Sie verschiedene Maßnahmen ergreifen, um unfall- und verletzungs frei arbeiten zu können.

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

**Halten Sie die Säge mit beiden Händen fest, wobei Daumen und Finger die Griffe der Astsäge 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 Astsäge loslassen.

**Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung.** Dadurch wird ein unbeabsichtigtes Berühren mit der Schienen spitze vermieden und eine bessere Kontrolle der Astsäge in unerwarteten Situationen ermöglicht.

**Verwenden Sie stets vom Hersteller vorgeschriebene Ersatzschiene und Sägeketten.** Falsche Ersatzschiene 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.

**Nationale Vorschriften können den Einsatz der Astsäge beschränken.** Machen Sie sich mit den örtlichen Vorschriften vertraut.

**WEITERE SICHERHEITS- UND ARBEITSHINWEISE**

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

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

Der Benutzer sollte aufmerksam sein, gutes Sehvermögen, Beweglichkeit, Balance und Handfertigkeit besitzen. Wenn irgendwelche Zweifel bestehen, benutzen sie die Astsäge 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, Schmierölnebel 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 Astsäge bei der Benutzung der Astsäge immer mit beiden Händen fest wobei Daumen und Finger die Griffe der Astsäge umschließen. Die rechte Hand muss an dem hinteren Griff sein und die linke Hand an dem vorderen Griff.

Achten Sie vor dem Starten der Astsäge 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 Astsäge 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 Astsäge vertraut machen, indem Sie einfache Schnitte in sicher abgestütztem Holz machen. Machen Sie das immer dann, wenn Sie die Astsäge 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 Astsäge reinigen oder eine Blockierung entfernen
- die Astsäge unbeaufsichtigt lassen
- Anbauteile montieren oder entfernen

• die Maschine prüfen, warten oder daran arbeiten  
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.

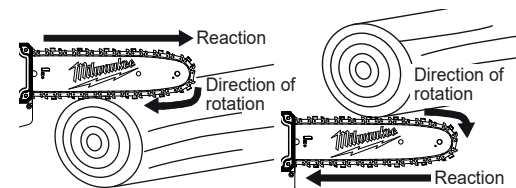
**Warnung!** Um die durch einen Kurzschluss verursachte Gefahr eines Brandes, von Verletzungen oder Produktbeschädigungen zu vermeiden, tauchen Sie das Werkzeug, den Wechselakku oder das Ladegerät nicht in Flüssigkeiten ein und sorgen Sie dafür, dass keine Flüssigkeiten in die Geräte und Akkus eindringen. Korrodierende oder leitfähige Flüssigkeiten, wie Salzwasser, bestimmte Chemikalien und Bleichmittel oder Produkte, die Bleichmittel enthalten, können einen Kurzschluss verursachen.

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

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

**Drücken und ziehen**

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



**Säge in dem Sägespalt verklemt**

Stoppen Sie die 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 zugeedrückt wird und die

Schiene einklemmt. Wenn die Verstellung der Stütze die Schiene und Kette nicht löst, benutzen Sie Holzkeile oder einen Hebel, um den Schnitt zu öffnen und die Säge zu lösen. Versuchen Sie niemals die Astsäge zu starten, wenn die Führungsschiene bereits in einem Schnitt oder einer Kerbe ist.

### Rutschen / Hüpfen

Wenn sich die Astsäge 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 Astsäge 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 Astsäge. 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 14)

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 Astsäge 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

#### Astsäge Sicherheitsschuhe

sollten EN ISO 20345:2004 erfüllen und mit der Abbildung einer Astsäge 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)

#### Astsägenjacken zum Schutz des Oberkörpers

sollte EN 381-11 erfüllen und CE gekennzeichnet sein

## 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 Risikol für schwere Verletzungen.

### Sägekette mit geringem Rückschlag

Eine Sägekette mit geringer Rückschlaggefahr kann die Wahrscheinlichkeit eines Rückschlags reduzieren. Die Räumzähne (Tiefenbegrenzer) vor jedem Sägezahn können die Stärke der Rückschlagreaktion gering halten, indem sie verhindern, dass die Sägezähne in der Rückschlagzone zu tief eingreifen. Verwenden Sie ausschließlich die durch den Hersteller empfohlenen Kombinationen von Ersatzschiene und -ketten. Beim 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.

### Führungsschiene

Im allgemeinen haben Führungsschienen mit Spitzen mit kleinem Radius ein geringeres Rückschlagspotential. 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.

## ANLEITUNG FÜR DIE RICHTIGEN ENTASTUNGS- UND QUERSCHNITTTECHNIKEN

### Verstehen Sie die Kräfte im Holz

Wenn Sie die gerichteten Drücke und Spannungen in dem Holz verstehen, können Sie die „Klemmungen“ verringern oder mindestens beim Sägen darauf vorbereitet sein. Spannung im Holz bedeutet, dass die Fasern auseinander gezogen werden, und wenn Sie in diesem Bereich sägen, wird die „Kerbe“ oder der Schnitt sich öffnen, während Sie sägen. Wenn ein Baumstamm auf einem 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.

### Beschneiden (siehe Abbildungen)

**⚠️ WARNUNG!** Wenn sich die zu beschneidenden Äste außerhalb der Reichweite der Astsäge befinden, beauftragen Sie einen professionellen Baumpfleger mit dem Beschneiden. Andernfalls besteht ein ernst zu nehmendes Verletzungsrisiko.

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.

Während des Gebrauchs darf die rechte Hand, die die Antriebsinheit hält, nicht über Brusthöhe angehoben werden. Wird die Antriebsinheit höher gehalten, lassen sich Rückstöße nur schwer kontrollieren. Beim Beschneiden von Bäumen ist es wichtig, den letzten Schnitt am Hauptast oder in Stammnähe erst dann zu setzen, wenn der ausragende Teil des Astes bereits abgeschnitten wurde, um dessen Gewicht zu reduzieren. Dadurch lässt sich das Absplittern der Rinde vom Hauptast vermeiden.

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.

### Ziehhaken

Verwenden Sie den Ziehhaken, um abgeschnittene Äste zu greifen und aus der Krone zu ziehen.

### Entasten eines Baumes

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

### Sägen von gespanntem Holz

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

**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.**

## WEITERE SICHERHEITSHINWEISE

In einigen Regionen können Vorschriften die Benutzung dieser Maschine einschränken. Lassen Sie sich von Ihrer örtlichen Behörde beraten.

Erlauben Sie niemals Kindern oder Personen, die mit diesen Anweisungen nicht vertraut sind, diese Maschine zu benutzen. Die lokale Gesetzgebung regelt das Mindestalter des Benutzers.

Stellen Sie sicher, dass alle Bedienelemente und Sicherheitsvorrichtung ordnungsgemäß funktionieren. Benutzen sie die Maschine nicht, wenn der „Aus“ Schalter den Motor nicht stoppt.

Tragen Sie keine weite Kleidung, kurze Hosen oder jeglichen Schmuck.

Binden Sie lange Haare zurück, so dass diese sich über Schulterhöhe befinden um zu verhindern, dass sie sich in beweglichen Teilen verfangen.

Achten Sie auf geschleuderte oder fallende Objekte. Halten Sie unbeteiligte Personen (insbesondere Kinder und Tiere) mindestens 15 m vom Arbeitsbereich fern.

Nicht bei schlechter Beleuchtung verwenden. Der Benutzer braucht einen ungehinderten Blick auf den Arbeitsbereich, um mögliche Gefahren zu erkennen.

Das Tragen von Gehörschutz verringert Ihre Fähigkeit Warnungen zu hören (Warnungen oder Zurufe). Der Benutzer muss dem Geschehen, was im Arbeitsbereich vor sich geht ganz besondere Beachtung schenken.

Der Betrieb ähnlicher Werkzeuge in der Umgebung erhöht das Risiko von Gehörschäden und die Wahrscheinlichkeit, dass andere Personen Ihren Arbeitsbereich betreten.

Halten Sie immer das Gleichgewicht. Nehmen Sie keine abnormale Körperhaltung ein.

Überstrecken kann zu einem Verlust des Gleichgewichts führen und die Gefahr eines Rückschlags erhöhen.

Halten Sie alle Körperteile von den sich bewegenden Teilen fern.

Untersuchen Sie die Maschine vor der Benutzung. Überprüfen Sie für den ordnungsgemäßen Betrieb alle Bedienelemente. Überprüfen Sie auf lockere Befestigungselemente, stellen Sie sicher, dass alle Schutzvorrichtungen und Griffe ordnungsgemäß und sicher befestigt sind. Ersetzen Sie vor der Benutzung irgendwelche beschädigten Teile.

Verändern Sie die Maschine nicht auf irgendeine Weise oder verwenden Teile oder Zubehör die nicht vom Hersteller empfohlen sind.

**WARNUNG! Wenn die Maschinen fallen gelassen wurde oder einen schweren Schlag erlitt oder ungewöhnlich vibriert, stoppen sie die Maschine sofort und überprüfen sie auf Schäden oder identifizieren Sie die Ursache der Vibration. Jeder Schaden muß durch eine eine MILWAUKEE Kundendienststelle ordnungsgemäß repariert oder ausgetauscht werden.**

Verbrauchte Wechselakkus nicht ins Feuer oder in den Hausmüll werfen. Milwaukee bietet eine umweltgerechte Alt-Wechselakku-Entsorgung an; bitte fragen Sie Ihren Fachhändler.

Wechselakkus nicht zusammen mit Metallgegenständen aufbewahren (Kurzschlussgefahr).

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

Unter extremer Belastung oder extremer Temperatur kann aus beschädigten Wechselakkus Batteriefähigkeit auslaufen. Bei Berührung mit Batteriefähigkeit sofort mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Augenkontakt sofort mindestens 10 Minuten gründlich spülen und unverzüglich einen Arzt aufsuchen.

## 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 Astsägenhändlern erhältlich sind, sind speziell zur Benutzung mit Astsägen 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.**

## TRANSPORT UND LAGERUNG

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

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

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

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

## TRANSPORT VON LITHIUM-IONEN-AKKUS

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

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

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

Folgende Punkte sind beim Transport von Akkus zu beachten:

- Stellen Sie sicher, dass die Kontakte geschützt und isoliert sind, um Kurzschlüsse zu vermeiden.
- Achten Sie darauf, dass der Akkupack innerhalb der Verpackung nicht verrutschen kann.
- Beschädigte oder auslaufende Akkus dürfen nicht transportiert werden.

Wenden Sie sich für weitere Hinweise an Ihr Speditionsunternehmen.

## RESTRISIKO

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

- Verletzungen bei Berührung des Sägeblatts. Die Berührung des Sägeblatts kann schwere Verletzungen zur Folge haben. Halten Sie das Sägeblatt von sich und anderen Personen fern. Decken Sie das Sägeblatt mit dem Kettenschutz ab, wenn Sie das Gerät nicht verwenden.
- Durch Vibration verursachte Verletzungen. Halten Sie das Gerät an den dafür vorgesehenen Griffen und begrenzen Sie die Arbeits- und Expositionszeit.
- Lärmbelastung kann zu Gehörschädigungen führen. Tragen Sie einen Gehörschutz und schränken Sie die Expositionsdauer ein.
- Durch Schmutzpartikel verursachte Augenverletzungen. Tragen Sie immer eine Schutzbrille, feste lange Hosen, Handschuhe und festes Schuhwerk.

## BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Die Akku-Astsäge ist nur für den Einsatz im Freien ausgelegt.

Die Astsäge eignet sich nicht zum Fällen von Bäumen!

Aus Sicherheitsgründen ist die Astsäge während des Gebrauchs immer mit beiden Händen festzuhalten.

Die Astsäge ist für das Schneiden von Zweigen, Stämmen, Scheiten und Balken mit einem Durchmesser ausgelegt, der sich nach der Schnittlänge der Führungsschiene richtet. Die Astsäge ist nur zum Schneiden von Holz ausgelegt. Sie darf nur von Erwachsenen verwendet werden, die eine Schulung über die Gefahren und Schutzvorkehrungen im Zusammenhang mit dem Gebrauch einer Astsäge erhalten haben.

Die Astsäge darf nicht für Zwecke verwendet werden, die nicht unter die angegebenen Nutzungsbedingungen fallen. Sie darf nicht für Arbeiten verwendet werden, die von professionellen Baumpfleger auszuführen sind. Die Astsäge darf nicht von Kindern oder Personen verwendet werden, die keine angemessene persönliche Schutzausrüstung oder Kleidung tragen.

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

**WARNUNG! Astsägen sind potenziell gefährliche Werkzeuge. Unfälle mit Astsägen führen oft zum Verlust von Gliedmaßen oder zum Tode. Es ist nicht nur die Astsäge, 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.

## CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter "Technische Daten" beschriebene Produkt mit alle relevanten Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2000/14/EC, 2005/88/EC und den folgenden harmonisierten normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN ISO 11680-1:2011  
EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN ISO 3744:2010  
EN 50581:2012

Gemessener Schalleistungspegel: 95 dB(A)  
Garantierter Schalleistungspegel: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-02-13

Alexander Krug  
Managing Director



Bevollmächtigt die technischen Unterlagen zusammenzustellen.

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany

## AKKUS

Längere Zeit nicht benutzte Wechselakkus vor Gebrauch nachladen.

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

Die Anschlusskontakte an Ladegerät und Wechselakku sauber halten.

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

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

Bei Lagerung des Akkus länger als 30 Tage:

Akku bei ca. 27°C und trocken lagern.

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

Akku alle 6 Monate erneut aufladen.

## WARTUNG

### 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 Astsäge 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 Astsäge beschädigen.

### Kettenspannung einstellen (siehe Abbildungen)

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

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

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

### 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 klapfen.

## 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	Nach jeweils 5 Betriebsstunden oder nach jedem Einsatz, komplette Kontrolle

## 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)

Kette	4932 4713 29
Führungsschiene	4931 4666 94

## SYMBOLS

	ACHTUNG! WARNUNG! GEFAHR!
	Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch.
	Vor allen Arbeiten an der Maschine den Wechselakku herausnehmen
	Schutzhandschuhe tragen!
	Tragen Sie immer Schutzkleidung und festes Schuhwerk.
	Schutzhelm tragen. Tragen Sie Gehörschutz. Tragen Sie immer eine Schutzbrille.
	Die Säge bei Gebrauch immer mit beiden Händen führen.
	Oberkörperschutz tragen.

	Benschutz tragen.
	Umstehende Personen haben während des Gebrauchs einen Mindestabstand von 15 m einzuhalten.
	Das Gerät immer mindestens 15 m von Stromleitungen fernhalten.
	Die Schienenspitze möglichst nicht berühren.
	<b>GEFAHR</b> Achtung Rückschlag.
	Kettenölbehälter.
	Kettenufrichtung.
	Kettenspannung einstellen.
	Nicht bei Regen verwenden und nicht im Regen liegen lassen.
	Der auf diesem Schild garantierte Schalleistungspegel beträgt 97 dB.
	Elektrogeräte, Batterien/Akkus dürfen nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Elektrische Geräte und Akkus sind getrennt zu sammeln und zur umweltgerechten Entsorgung bei einem Verwertungsbetrieb abzugeben. Erkundigen Sie sich bei den örtlichen Behörden oder bei Ihrem Fachhändler nach Recyclinghöfen und Sammelstellen.
	Leerlaufdrehzahl
	Spannung
	Gleichstrom
	Europäisches Konformitätszeichen
	Ukrainisches Konformitätszeichen
	Euroasiatisches Konformitätszeichen



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES SCIE À ÉLAGUER SANS FIL M18 FOPH-CSA

Numéro de série.....	4697 64 01... ...000001-999999
Vitesse de rotation à vide, à basse vitesse.....	0-3700 min <sup>-1</sup>
Vitesse de rotation à vide, à vitesse élevée.....	0-4600 min <sup>-1</sup>
Vitesse de la chaîne à vide.....	8,6 m/s
Longueur de la lame.....	254 mm
Longueur de coupe utilisable.....	230 mm
Capacité du réservoir d'huile de la chaîne.....	140 ml
Poids suivant EPTA-Procédure 01/2014.....	1,94 kg

### Informations sur le bruit et les vibrations

Valeurs de mesure obtenues conformément à la EN ISO 22868 / EN ISO 4871..

Les mesures réelles (des niveaux acoustiques de l'appareil sont :

Niveau de pression acoustique (Incertitude K=1,4dB(A)).....	85 dB(A)
Niveau d'intensité acoustique (Incertitude K=1,4dB(A)).....	95 dB(A)

### Toujours porter une protection acoustique!

Valeurs totales des vibrations (somme vectorielle de trois sens) établies conformément à EN ISO 22867.

Vibration a <sub>w</sub> .....	1,54 m/s <sup>2</sup>
Incertitude K=.....	0,65 m/s <sup>2</sup>

Pour les données techniques et les homologations des têtes à utiliser sur les différentes unités de motorisation, voir les instructions de la tête utilisée.

### ATTENTION

Le niveau vibratoire indiqué dans ces instructions a été mesuré selon un procédé de mesure normalisé dans la norme EN ISO 22867 et peut être utilisé pour comparer des outils électriques entre eux. Il convient aussi à une estimation provisoire de la sollicitation par les vibrations.

Le niveau vibratoire indiqué représente les applications principales de l'outil électrique. Toutefois, si l'outil électrique est utilisé pour d'autres applications, avec des outils rapportés qui diffèrent ou une maintenance insuffisante, il se peut que le niveau vibratoire diverge. Cela peut augmenter nettement la sollicitation par les vibrations sur tout l'intervalle de temps du travail.

Pour une estimation précise de la sollicitation par les vibrations, on devrait également tenir compte des temps pendant lesquels l'appareil n'est pas en marche ou tourne sans être réellement en service. Cela peut réduire nettement la sollicitation par les vibrations sur tout l'intervalle de temps du travail.

Définissez des mesures de sécurité supplémentaires pour protéger l'utilisateur contre l'influence des vibrations, comme par exemple : la maintenance de l'outil électrique et des outils rapportés, le maintien au chaud des mains, l'organisation des déroulements 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. **Conservé tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.**

### CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR LA SCIE À ÉLAGUER SANS FIL

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

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

Tenir la scie à élaguer uniquement par les surfaces de saisie isolées lors de la réalisation de tâches où la scie à élaguer peut entrer en contact avec des câbles cachés. Les scies à élaguer entrant en contact avec un câble « sous tension » peuvent « activer » les pièces en métal de la scie à élaguer 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 scie à élaguer dans un arbre, sur une échelle, depuis un toit ou sur tout support instable. Utiliser une scie à élaguer de cette manière peut entraîner des blessures physiques graves.

Toujours être bien campé sur ses pieds et utiliser la scie à élaguer 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 scie à élaguer.

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 scie à élaguer.

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 scie à élaguer par la poignée avant avec la scie à élaguer éteinte et éloignée du corps. Lors du transport ou du stockage de la scie à élaguer, toujours mettre en place le cache du guide-chaîne. Manipuler correctement la scie à élaguer réduit la probabilité de contact accidentel lorsque la chaîne est en mouvement.

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.

Garder les poignées sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse. Les poignées grasses, huileuses sont glissantes et entraînent la perte de contrôle.

Couper uniquement du bois. Ne pas utiliser la scie à élaguer à des fins non prévues. Par exemple : ne pas utiliser la scie à élaguer pour découper du métal, du plastique, de la maçonnerie ou des matériaux de construction sans bois. Utiliser la scie à élaguer 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.

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

### Causes et prévention du recul par l'opérateur :

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

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

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

L'une de ces réactions peut entraîner la perte de contrôle de la scie à élaguer et entraîner des blessures physiques graves. Ne pas se fier exclusivement aux appareils de sécurité intégrés à votre scie à élaguer.

En tant qu'utilisateur de scie à élaguer, vous devez prendre plusieurs mesures pour éviter les accidents et les blessures pendant vos tâches d'abattage.

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

**Tenir fermement la scie à élaguer avec les deux mains, avec les pouces et les doigts encerclant les poignées de la scie à élaguer, 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 scie à élaguer.

**Évitez de prendre une mauvaise posture.** Cela permet d'éviter un contact inattendu de l'extrémité et permet de mieux contrôler la scie à élaguer 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.

**L'utilisation de la scie à élaguer peut être restreinte par les réglementations nationales.** Prenez connaissance des réglementations locales.

### AVIS COMPLÉMENTAIRES DE SÉCURITÉ ET DE TRAVAIL

S'assurer que toutes les protections sont correctement fixées et en bon état.

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

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

Ne pas commencer à utiliser la scie à élaguer avant d'avoir une zone de travail claire, les pieds bien campés. 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 scie à élaguer avec les deux mains pendant l'opération. Tenir fermement la scie à élaguer avec les pouces et les doigts encerclant les poignées de la scie à élaguer. La main droite doit être sur la poignée arrière et la main gauche sur la poignée avant.

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

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

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

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

Familiarisez-vous avec votre nouvelle scie à élaguer en effectuant des coupes simples sur du bois étayé et sécurisé. Procédez toujours ainsi quand vous n'avez pas utilisé la scie à élaguer 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

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 scie à élaguer à la fin de la coupe. Être prêt à recevoir le poids de la scie à élaguer lorsqu'elle finit de couper le bois. Ne pas le faire peut entraîner des blessures physiques graves.

Ne pas arrêter la scie à élaguer au milieu d'une opération de coupe.

Garder la scie à élaguer 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.

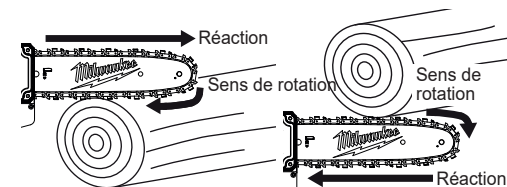
**Avertissement!** Pour réduire le risque d'incendie, de blessures corporelles et de dommages causés par un court-circuit, ne jamais immerger l'outil, le bloc-piles ou le chargeur dans un liquide ou laisser couler un fluide à l'intérieur de celui-ci. Les fluides corrosifs ou conducteurs, tels que l'eau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

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

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

### Pousser et tirer

La force de réaction est toujours opposée à la direction de déplacement de la chaîne. Ainsi, l'opérateur doit être prêt à contrôler la tendance à avancer de la scie à élaguer (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.



### Scie à élaguer bloquée dans la coupe

Arrêter la 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 scie à élaguer n'arrive pas à creuser pendant une coupe, le guide-chaîne peut commencer à sautiller ou à patiner dangereusement le long de la surface de la bûche ou d'une branche et entraîner éventuellement la perte de contrôle de la scie à élaguer. Afin d'éviter ou de réduire le patinage, toujours utiliser la scie à élaguer 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 scie à élaguer. Leur taille et leur souplesse peut entraîner le recul de la scie à élaguer 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 14)**

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** 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 gûêtres 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 protection anti-coupe pour la protection du buste** doit être conforme à la norme EN 381-11 et avoir le label CE

#### 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.

**Guide-chaîne**

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

#### 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 « pinçements » 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 scie à élaguer 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 détenant 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.

**Élagage (voir illustrations)**

**⚠ AVERTISSEMENT !** Si les branches à couper se trouvent hors de portée de la scie à élaguer, faites appel à un arboriculteur professionnel pour effectuer l'élagage. En effet, il existe un risque sérieux de blessures. 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.

- Pendant l'utilisation, ne levez pas votre main droite, qui maintient l'unité d'entraînement, plus haut que la poitrine. Si l'unité d'entraînement est tenue trop haut, il est alors difficile de contrôler le recul. Lors de l'élagage des arbres, il est important d'effectuer la dernière coupe sur la branche principale ou à la base du tronc uniquement lorsque la partie saillante de la branche a déjà été coupée, afin de réduire son poids. Ceci évite le détachement de l'écorce de la branche principale.

- 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.

**Crochet**

Utilisez le crochet pour saisir les branches coupées et les tirer hors de la cime.

**Ébranchage**

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

**Sciage de bois sous tension**

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

**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.**

#### CONSIGNES DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES

Dans certaines régions, des dispositions peuvent limiter l'utilisation de cette machine. Demandez aux autorités locales qu'elles vous éclairent à ce sujet.

Ne permettez jamais aux enfants ni aux personnes, qui ne sont pas familiarisées avec ces instructions, d'utiliser cette machine. La législation locale spécifie l'âge minimum de l'utilisateur.

Avant chaque utilisation, s'assurer que tous les contrôles et appareils de sécurité fonctionnent correctement. Ne pas utiliser la machine si l'interrupteur « Off » n'arrête pas le moteur.

Ne pas porter de vêtements amples, de pantalons courts ou des bijoux de quelque sorte que ce soit.

Attacher les cheveux longs au dessus des épaules pour éviter qu'ils ne soient happés dans les pièces mobiles.

Faire attention aux objets jetés, volants ou chutant. Tenir toutes les personnes présentes, les enfants et les animaux au moins à 15 m de la zone de travail.

Ne pas travailler avec un mauvais éclairage. L'opérateur a besoin d'une visibilité nette de la zone de travail afin de pouvoir identifier les risques éventuels.

Utiliser une protection auditive réduit la capacité d'entendre les avertissements sonores (cris ou alarmes). L'opérateur doit faire plus attention à ce qu'il se passe dans la zone de travail.

Utiliser des outils similaires à proximité augmente le risque de lésions auditives et la probabilité que d'autres personnes entrent dans votre zone de travail.

Rester bien campé sur ses pieds et garder l'équilibre. Ne pas tendre les bras.

Tendre les bras peut faire perdre l'équilibre et augmente le risque de recul.

Garder toutes les pièces du corps éloignées de toute pièce mobile.

Inspecter la scie à élaguer avant chaque utilisation. Vérifier le fonctionnement correct de tous les contrôles. Vérifier s'il y a des fixations lâches, s'assurer que toutes les protections et poignées sont fixées correctement et en toute sécurité. Remplacer les pièces endommagées avant utilisation.

Ne modifier en aucune façon la machine et ne pas utiliser des pièces et accessoires non recommandés par le fabricant.

**AVERTISSEMENT! Si la machine chute, subir un impact fort ou commence à vibrer de manière anormale, l'arrêter immédiatement et l'inspecter pour tout dommage ou identifier la cause des vibrations. Tout dommage doit être réparé ou remplacé correctement par un centre de service après-vente MILWAUKEE.**

Ne pas jeter les accus interchangeables usés au feu ou avec les déchets ménagers. Milwaukee offre un système d'évacuation écologique des accus usés.

Ne pas conserver les accus interchangeables avec des objets métalliques (risque de 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.

En cas de conditions ou températures extrêmes, du liquide caustique peut s'échapper d'un accu interchangeable endommagé. En cas de contact avec le liquide caustique de la batterie, laver immédiatement avec de l'eau et du savon. En cas de contact avec les yeux, rincer soigneusement avec de l'eau et consulter immédiatement un médecin.

#### 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 scies à élaguer sont conçus spécialement pour l'utilisation des scies à élaguer 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.**

#### TRANSPORT ET STOCKAGE

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

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

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

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

#### TRANSPORT DE BATTERIES LITHIUM-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.

#### RISQUES RESIDUELS

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 :

- Risque de blessures en cas de contact avec la lame de scie. Tout contact avec la lame de scie peut entraîner des blessures graves. Maintenez la lame éloignée de votre corps et des autres personnes. Lorsque vous n'utilisez pas l'appareil, recouvrez la lame avec le protège-chaîne.
- Blessures causées par les vibrations. Tenir le dispositif à l'aide de ses poignées et limiter les temps de travail et d'exposition.
- L'exposition au bruit peut causer des dommages auditifs. Porter une protection auditive et limiter la durée de l'exposition.
- Lésions oculaires causées par des particules de déchets. Toujours porter des lunettes de sécurité, de pantalon long lourd, des gants et des chaussures robustes.

#### UTILISATION CONFORME AUX PRESCRIPTIONS

La scie à élaguer sans fil a été conçue uniquement pour une utilisation à l'extérieur.

La scie à élaguer n'est pas conçue pour abattre des arbres !

Pour des raisons de sécurité, toujours maintenir fermement la scie à élaguer avec les deux mains pendant son utilisation.

La scie à élaguer est dimensionnée pour la coupe de rameaux, de troncs, de bûches et de boutres d'un diamètre qui s'aligne sur la longueur de coupe du rail de guidage. La scie à élaguer est conçue uniquement pour couper du bois.

Elle ne doit pas être utilisée à d'autres fins que celles prévues dans les conditions d'utilisation mentionnées. Elle ne doit pas être utilisée pour des tâches qui incombent à des arboriculteurs professionnels. La scie à élaguer ne doit pas être utilisée par des enfants. Seuls des adultes portant des

vêtements ou un équipement de protection individuelle adaptés peuvent utiliser cet appareil.

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

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

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

## DECLARATION CE DE CONFORMITE

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit décrit aux "Données techniques" est conforme à toutes les dispositions des directives 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/CE, 2000/14/CE, 2005/88/CE et des documents normatifs harmonisés suivants:

EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN ISO 11680-1:2011  
EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN ISO 3744:2010  
EN 50581:2012

Niveau de puissance acoustique mesuré: 95 dB(A)

Niveau de puissance acoustique garanti: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-02-13

  
Alexander Krug  
Managing Director



Autorisé à compiler la documentation technique.

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany

## ACCUS

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

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

Tenir propres les contacts des accus et des chargeurs.

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

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

En cas d'entreposage de la batterie pour plus de 30 jours:  
Entreposer la batterie à 27°C environ dans un endroit sec.  
Entreposer la batterie avec une charge d'environ 30% - 50%.  
Recharger la batterie tous les 6 mois.

## ENTRETIEN

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

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

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 scie à élaguer.

### Ajuster la tension de la chaîne (voir illustrations)

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

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

### 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.

### 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
Scie à élaguer complète	Après un fonctionnement continu de 5 heures ou après chaque utilisation, il convient d'effectuer un contrôle complet

## 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 plaque 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)

Chaîne 4932471329

Guide-chaîne 4931466694

## SYMBLES

	ATTENTION! AVERTISSEMENT! DANGER!
	Veuillez lire avec soin le mode d'emploi avant la mise en service
	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. Portez une protection acoustique. Utilisez des lunettes de sécurité.
	Toujours guider la scie avec les deux mains lors de son utilisation.
	Porter un protège-torse.
	Porter un protège-jambes.
	Les personnes présentes doivent respecter une distance minimale de 15 m pendant l'utilisation de l'appareil.
	Toujours maintenir l'appareil éloigné d'au moins 15 m des câbles électriques.
	Éviter de toucher la tête du guide-chaîne.
	<b>DANGER</b> Attention au recul.

	Réservoir d'huile de chaîne.
	Sens de marche de la chaîne.
	Régler la tension de la chaîne.
	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 97 dB.
	Les dispositifs électriques, les batteries et les batteries rechargeables ne sont pas à éliminer dans les déchets ménagers.
	Les dispositifs électriques et les batteries sont à collecter séparément et à remettre à un centre de recyclage en vue de leur élimination dans le respect de l'environnement. S'adresser aux autorités locales ou au détaillant spécialisé en vue de connaître l'emplacement des centres de recyclage et des points de collecte.
	Vitesse de rotation à vide
	Voltage
	Courant continu
	Marque de conformité européenne
	Marque de conformité ukrainienne
	Marque de conformité d'Eurasie

DATI TECNICI	SEGA TAGLIARAMI A BATTERIA	M18 FOPH-CSA
Numero di serie .....	.....	4697 64 01... ...000001-999999
Giri a vuoto, bassa velocità .....	.....	0-3700 min <sup>-1</sup>
Giri a vuoto, alta velocità .....	.....	0-4600 min <sup>-1</sup>
Velocità della catena a vuoto .....	.....	8,6 m/s
Lunghezza della lama .....	.....	254 mm
Lunghezza di taglio utile .....	.....	230 mm
Capacità del serbatoio olio della catena .....	.....	140 ml
Peso secondo la procedura EPTA 01/2014 .....	.....	1,94 kg

#### Informazioni sulla rumorosità/sulle vibrazioni

Valori misurati conformemente alla norma EN ISO 22868 / EN ISO 4871. La misurazione A del livello di pressione acustica dell'utensile è di solito di:

Livello di rumorosità (Incertezza della misura K=1,4dB(A)) .....	85 dB(A)
Potenza della rumorosità (Incertezza della misura K=1,4dB(A)) .....	95 dB(A)

#### Utilizzare le protezioni per l'udito!

Valori totali delle oscillazioni (somma di vettori in tre direzioni) misurati conformemente alla norma EN ISO 22867.

Vibrazioni a <sub>w</sub> .....	1,54 m/s <sup>2</sup>
Incertezza della misura K= .....	0,65 m/s <sup>2</sup>

Per i dati tecnici e le omologazioni delle teste da usare sulle diverse unità di motorizzazione si rimanda alle istruzioni per l'uso della testa utilizzata.

#### ATTENZIONE

Il livello di vibrazioni indicato nelle presenti istruzioni è stato misurato in conformità con un procedimento di misurazione codificato nella EN ISO 22867 e può essere utilizzato per un confronto tra attrezzi elettrici. Inoltre si può anche utilizzare per una valutazione preliminare della sollecitazione da vibrazioni.

Il livello di vibrazioni indicato rappresenta le applicazioni principali dell'attrezzo elettrico. Se viceversa si utilizza l'attrezzo elettrico per altri scopi, con accessori differenti o con una manutenzione insufficiente, il livello di vibrazioni può risultare diverso. E questo può aumentare decisamente la sollecitazione da vibrazioni lungo l'intero periodo di lavorazione.

Ai fini di una valutazione precisa della sollecitazione da vibrazioni si dovrebbero tenere presente anche i periodi in cui l'apparecchio rimane spento oppure, anche se acceso, non viene effettivamente utilizzato. Ciò può ridurre notevolmente la sollecitazione da vibrazioni lungo l'intero periodo di lavorazione.

Stabilite misure di sicurezza supplementari per la tutela dell'operatore dall'effetto delle vibrazioni, come ad esempio: manutenzione dell'attrezzo elettrico e degli accessori, riscaldamento delle mani, organizzazione dei processi 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.

#### AVVERTENZE DI SICUREZZA PER SEGA TAGLIARAMI A BATTERIA

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

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

**Tenere la sega tagliarami solo dalle superfici di presa isolate, poiché la catena della sega tagliarami 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 sega tagliarami 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 sega tagliarami.

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

**Mantenere sempre un corretto punto di appoggio del piede e mettere in funzione la sega tagliarami solamente stando su una**

**superficie solida, sicura e piana.** Superfici scivolose o instabili possono causare la perdita dell'equilibrio o del controllo della sega tagliarami.

**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 sega tagliarami.

**Usare estrema cautela quando si tagliano cespugli e arbusti giovani.** I materiali sottili possono incastrarsi nella catena della sega tagliarami ed essere proiettati nella direzione dell'operatore o possono fargli perdere l'equilibrio.

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

**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.

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

**Tagliare esclusivamente legno. Non utilizzare la sega tagliarami per usi non previsti. Per esempio: non utilizzare la sega tagliarami per il taglio di materiali da costruzione in metallo, plastica, muratura o non in legno.** L'uso della sega tagliarami 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.

**Seguire tutte le istruzioni per la rimozione di materiale inceppato, la conservazione e la manutenzione della sega tagliarami. Assicurarsi che l'interruttore sia spento e che il pacco batteria sia**

**stato rimosso.** L'avviamento inaspettato della sega tagliarami durante la rimozione di materiale inceppato o la manutenzione può causare gravi lesioni personali.

#### 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 incastrandolo nella catena della sega tagliarami 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 sega tagliarami e ciò può causare gravi lesioni personali. Non fare affidamento esclusivamente sui dispositivi di sicurezza integrati nella propria sega tagliarami.

Queste reazioni possono far perdere all'operatore il controllo della sega tagliarami, causando di conseguenza gravi lesioni personali.

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

**Mantenere una presa salda con entrambe le mani sulle impugnature della sega tagliarami 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 sega tagliarami.

**Evitare una postura anomala.** Ciò aiuterà a prevenire un eventuale contatto accidentale della punta e garantirà un migliore controllo della sega tagliarami 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 sega tagliarami.** La riduzione dell'altezza del misuratore di profondità comporta un aumento del rischio di contraccolpi.

**Le disposizioni nazionali possono limitare l'uso della sega tagliarami.** Informarsi sulle disposizioni locali.

#### ULTERIORI AVVISI DI SICUREZZA E DI LAVORO

Assicurarsi che tutte le protezioni siano montate correttamente e siano in buone condizioni.

Le persone che usano la sega tagliarami devono essere in buona salute. La sega tagliarami 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 sega tagliarami.

Prima di iniziare a utilizzare la macchina, provvedere ad un'area di lavoro libera ed un appoggio sicuro. 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 sega tagliarami con entrambe le mani. Mantenere una presa stabile con i pollici e le dita intorno alle impugnature della sega tagliarami. La mano destra deve essere posta sull'impugnatura posteriore e la mano sinistra sull'impugnatura anteriore.

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

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

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 sega tagliarami praticando tagli semplici in legno fissato in modo sicuro. Ripetere l'operazione ogniqualvolta la sega tagliarami 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 la macchina o eliminare un blocco
- lasciare la macchina incustodita
- montare o smontare accessori
- controllare la macchina, eseguire la manutenzione o lavorare sulla macchina

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 sega tagliarami quando sta per fuoriuscire dal legno. L'inosservanza potrebbe causare lesioni personali gravi.

Non fermare la sega durante un'operazione di taglio.

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

Prima di iniziare togliere la batteria dalla apparecchiatura.

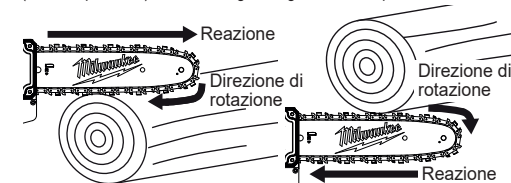
**Attenzione!** Per ridurre il rischio d'incendio, di lesioni o di danni al prodotto causati da corto circuito, non immergere mai l'utensile, la batteria ricaricabile o il carica batterie in un liquido e non lasciare mai penetrare alcun liquido all'interno dei dispositivi e delle batterie. I fluidi corrosivi 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 né la batteria né il caricatore e conservarli solo in luogo asciutto. Proteggerli dalla umidità.

#### Spinta e trazione

La forza di reazione è sempre opposta alla direzione in cui si muove la catena. Pertanto, l'operatore deve essere pronto a controllare la tendenza della sega tagliarami 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, incastrandolo 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 sega tagliarami 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 sega tagliarami. 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 sterpaglia con la sega tagliarami. Per le loro dimensioni e la loro flessibilità, possono facilmente far rimbalzare la sega tagliarami 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 14)

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)

**Quant** 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

**Le calzature di sicurezza** devono essere conformi alla norma EN ISO 20345:2004 ed essere contrassegnate con la figura di una sega a catena per dimostrare la conformità alla norma EN 381-3. (Gli utilizzatori occasionali possono utilizzare calzature di sicurezza con puntale in acciaio e ghettoni protettivi conformi alla norma EN 381-9 se il terreno è uniforme e vi è un rischio minimo di inciampare o di restare impigliati nel sottobosco)

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

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

#### 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.

#### 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.

#### Potatura (vedi immagini)

**⚠️ AVVERTENZA!** Quando i rami da potare si trovano al di fuori del raggio d'azione della sega tagliarami, incaricare un giardiniere professionista per il taglio. In caso contrario ci si espone ad un serio rischio di lesioni.

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.
- Durante l'utilizzo non portare la mano destra, quella che regge l'unità motrice, più in alto del torace. In caso l'unità motrice venga tenuta più in alto, i contraccolpi saranno difficili da controllare. Nel potare gli alberi è importante effettuare il taglio finale sul ramo principale o nelle vicinanze del tronco solo dopo averne già tagliato la parte sporgente, in modo da ridurre il peso. In questo modo si può evitare il distacco della corteccia dal ramo 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.

#### Gancio

Utilizzare l'apposito gancio per afferrare i rami tagliati ed estrarli dalla chioma.

#### Sramatura di un albero

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

#### Segatura di legno teso

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

**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.**

#### AVVERTENZE DI SICUREZZA SUPPLEMENTARI

In alcune regioni potrebbero esistere normative che limitano l'uso di questa macchina. Informarsi presso gli enti locali.

Non permettere mai di utilizzare questa macchina a bambini o persone che non conoscono queste istruzioni. L'età minima dell'utilizzatore è regolamentata dalla legislazione locale.

Prima di ogni utilizzo, assicurarsi che tutti i comandi e i dispositivi di sicurezza funzionino correttamente. Non utilizzare la macchina se l'interruttore "off" non arresta il motore.

Non indossare abiti larghi, pantaloni corti o gioielli di nessun tipo.

Fissare i capelli lunghi in modo che vengano a trovarsi al di sopra delle spalle, in modo da prevenire l'impigliamento nelle parti in movimento.

Prestare attenzione agli oggetti proiettati, che volano o cadono. Tenere tutti gli astanti, i bambini e gli animali a una distanza di almeno 15 m dall'area di lavoro.

Non lavorare in condizioni di scarsa illuminazione. L'operatore deve avere visione chiara dell'area di lavoro in modo da identificare i potenziali pericoli.

L'uso della protezione dell'udito riduce la capacità di sentire gli avvertimenti (grida o allarmi). L'operatore deve prestare particolare attenzione a ciò che sta accadendo nell'area di lavoro.

L'utilizzo di strumenti simili nelle vicinanze aumenta sia il rischio di lesioni all'udito che la possibilità per altre persone di entrare nell'area di lavoro.

Mantenere un appoggio saldo e l'equilibrio. Non sporgersi eccessivamente.

Se ci si sporge eccessivamente, si può perdere l'equilibrio e aumentare il rischio di contraccolpi.

Tenere tutte le parti del corpo lontane da qualsiasi parte mobile.

Ispezionare la sega tagliarami prima di ogni utilizzo. Controllare il corretto funzionamento di tutti i comandi. Controllare che gli elementi di fissaggio non siano allentati, assicurarsi che tutte le protezioni e le impugnature siano correttamente e saldamente fissate. Sostituire le parti danneggiate prima dell'uso.

Non modificare la macchina in alcun modo e non utilizzare parti e accessori non raccomandati dal produttore.

**AVVERTENZA! Nel caso che la macchina dovesse cadere, subire un forte urto o iniziare a vibrare in modo anomalo, arrestare immediatamente la macchina e ispezionarla per individuare eventuali danni o identificare la causa della vibrazione. Ogni danno deve essere adeguatamente riparato e ogni sostituzione di parti deve avvenire presso un Centro assistenza MILWAUKEE.**

Non gettare le batterie esaurite sul fuoco o nella spazzatura di casa. La Milwaukee offre infatti un servizio di recupero batterie usate.

Nel vano d'innesto per la batteria del caricatore non devono entrare parti metalliche (pericolo di cortocircuito).

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

Nel caso di batterie danneggiate da un carico eccessivo o da temperature alte, l'acido di queste potrebbe fuoriuscire. In caso di contatto con l'acido delle batterie lavarsi immediatamente con acqua e sapone. In caso di contatto con gli occhi risciacquare immediatamente con acqua per almeno 10 minuti e contattare subito un medico.

#### 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 seghe tagliarami professionali sono progettati specificamente per l'utilizzo di seghe tagliarami, 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.**

#### TRASPORTO E CONSERVAZIONE

Arrestare la macchina, rimuovere la batteria e lasciarla raffreddare prima di riparla o trasportarla.

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

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

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

#### 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.

#### 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:

- Lesioni in caso di contatto con la lama della sega. Toccare la lama della sega può comportare lesioni gravi. Tenere la lama della sega lontana da sé stessi e da altre persone. Coprire la lama con il proteggiacatena quando il dispositivo non viene utilizzato.
- Lesioni causate da vibrazioni.Tenere il dispositivo sulle apposite impugnature e limitare i tempi di lavoro e di esposizione.

- L'esposizione al rumore può causare danni all'udito. Indossare una protezione per l'udito e limitare la durata dell'esposizione.

- Lesioni agli occhi causate da particelle di detriti. Indossare sempre occhiali di protezione, pantaloni lunghi pesanti, guanti e scarpe robuste.

## UTILIZZO CONFORME

La sega tagliarimi a batteria è concepita esclusivamente per l'utilizzo all'aperto.

La sega tagliarimi non è adatta per l'abbattimento di alberi!

Per motivi di sicurezza, durante l'utilizzo tenere la sega tagliarimi sempre con entrambe le mani.

La sega tagliarimi è concepita per il taglio di rami, tronchi, ceppi e travi di diametro compatibile con la lunghezza di taglio della barra guida. La sega tagliarimi è progettata unicamente per il taglio del legno.

La sega tagliarimi non deve essere utilizzata per scopi non contemplati nelle condizioni di utilizzo specificate. Non può essere utilizzata per lavori che devono essere svolti da giardinieri professionisti. La sega tagliarimi non deve essere utilizzata da bambini o da persone che non indossino vestiario o dispositivi di protezione individuale adeguati.

**AVVERTENZA!** Durante l'utilizzo della sega tagliarimi è obbligatorio rispettare le regole di sicurezza. Prima di utilizzare la sega tagliarimi, 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 sega tagliarimi. Conservare le istruzioni per consultazioni future.

**AVVERTENZA!** Le seghe tagliarimi 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 sega tagliarimi che rappresenta il pericolo. I rami cadenti, gli alberi che si rovesciano e i tronchi possono uccidere. Il legname malato o in decomposizione crea ulteriori rischi. Si raccomanda di valutare la propria capacità di eseguire il lavoro in tutta sicurezza. In caso di dubbio, affidare il lavoro a un potatore esperto.

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

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Dichiaro sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto descritto ai "Dati tecnici" corrisponde a tutte le disposizioni delle direttive 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/CE, 2000/14/CE, 2005/88/CE e successivi documenti normativi armonizzati:

EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN ISO 11680-1:2011  
EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN ISO 3744:2010  
EN 50581:2012

Livello di potenza sonora misurato: 95 dB(A)  
Livello di potenza sonora garantito: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-02-13



Alexander Krug  
Managing Director



Autorizzato alla preparazione della documentazione tecnica

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany

## BATTERIE

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

A temperature superiori ai 50°C, la potenza della batteria si riduce.

Evitare di esporre l'accumulatore a surriscaldamento prolungato, dovuto ad esempio ai raggi del sole o ad un impianto di riscaldamento.

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

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

In caso di immagazzinaggio della batteria per più di 30 giorni: Immagazzinare la batteria a circa 27°C in ambiente asciutto. Immagazzinare la batteria con carica di circa il 30% - 50%. Ricaricare la batteria ogni 6 mesi.

## MANUTENZIONE

**Rabbocco dell'olio lubrificante per catene (vedere le immagini)**

**AVVERTENZA! Non lavorare mai senza lubrificante per catene. Se la catena della sega tagliarimi 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 sega tagliarimi.**

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 sega tagliarimi.

**Regolazione della tensione della catena (vedere le immagini)**

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

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 utilizzo. Durante il normale funzionamento, la temperatura della catena aumenta causando l'allungamento della catena. Controllare frequentemente la tensione della catena e regolarla secondo necessità. Una catena tensionata mentre è calda potrebbe essere troppo stretta dopo il raffreddamento. Assicurarsi che la tensione della catena sia regolata correttamente come specificato in queste istruzioni.

**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.

**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	Dopo ogni 5 ore di funzionamento o dopo ogni utilizzo occorre eseguire un controllo completo.

## 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)**

Catena 4932471329  
Barra di guida 4931466694

## SIMBOLI

	ATTENZIONE! AVVERTENZA! PERICOLO!
	Leggere attentamente le istruzioni per l'uso prima di mettere in funzione l'elettrostrumento.
	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. Usare occhiali di sicurezza.
	Durante l'utilizzo afferrare sempre la sega con entrambe le mani.
	Indossare le protezioni per il busto.
	Indossare le protezioni per gli arti inferiori.

	Durante l'utilizzo le persone nelle vicinanze devono mantenere una distanza minima di 15 m.
	Mantenere il dispositivo ad almeno 15 m dalle linee elettriche.
	Evitare per quanto possibile di toccare la punta della barra guida.
	<b>PERICOLO</b> Attenzione al contraccolpo.
	Serbatoio olio catena.
	Direzione di movimento della catena.
	Regolare il tensionamento della catena.
	Non utilizzare in caso di pioggia e non esporre alla pioggia.
	Il livello di potenza sonora garantita come da targhetta di fabbrica è di 97 dB.
	I dispositivi elettrici, le batterie e le batterie ricaricabili non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici. I dispositivi elettrici e le batterie devono essere raccolti separatamente e devono essere conferiti ad un centro di riciclaggio per lo smaltimento rispettoso dell'ambiente. Chiedere alle autorità locali o al rivenditore specializzato dove si trovano i centri di riciclaggio e i punti di raccolta.
	Numero di giri a vuoto
	Voltaggio
	Corrente continua
	Marchio di conformità europeo
	Marchio di conformità ucraino
	Marchio di conformità euroasiatico

DATOS TÉCNICOS		SIERRA DE PODA A BATERÍA	M18 FOPH-CSA
Número de producción .....	4697 64 01...	000001-999999	
Velocidad de giro sin carga, velocidad de giro baja .....	0-3700 min <sup>-1</sup>		
Velocidad de giro sin carga, velocidad de giro alta .....	0-4600 min <sup>-1</sup>		
Velocidad de la cadena sin carga .....	8,6 m/s		
Longitud de hoja .....	254 mm		
Longitud útil de corte .....	230 mm		
Capacidad del depósito de aceite de la cadena.....	140 ml		
Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2014 .....	1,94 kg		

#### Información sobre ruidos / vibraciones

Determinación de los valores de medición según norma EN ISO 22868 / EN ISO 4871..

El nivel de ruido típico del aparato determinado con un filtro A corresponde a:

Presión acústica (Tolerancia K=1,4dB(A)).....85 dB(A)

Resonancia acústica (Tolerancia K=1,4dB(A)).....95 dB(A)

#### Usar protectores auditivos!

Nivel total de vibraciones (suma vectorial de tres direcciones) determinado según EN ISO 22867.

Vibración a.....1,54 m/s<sup>2</sup>

Tolerancia K=.....0,65 m/s<sup>2</sup>

Los datos técnicos y las homologaciones de los cabezales intercambiables para el uso en las diferentes unidades de accionamiento los puede obtener de las correspondientes instrucciones de operación de los cabezales intercambiables utilizados.

#### ADVERTENCIA

El nivel vibratorio indicado en estas instrucciones ha sido medido conforme a un método de medición estandarizado en la norma EN ISO 22867, y puede utilizarse para la comparación entre herramientas eléctricas. También es apropiado para una estimación provisional de la carga de vibración.

El nivel vibratorio indicado representa las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Si, pese a ello, se utiliza la herramienta eléctrica para otras aplicaciones, con útiles adaptables diferentes o con un mantenimiento insuficiente, el nivel vibratorio puede diferir. Esto puede incrementar sensiblemente la carga de vibración durante todo el periodo de trabajo.

Para una estimación exacta de la carga de vibración deberían tenerse en cuenta también los tiempos durante los que el aparato está apagado o, pese a estar en funcionamiento, no está siendo realmente utilizado. Esto puede reducir sustancialmente la carga de vibración durante todo el periodo de trabajo.

Adopte medidas de seguridad adicionales para la protección del operador frente al efecto de las vibraciones, como por ejemplo: mantenimiento de la herramienta eléctrica y de los útiles adaptables, mantener las manos calientes, organización de los procesos de trabajo.

**ADVERTENCIA:** Lea todas las advertencias de peligro, instrucciones, ilustraciones y especificaciones suministradas con esta herramienta eléctrica. En caso de no atenderse 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.

#### INDICACIONES DE SEGURIDAD PARA SIERRA DE PODA A BATERÍA

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

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

Sujete la sierra de poda únicamente por superficies de agarre aisladas, ya que la herramienta podría entrar en contacto con cables ocultos. Si la sierra de poda entra en contacto con un cable bajo tensión, esto puede hacer que las partes metálicas expuestas de la sierra de poda 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 sierra de poda 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 sierra de poda 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 sierra de poda.

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 sierra de poda.

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

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

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

Corte únicamente madera. No utilice la sierra de poda para usos no previstos. Por ejemplo: no utilice la sierra de poda para cortar metal, plástico, mampostería o materiales de construcción que no sean de madera. El uso de la sierra de poda 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.

Siga todas las instrucciones al retirar el material atascado y al almacenar o reparar la sierra de poda. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición off y que el paquete de baterías se haya extraído. El accionamiento inesperado de la sierra de poda durante la limpieza de

material atascado o el mantenimiento puede ocasionar lesiones personales graves.

#### 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 sierra 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 sierra 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 sierra, lo cual podría resultar en lesiones personales graves. No confíe exclusivamente en los dispositivos de seguridad incorporados en su sierra de poda.

Como usuario de una sierra de poda, deberá tomar varias medidas para mantener sus trabajos de corte libres de accidentes o lesiones.

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

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

No sobreexienda la máquina. Esto ayuda a prevenir el contacto involuntario con la punta y permite un mejor control de la sierra de poda 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 sierra. Disminuir la altura del calibrador de profundidad puede resultar en un mayor retroceso.

Regulaciones nacionales pueden restringir el empleo de la sierra de poda. Consulte las regulaciones locales.

#### INSTRUCCIONES ADICIONALES DE SEGURIDAD Y LABORALES

Asegúrese de que todas las protecciones estén bien colocados y en buenas condiciones.

Las personas que utilicen la sierra de poda deben disfrutar de buena salud. La sierra de poda 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 sierra de poda.

No empiece a usar la máquina hasta que disponga de un área de trabajo despejada y una posición de equilibrio segura. 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 sierra de poda con ambas manos durante el funcionamiento. Mantenga un agarre firme con los pulgares y los demás dedos envolviendo los asideros de la sierra de poda. La mano derecha debe estar en el asidero posterior y la mano izquierda en el asidero delantero.

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

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

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 sierra de poda haciendo cortes simples en madera sostenida firmemente. Haga esto siempre cuando lleve sin utilizar la sierra de poda 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

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

Retire la batería antes de comenzar cualquier trabajo el aparato.

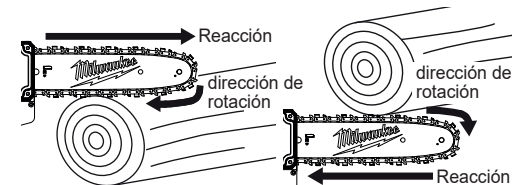
**Advertencia!** Para reducir el riesgo de incendio, lesiones personales y daños al producto debido a un cortocircuito, no sumerja nunca la herramienta, el paquete de baterías o el cargador en líquido ni permita que fluya un fluido dentro de ellos. Los fluidos corrosivos o conductivos, como el agua de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

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

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

#### Empujar y tirar

La fuerza de reacción es siempre opuesta a la dirección en la que se mueve la cadena. Por lo tanto, el operario debe estar listo para controlar la tendencia a que la sierra de poda 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.



#### Sierra 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 sierra de poda 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 sierra de poda. Para evitar o reducir el deslizamiento o el rebote, utilice siempre la sierra con ambas manos y asegúrese de que la cadena de la sierra forme una ranura para el corte. Nunca corte ramas

pequeñas y flexibles o maleza con la sierra de poda. El tamaño y la flexibilidad fácilmente pueden hacer que la sierra 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 14)**

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 1731 (para visores de malla)

**Gautes**

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**

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 pocalinas 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 anticorte para proteger la parte superior del cuerpo.**

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

#### 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 sierra de retroceso bajo

Una cadena de la sierra 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 sierra, 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 sierra cuando el rendimiento de serrado disminuya.

#### 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.

#### INSTRUCCIONES PARA REALIZAR CORRECTAMENTE LAS TÉCNICAS DE DESRAME Y DE CORTES TRANSVERSALES

#### 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.

**Poda (véanse las ilustraciones)**

**⚠️ ¡ADVERTENCIA!** Si las ramas que deben ser podadas se encuentran fuera del alcance de la sierra de poda, encargue el corte a un arbolista profesional. De lo contrario, existe un serio riesgo de lesiones a tener en cuenta.

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.

- Durante el uso, no se puede elevar la mano derecha que sujeta la unidad de accionamiento por encima de la altura del pecho. Si se mantiene dicha unidad de accionamiento en una posición más elevada el retroceso se hace difícil de controlar. Al podar árboles es importante realizar el último corte en la rama principal o cerca del tronco solo después de que se haya cortado la parte saliente de la rama. De esta forma se consigue evitar que se astille la corteza de la rama 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.

#### Gancho de tracción

Utilice el gancho de tracción para agarrar ramas cortadas y retirarlas de la corona.

#### Desramar un árbol

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

#### Corte de madera tensionada

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

**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.

#### ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD ADICIONALES

Algunas regiones cuentan con regulaciones que restringen el uso de la máquina. Consulte con la autoridad local para obtener información al respecto.

Nunca permita que los niños o personas que no estén familiarizadas con las instrucciones utilicen la máquina. Las regulaciones locales pueden restringir la edad del operario.

Asegúrese antes de cada uso de que todos los controles y dispositivos de seguridad funcionan correctamente. No utilice la máquina si el interruptor "off" no detiene el motor.

No use ropa suelta, pantalones cortos o joyas de ningún tipo.

Recoja el cabello largo para que se mantenga por encima del nivel de los hombros con el fin de evitar que se enrede en las partes móviles.

Tenga cuidado con los objetos proyectados, volantes o que caigan. Mantenga a todos los transeúntes, niños y animales a una distancia mínima de 15 m del área de trabajo.

No opere la máquina en condiciones de iluminación deficiente. El operario debe contar con una visión clara del área de trabajo para identificar los peligros potenciales.

El uso de protección auditiva reduce la capacidad de escuchar advertencias (gritos o alarmas). El operario debe prestar especial atención a lo que ocurre en el área de trabajo.

El uso de herramientas similares en las inmediaciones aumenta tanto el riesgo de lesiones auditivas como la posibilidad de que otras personas accedan a su área de trabajo.

Mantenga una posición de equilibrio firme. No sobreextienda su alcance. Sobreextender el alcance puede resultar en la pérdida del equilibrio y puede aumentar el riesgo de retroceso.

Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de cualquier parte en movimiento.

Inspeccione la sierra de poda antes de cada uso. Compruebe el correcto funcionamiento de todos los controles. Revise si hay elementos de fijación sueltos, asegúrese de que todos los protectores y asideros estén bien apretados. Reemplace las piezas dañadas antes de usarlas.

No modifique la máquina de ninguna manera ni utilice piezas o accesorios que no hayan sido recomendados por el fabricante.

**ADVERTENCIA!** Si la máquina se cae, sufre un impacto fuerte o empieza a vibrar de forma normal, detenga inmediatamente la máquina y compruebe si presenta daños o identifique la causa de la vibración. Cualquier daño debe repararse adecuadamente o sustituirse por una estación de servicio de MILWAUKEE.

No tire las baterías usadas a la basura ni al fuego. Los Distribuidores Milwaukee ofrecen un servicio de recogida de baterías antiguas para proteger el medio ambiente.

No almacene la batería con objetos metálicos (riesgo de cortocircuito).

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

En caso de sobrecarga o alta temperatura, pueden llegar a producirse escapes de ácido provenientes de la batería. En caso de contacto con éste, límpiese inmediatamente la zona con agua y jabón. Si el contacto es en los ojos, límpiese concienzudamente con agua durante 10 minutos y acuda inmediatamente a un médico.

#### 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 sierras de poda están diseñados específicamente para el uso de sierras de poda 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 periodos prolongados, asegúrese de tomar descansos periódicos.

#### TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

Detenga la máquina, retire la batería y déjela enfriar antes de almacenarla o transportarla.

Limpie todos los materiales extraños de la máquina. Almacene la máquina en un lugar fresco, seco y bien ventilado, inaccesible para los niños. Manténgala alejada de agentes corrosivos, como productos químicos para el jardín y sales de deshielo. No la almacene al aire libre.

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

Para el transporte en vehículos, asegure la máquina contra movimientos o caídas para evitar lesiones personales o daños a la máquina.

#### 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.

#### RIESGO RESIDUAL

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.

- Lesiones al tocar la hoja de sierra. Se pueden producir lesiones graves si se toca la hoja de sierra. Mantenga la hoja de sierra alejada de usted y de otras personas. Cuando no utilice el aparato, cubra la hoja de sierra con el cubrecadenas.

- Lesiones provocadas por efecto de la vibración. Sujete el dispositivo utilizando las empuñaduras previstas para ello y limite el tiempo de trabajo y de exposición a riesgos.

- La contaminación acústica puede provocar lesiones auditivas. Lleve una protección auditiva y limite el tiempo de exposición a riesgos.

- Lesiones oculares producidas por partículas de suciedad. Lleve siempre gafas protectoras, pantalones resistentes y largos y calzado resistente.



## APLICACIÓN DE ACUERDO A LA FINALIDAD

La sierra de poda a batería ha sido diseñada para usarla solo en exteriores.

¡La sierra de poda no es adecuada para talar árboles!

Por motivos de seguridad, mientras se usa la sierra de poda es necesario sujetarla con ambas manos.

La sierra de poda ha sido diseñada para cortar ramas, troncos, leños y maderos con un diámetro que se adapta a la longitud de corte del riel de guía. La sierra de poda ha sido diseñada para cortar solo madera.

No se debe utilizar la sierra de poda para fines ajenos a las condiciones de uso indicadas. No puede ser utilizada para trabajos que han de ser llevados a cabo por arboristas profesionales. La sierra de poda no puede ser utilizada por niños o personas que no lleven un equipo de protección individual apropiado o ropa adecuada.

**ADVERTENCIA!** Al utilizar la sierra de poda 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 sierra de poda. Deberá asistir a un curso de seguridad organizado profesionalmente sobre el uso, las acciones preventivas, primeros auxilios y mantenimiento de la sierra de poda. Conserve este manual de instrucciones su uso futuro.

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

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

## DECLARACION DE CONFORMIDAD CE

Declaramos bajo nuestra responsabilidad que el producto descrito bajo "Datos técnicos" está en conformidad con todas las normas relevantes de la directiva 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/CE, 2000/14/CE, 2005/88/CE y con las siguientes normas o documentos normalizados:

EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN ISO 11680-1:2011  
EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN ISO 3744:2010  
EN 50581:2012

Nivel de potencia sonora medido: 95 dB(A)

Nivel de potencia sonora garantizado: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-02-13

Alexander Krug  
Managing Director



Autorizado a reunir a documentação técnica.

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany

## BATERIA

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

Las temperaturas superiores a 50°C reducen el rendimiento de la batería. Evite una exposición excesiva a fuentes de calor o al sol (riesgo de sobrecalentamiento).

Los puntos de contacto de los cargadores y las baterías se deben mantener limpios.

Para un tiempo óptimo de vida, deberán cargarse las baterías completamente después de su uso.

Para garantizar la máxima capacidad y vida útil, las baterías recargables se deberían retirar del cargador una vez finalizada la carga.

En caso de almacenar la batería recargable más de 30 días: Almacenar la batería recargable en un lugar seco a una temperatura de aproximadamente 27°C.

Almacenar la batería recargable con un estado de carga del 30% y 50% aproximadamente.

Recargar la batería cada 6 meses.

## MANTENIMIENTO

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

**ADVERTENCIA!** Nunca trabaje sin el lubricante de la cadena. Si la cadena de la sierra 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.

### Ajuste de la tensión de la cadena (véanse las ilustraciones)

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

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

### 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 orificio de lubricación situado en el riel. Al cambiar la cadena, se recomienda plegar el riel de cadena de abajo hacia arriba.

### 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 vez que se alcancen 5 horas de operación o después de cada uso deberá efectuarse un control completo

## 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)

Cadena 4932471329

Riel de guía 4931466694

## SÍMBOLOS

	¡ATENCIÓN! ¡ADVERTENCIA! ¡PELIGRO!
	Lea las instrucciones detenidamente antes de conectar la herramienta
	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. ¡Utilice protección auditiva! Utilice gafas de seguridad.
	Durante el uso, guiar la sierra siempre con ambas manos.
	Llevar protección de la parte superior del cuerpo.
	Llevar protección de piernas.
	Durante el uso, las personas próximas deben respetar una distancia mínima de 15 m.
	Mantener siempre el aparato alejado del cableado eléctrico a una distancia de 15 m como mínimo.
	Siempre que sea posible, no tocar la punta del riel.
	<b>PELIGRO</b> Atención, retroceso.

	Depósito de aceite para cadenas.
	Dirección de marcha de la cadena.
	Ajustar la tensión de la cadena.
	No utilizarla si llueve y no dejarla bajo la lluvia.
	El nivel de potencia acústica garantizado según lo indicado en esta placa es de 97 dB.
	Los electrodomésticos y las baterías/acumuladores no se deben eliminar junto con la basura doméstica. Los aparatos eléctricos y los acumuladores se deben recoger por separado y se deben entregar a una empresa de reciclaje para una eliminación respetuosa con el medio ambiente. Infórmese en las autoridades locales o en su tienda especializada sobre los centros de reciclaje y puntos de recogida.
	Velocidad en vacío
	Tensión
	Corriente continua
	Marcado de conformidad europeo
	Marcado de conformidad ucraniano
	Marcado de conformidad euroasiático

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

## M18 FOPH-CSA

Número de produção.....	4697 64 01... ...000001-999999
Velocidade de marcha lenta sem carga, pequena velocidade.....	0-3700 min <sup>-1</sup>
Velocidade de marcha lenta sem carga, grande velocidade.....	0-4600 min <sup>-1</sup>
Velocidade da corrente sem carga.....	8,6 m/s
Comprimento da folha.....	254 mm
Comprimento de corte utilizável.....	230 mm
Capacidade do reservatório de óleo da corrente.....	140 ml
Peso nos termos do procedimento-EPTA 01/2014.....	1,94 kg

### Informações sobre ruído/vibração

Valores de medida de acordo com EN ISO 22868 / EN ISO 4871..

O nível de ruído avaliado A do aparelho é tipicamente:

Nível da pressão de ruído (Incertez K=1,4dB(A)).....85 dB(A)

Nível da potência de ruído (Incertez K=1,4dB(A)).....95 dB(A)

### Use protectores auriculares!

Valores totais de vibração (soma dos vectores das três direcções) determinadas conforme EN ISO 22867.

Vibração a.....1,54 m/s<sup>2</sup>

Incerteza K=.....0,65 m/s<sup>2</sup>

Os dados técnicos e as licenças dos cabeçotes para a utilização em diversas unidades de acionamento constam no manual de instruções do cabeçote usado.

### AVISO

O nível vibratório indicado nestas instruções foi medido em conformidade com um procedimento de medição normalizado na EN ISO 22867 e pode ser utilizado para comparar entre si ferramentas eléctricas. O mesmo é também adequado para avaliar provisoriamente o esforço vibratório.

O nível vibratório indicado representa as principais aplicações da ferramenta eléctrica. Se, no entanto, a ferramenta eléctrica for utilizada para outras aplicações, com outras ferramentas adaptadas ou uma manutenção insuficiente, o nível vibratório poderá divergir. Isto pode aumentar consideravelmente o esforço vibratório ao longo de todo o período do trabalho.

Para uma avaliação exacta do esforço vibratório devem também ser considerados os tempos durante os quais o aparelho está desligado ou está a funcionar, mas não está efectivamente a ser utilizado. Isto pode reduzir consideravelmente o esforço vibratório ao longo de todo o período do trabalho.

Defina medidas de segurança suplementares para proteger o operador do efeito das vibrações, como por exemplo: manutenção da ferramenta eléctrica e das ferramentas adaptadas, manter as mãos quentes, organização das sequências de trabalho.

**⚠ ADVERTÊNCIA** Devem ser lidas todas as advertências de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta eléctrica. O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

## ⚠ INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA A PODA DE RAMOS SEM FIO

Mantenha todas as partes do corpo afastadas da poda de ramos quando esta estiver em funcionamento. Antes de ligar a poda de ramos, certifique-se de que ela não esteja em contacto com nada. Um momento de desatenção durante o funcionamento da poda de ramos pode causar emaranhamento da sua roupa ou de partes do corpo na poda de ramos.

Segure sempre a poda de ramos com a sua mão direita na pega traseira e a sua mão esquerda na pega frontal. Segurar a poda de ramos com as mãos em posição contrária à indicada aumenta o risco de ferimentos e é algo que nunca deve ser feito.

Segure a poda de ramos apenas nas superfícies de aderência isoladas, porque a poda de ramos 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 poda de ramos e causar um choque eléctrico ao operador.

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

Não utilize a poda de ramos numa árvore, em cima de umas escadas, a partir de um telhado ou de qualquer apoio instável. A utilização da poda de ramos desta maneira poderia resultar em ferimentos graves.

Mantenha sempre um posicionamento correto dos pés e utilize a poda de ramos 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 poda de ramos.

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 causar a perda de controlo da poda de ramos.

Proceda com extremo cuidado ao cortar moitas e arbustos. O material delgado pode prender a corrente da serra e ser chicoteado na sua direcção ou deixá-lo desequilibrado.

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

Mantenha as pegas secas, limpas e sem óleo ou gordura. Pegas gordurosas e oleosas são escorregadias e causam perda de controlo.

Corte apenas madeira. Não utilize a poda de ramos para finalidades não previstas. Por exemplo: não utilize a poda de ramos para cortar metal, plástico ou materiais de construção que não sejam de madeira. A utilização da poda de ramos 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.

Siga todas as instruções ao remover o material encravado, arrumar ou efetuar a manutenção da poda de ramos. Certifique-se de que o interruptor esteja desligado e o bloco da bateria esteja

removido. O acionamento inesperado da poda de ramos ao remover material encravado ou efetuar a manutenção pode resultar em ferimentos graves.

### 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 poda, o que poderia resultar em ferimentos graves. Não confie exclusivamente nos dispositivos de segurança incorporados na sua poda de ramos.

Enquanto utilizador da poda de ramos, deve tomar várias medidas para realizar as suas tarefas de corte sem acidentes ou ferimentos.

O ressalto é o resultado de má utilização da ferramenta e/ou procedimentos ou condições de operação incorretos e pode ser evitado por se tomar as precauções adequadas, tal como indicado abaixo:

**Segure firmemente, com os polegares e os dedos a envolver as pegas da poda de ramos, com ambas as mãos na poda 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 poda de ramos.

**Evite uma postura anormal.** Isso ajuda a evitar o contacto indesejado da ponta e permite um melhor controlo da poda de ramos 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.

Disposições nacionais podem limitar o uso da poda de ramos. Familiarize-se com as disposições locais.

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA E TRABALHO SUPLEMENTARES

Assegure-se de que todos os resguardos estejam devidamente encaixados e em bom estado.

As pessoas que utilizam a poda de ramos devem estar em boas condições de saúde. A poda de ramos 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 poda de ramos.

Não comece a utilizar a poda de ramos enquanto não tiver uma área de trabalho desimpedida e os pés fixos. 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 poda de ramos com ambas as mãos durante a operação. Os polegares e os dedos devem envolver firmemente as pegas da poda de ramos. A mão direita deve estar na pega traseira e a mão esquerda na pega frontal.

Antes de ligar a poda de ramos, certifique-se de que ela não esteja em contacto com qualquer objeto.

Não modifique a poda de ramos de nenhuma forma e não a utilize com acessórios ou dispositivos não recomendados pelo fabricante para a sua poda de ramos.

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 poda de ramos efetuando cortes simples em madeira bem suportada. Faça isto sempre que tiver passado algum tempo sem que tenha operado a poda. 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 parem antes de:

- limpar ou remover um bloqueio
- deixar a máquina sem vigilância
- instalar ou remover acessórios
- verificar, efetuar manutenção ou trabalhar na máquina

Não faça cortes com o seu corpo em linha com a barra-guia e a corrente. Se sentir ressaltos, isso ajudará a impedir que a corrente entre em contacto com a sua cabeça ou o seu corpo.

Não faça movimentos para trás e para a frente com a serra, deixe a serra fazer o trabalho. Mantenha a serra afiada e não tente empurrar a serra através do corte.

Não exerça pressão na serra na extremidade do corte. Esteja preparado para assumir o peso da serra à medida que vai cortando a madeira. Caso contrário, poderia resultar em possíveis ferimentos graves.

Não pare a serra a meio da operação de corte.

Mantenha a serra a funcionar até que tenha saído do corte. Não bloquear o interruptor quando a máquina for conduzida à mão.

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

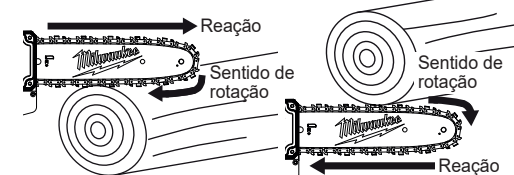
**Advertência!** Para evitar o risco de incêndio, de feridas ou de danificação do produto causado por um curto-circuito, não imerja a bateria intercambiável ou o carregador em líquidos e assegure-se de que líquidos não penetrem nos aparelhos ou nas baterias. Líquidos corrosivos ou condutivos como água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

Use apenas carregadores do Sistema M18 para recarregar os acumuladores do Sistema M18. Não utilize acumuladores de outros sistemas.

Carregadores só devem ser utilizados em recintos secos.

### Empurrar e puxar

A força de reação é sempre oposta à direção em que a corrente se está a mover. Por isso, o operador deve estar preparado para controlar a tendência da poda 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.



### Poda 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 cinchas 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 poda de ramos não conseguir 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 poda de ramos. Para evitar ou reduzir a patinagem ou os saltos, utilize sempre a poda com ambas as mãos e certifique-se de que a poda de ramos estabilize um sulco para cortar. Nunca corte ramos pequenos e flexíveis ou moitas com a poda de ramos. O seu tamanho e a sua flexibilidade podem facilmente fazer que a serra salte na sua direção ou se 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 14)

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 proteção 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

devem estar em conformidade com a norma EN ISO 20345:2004 e estar marcadas com uma figura 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 tropeçar ou ficar preso na vegetação rasteira.)

**Casacos resistentes ao corte para a proteção do corpo superior** devem estar em conformidade com a norma EN 381-11 e possuir marcação CE

## 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.

### 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.

## 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.

#### Podar (veja as figuras)

**⚠️ AVISO!** Se os ramos a cortar estiverem fora do alcance da poda de ramos, encarregue um arboricultor profissional. Caso contrário, haverá um sério risco de ferir-se .

Podar significa cortar os ramos de uma árvore viva.

- Trabalhe lentamente e segure o dispositivo com ambas as mãos no manipulou. 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.

- Durante a utilização a mão direita que segura a unidade de acionamento não deve ser erguida acima do nível peito. Se a unidade de acionamento for segura da acima deste nível, será muito difícil controlar as repercussões. Ao podar árvores é importante só fazer o último corte no ramo principal ou na proximidade do tronco, depois de cortar a parte saliente do ramo, para reduzir o seu peso. Isso evita que a casca do ramo principal estale.

- 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.

#### Gancho

Use o gancho para pegar ramos cortados e tirá-los da copa.

#### Desramar uma árvore

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

#### Cortar pedaços de madeira sob tensão

Um pedaço de madeira sob tensão é qualquer tronco, ramo, tronco enraizado ou rebento que esteja curvado sob tensão por outro pedaço de madeira, de modo que salta para trás se o pedaço de madeira que o está a prender for cortado ou removido.

**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.

### AVISOS DE SEGURANÇA ADICIONAIS

Algumas regiões têm regulamentos que restringem a utilização da máquina. Contacte a autoridade local para obter conselhos.

Nunca permita que crianças ou pessoas que não estejam familiarizadas com as instruções utilizem a máquina. Os regulamentos locais podem restringir a idade do operador.

Antes de cada utilização, certifique-se de que todos os controlos e dispositivos de segurança funcionam corretamente. Não utilize a máquina se o interruptor para "desligar" não parar o motor.

Não use roupas soltas, calças curtas ou joias de qualquer tipo.

Prenda os cabelos longos, de modo que fiquem acima do nível dos ombros, para evitar o seu emaranhamento nas peças móveis.

Tenha cuidado com a projeção, ejeção ou queda de objetos. Mantenha todos os transeuntes, crianças e animais a pelo menos 15 m da área de trabalho.

Não opere a motosserra em condições de pouca iluminação. O operador tem de ter uma visão clara da área de trabalho para identificar os potenciais perigos.

O uso de proteção auditiva reduz a capacidade de ouvir avisos (gritos ou alarmes). O operador deve prestar atenção extra ao que se passa na área de trabalho.

Operar ferramentas similares nas proximidades aumenta tanto o risco de lesão auditiva e a possibilidade de que outras pessoas entrem na sua área de trabalho.

Mantenha os pés firmes e equilibrados. Não se debruce demasiado.

Debruçar-se pode resultar em perda de equilíbrio e pode aumentar o risco de ressalto.

Mantenha todas as partes do seu corpo afastadas de qualquer peça móvel.

Inspecione a poda de ramos antes de cada utilização. Verifique o funcionamento correto de todos os controlos. Verifique se há parafusos soltos, certifique-se de que todos os resguardos e pegas estejam devida e firmemente fixados. Substitua as peças danificadas antes da utilização.

Não modifique a máquina de nenhuma forma nem utilize peças e acessórios que não sejam recomendados pelo fabricante.

**ATENÇÃO!** **Se a máquina cair, sofrer um forte impacto ou começar a vibrar de forma anormal, pare imediatamente a máquina e inspecione se há danos ou identifique a causa da vibração. Qualquer dano deve ser devidamente reparado ou substituído numa estação de serviço MILWAUKEE.**

Não queimar acumuladores gastos nem deitá-los no lixo doméstico. A Milwaukee possui uma eliminação de acumuladores gastos que respeita o meio ambiente.

Não guardar acumuladores junto com objectos metálicos (perigo de curto-circuito).

Use apenas carregadores do Sistema M18 para recarregar os acumuladores do Sistema M18. Não utilize acumuladores de outros sistemas.

Em caso de cargas ou temperaturas extremas, um acumulador de substituição danificado poderá verter líquido de bateria. Se entrar em contacto com este líquido, deverá lavar-se imediatamente com água e sabão. Em caso de contacto com os olhos, enxágüe-os bem e de imediato durante pelo menos 10 minutos e consulte um médico o mais depressa possível.

## 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 podas de ramos são projetadas especificamente para a utilização de podas de ramos 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.

## TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO

Para a máquina, remova a bateria e deixe arrefecer antes de armazenar ou transportar.

Limpe todos os materiais estranhos da máquina. Armazene a máquina num local fresco, seco e bem ventilado, inacessível para as crianças. Mantenha-a afastada de agentes corrosivos, como produtos químicos para o jardim e sais de degelo. Não a armazene ao ar livre.

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

Para o transporte em veículos, prenda a máquina contra o movimento ou a queda, para evitar ferimentos a pessoas ou danos na máquina.

## TRANSPORTE DE BATERIAS DE IÃO-LÍLIO

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

## RISCO RESIDUAL

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:

- Feridas ao tocar na lâmina de corte. Feridas graves podem ocorrer ao tocar na lâmina de corte. Sempre mantenha a lâmina de corte afastada de si e de outras pessoas. Cubra a lâmina de corte com uma proteção de corrente quando você não usar o dispositivo.

- Feridas causadas pela vibração. Segure o aparelho nos punhos previstos e limite o tempo de trabalho e exposição.

- Os ruídos podem levar à perda de audição. Use um protetor auricular e limite o período de exposição.

- Feridas dos olhos causadas por partículas de sujeira. Sempre use óculos de proteção, calças compridas sólidas e calçados sólidos.

## UTILIZAÇÃO AUTORIZADA

A poda de ramos sem fio só se destina ao uso ao ar livre.

A poda de ramos não é apropriada para abater árvores!

Por razões de segurança a poda de ramos sempre deve ser segurada com ambas as mãos durante a utilização.

A poda de ramos destina-se a cortar ramos, troncos, pedaços e vigas de madeira com um diâmetro que se orienta no comprimento de corte da barra de guia. A poda de ramos só se destina a cortar madeira.

A poda de ramos não deve ser usada para fins não listados nas condições de uso especificadas. Ela não deve ser usada para trabalhos que devem ser executados por arboricultores profissionais. A poda de ramos não deve ser usada por crianças ou pessoas que não usem um equipamento de proteção pessoal ou roupas adequadas.

**ATENÇÃO! Ao utilizar a poda de ramos, 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 poda de ramos. Deve participar de um curso profissionalmente organizado sobre segurança na utilização, ações preventivas, primeiros-socorros e manutenção de poda de ramos. Guarde estas instruções num local seguro para uso posterior.**

**ATENÇÃO! As podas de ramos são ferramentas potencialmente perigosas. Os acidentes que envolvem a utilização de podas de ramos muitas vezes resultam em perda de membros ou morte. O perigo não está apenas na poda de ramos. Os ramos que caem, as árvores abatidas e os troncos que rolam podem ser letais. A madeira seca ou danificada apresenta riscos adicionais. Deve avaliar a sua capacidade de concluir a tarefa com segurança. Se tiver alguma dúvida, deixe-a para um cirurgião de árvores profissional.**

Não use este produto de outra maneira sem ser a normal para a qual foi concebido.

## DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Declaramos sob responsabilidade exclusiva, que o produto descrito sob "Dados técnicos" corresponde com todas as disposições relevantes da diretiva 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/CE, 2000/14/CE, 2005/88/CE e dos seguintes documentos normativos harmonizados.

EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN ISO 11680-1:2011  
EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN ISO 3744:2010  
EN 50581:2012

Nível de potência acústica medido: 95 dB(A)  
Nível de potência acústica garantido: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-02-13



Alexander Krug  
Managing Director



Autorizado a reunir a documentação técnica.

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany

## ACUMULADOR

Acumuladores não utilizados durante algum tempo devem ser recarregados antes da sua utilização.

Temperaturas acima de 50°C reduzem a capacidade do bloco acumulador. Evitar exposição prolongada ao sol ou a caloríferos.

Manter limpos os contactos eléctricos no carregador e no bloco acumulador.

Para uma vida útil óptima das baterias, terá que carregá-las plenamente após a sua utilização.

Para assegurar uma vida útil longa, o pacote de bateria deve ser removido da carregadora depois do carregamento.

Se o pacote de bateria for armazenado por mais de 30 dias: Armazene o pacote de bateria com aprox. 27°C em um lugar seco. Armazene o pacote de bateria com aprox. 30%-50% da carga completa.

Carregue o pacote de bateria novamente de 6 em 6 meses.

## MANUTENÇÃO

### 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 poda de ramos.

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 poda de ramos.

### Ajustar a tensão da corrente (veja as figuras)

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

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.

### 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.

### 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, Inspeccionar e limpar
Barra-guia	Após cada utilização, Inspeccionar e limpar

Serra completa

Após cada 5 horas de serviços ou qualquer utilização os seguintes pontos devem ser controlados

## 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)

Corrente 4932471329  
Barra de guia 4931466694

## SYMBOLE

	ATENÇÃO! PERIGO!
	Leia atentamente o manual de instruções antes de colocar a máquina em funcionamento.
	Antes de efectuar qualquer intervenção na máquina retirar o bloco acumulador.
	Use luvas de protecção!
	Sempre use roupas de protecção e sapatos resistentes.
	Use um capacete. Sempre use a protecção dos ouvidos. Utilize óculos de segurança.
	Sempre segure a serra com as duas mãos durante a utilização.
	Use um protetor do tronco.
	Use uma protecção das pernas.
	Pessoas que se encontrem na proximidade devem observar uma distância mínima de 15 m durante a utilização.
	Sempre mantenha o dispositivo em uma distância mínima de 15 m de condutos eléctricos.

	Não toque na ponta da barra.
	<b>PERIGO</b> Atenção repercussão.
	Reservatório de óleo da corrente.
	Sentido de movimento da corrente.
	Ajuste da tensão da corrente.
	Não use na chuva e não deixe na chuva.
	O nível de potência acústica garantido nesta placa é 97 dB.
	Aparelhos eléctricos, baterias/acumuladores não devem ser jogados no lixo doméstico. Os aparelhos eléctricos e as baterias devem ser colectados separadamente e entregues a uma empresa de reciclagem para a eliminação correcta. Solicite informações sobre empresas de reciclagem e postos de colecta de lixo das autoridades locais ou do seu vendedor autorizado.
$n_0$	Velocidade em vazio
$v$	Tensão
	Corrente contínua
	Marca de Conformidade Europeia
	Marca de Conformidade Ucraniana
	Marca de Conformidade Eurasiática

TECHNISCHE GEGEVENS	ACCUTAKKENZAAG	M18 FOPH-CSA
Productienummer .....	.....	4697 64 01... ...00001-999999
Nullasttoerental, laag toerental.....	.....	0-3700 min <sup>-1</sup>
Nullasttoerental, hoog toerental.....	.....	0-4600 min <sup>-1</sup>
Onbelaste kettingsnelheid .....	.....	8,6 m/s
Zaagbladlengte.....	.....	254 mm
Nuttige zaaglengte.....	.....	230 mm
Inhoud van de kettingolietank.....	.....	140 ml
Gewicht volgens de EPTA-procedure 01/2014.....	.....	1,94 kg

### Geluids-/trillingsinformatie

Meetwaarden vastgesteld volgens EN ISO 22868 / EN ISO 4871.

Het kenmerkende A-gewogen geluidsniveau van de machine bedraagt:

Geluidsrukniveau (Onzekerheid K=1,4dB(A)) .....85 dB(A)

Geluidsvermogensniveau (Onzekerheid K=1,4dB(A)) .....95 dB(A)

### Draag oorbeschermers!

Totale trillingswaarden (vectorsom van drie richtingen) bepaald volgens

EN ISO 22867.

Trillingen a<sub>w</sub>.....1,54 m/s<sup>2</sup>

Onzekerheid K=.....0,65 m/s<sup>2</sup>

Voor de technische gegevens en goedkeuringen van de hulpgereedschappen voor het gebruik met verschillende aandrijfeenheden verwijzen wij naar de gebruiksaanwijzingen van het toegepaste hulpgereedschap.

### WAARSCHUWING

De in deze aanwijzingen vermelde trillingsdruk is gemeten volgens een in EN ISO 22867 genoemde meetmethode en kan worden gebruikt voor de onderlinge vergelijking van apparaten. Hij is ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillingsbelasting.

De aangegeven trillingsdruk geldt voor de meest gebruikelijke toepassingen van het elektrische apparaat. Wanneer het elektrische gereedschap echter voor andere doeleinden, met andere dan de voorgeschreven hulpstukken gebruikt of niet naar behoren onderhouden wordt, kan de trillingsdruk afwijken. Dit kan de waarde van de trillingsdruk over de hele werkperiode aanzienlijk verhogen.

Voor een nauwkeurige inschatting van de trillingsdruk moeten ook de tijden in aanmerking worden genomen dat het apparaat uitgeschakeld is of weliswaar loopt, maar niet werkelijk in gebruik is. Dit kan de waarde van de trillingsdruk over de hele werkperiode aanzienlijk verminderen.

Bepaal extra veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de bediener tegen de inwerking van trillingen, bijvoorbeeld: onderhoud van elektrische gereedschappen en apparaten, 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.

### VEILIGHEIDSLINSTRUCTIES VOOR ACCUTAKKENZAAG

Kom niet met lichaamsdelen in de buurt van de zaagketting wanneer de takkenzaag in gebruik is. Controleer voor u de takkenzaag start of de zaagketting nergens tegen aanloopt. Een moment van onoplettendheid tijdens het gebruik van een takkenzaag kan ertoe leiden dat uw kleding of lichaam met de zaagketting verstrengelt.

Houd de takkenzaag altijd met uw rechterhand aan de achterste handgreep en uw linkerhand aan de voorste handgreep vast. Door de takkenzaag omgekeerd vast te houden, vergroot u de kans op persoonlijk letsel; doe dit daarom nooit.

Houd de takkenzaag alleen vast aan de geïsoleerde handgreepoppervlakken, omdat de zaagketting contact kan maken met verborgen bedrading. Zaagkettingen die contact maken met spanningvoerende bedrading kunnen onbeschermde metalen delen van de takkenzaag ook 'onder stroom zetten' en de gebruiker blootstellen aan elektrische schokken.

Draag oogbescherming. Bovendien verdient het aanbeveling beschermingsmiddelen voor gehoor, hoofd, 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 takkenzaag niet in een boom, op een ladder, vanaf een dak of enige andere instabiele ondergrond. Door op die manier te werken met een takkenzaag kan ernstig persoonlijk letsel ontstaan.

Zorg dat u altijd stabiel op uw voeten staat en gebruik de takkenzaag 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 takkenzaag 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 takkenzaag 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 takkenzaag aan de voorste handgreep, waarbij de takkenzaag uitgeschakeld en van uw lichaam afgewend is. Vervoer of berg de takkenzaag altijd op met de beschermkap over het zaagblad. Een juiste manier van omgaan met de takkenzaag 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.

Houd handgrepen droog, schoon en vrij van olie en vet. Vettige en met olie verontreinigde handgrepen zijn glad en zorgen ervoor dat u de controle verliest.

Zaag alleen hout. Gebruik een takkenzaag niet voor een ander doel dan waarvoor deze is bedoeld. Gebruik een takkenzaag bijvoorbeeld niet om metaal, plastic, steen of niet-houten bouwmaterialen te zagen. Het gebruik van een takkenzaag 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 takkenzaag of omstanders kunnen ernstig letsel oplopen bij het omzagen van een boom.

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

Onopzettelijk inschakelen van de takkenzaag bij het verwijderen van vastgeklemd materiaal of het uitvoeren van onderhoud kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.

### Oorzaken en voorkomen van terugslag door de gebruiker van de takkenzaag:

Terugslag van de takkenzaag 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 takkenzaag.

Wanneer de zaagketting bij de tip van het zaagblad beklemd wordt kan het zaagblad snel in de richting van de gebruiker van de takkenzaag 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 takkenzaag zijn ingebouwd.

Als gebruiker van een takkenzaag moet u verschillende maatregelen treffen om ongevallen of letsel bij het werk te voorkomen.

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

**Houd de zaag goed vast, waarbij uw duimen en vingers van uw beide handen de handgrepen van de takkenzaag 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 takkenzaag niet los.

**Vermijd een ongewone lichaamshouding.** Dit helpt onopzettelijk contact van de tip van het zaagblad te voorkomen en geeft u meer controle over de takkenzaag 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 terugslaait.

**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.

**Nationale voorschriften kunnen het gebruik van de takkenzaag beperken.** Maak uzelf vertrouwd met de ter plekke van toepassing zijnde voorschriften.

### VERDERE VEILIGHEIDS- EN WERKINSTRUCTIES

Controleer of alle beveiligingen correct gemonteerd en in goede staat zijn.

Personen die werken met de takkenzaag moeten in goede gezondheid verkeren. De takkenzaag is zwaar, zodat de gebruiker van de takkenzaag fysiek fit moet zijn.

De gebruiker van de takkenzaag moet alert zijn, een goed gezichtsvermogen hebben, mobiel, stabiel en handvaardig zijn. Gebruik bij enige twijfel de takkenzaag NIET.

Begin pas met de machine te werken wanneer het werkgebied vrij is, u uw voeten stabiel kunt neerzetten. 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 takkenzaag tijdens gebruik ALTIJD met beide handen vast. Houd de takkenzaag 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 takkenzaag start of de zaagketting nergens tegen aanloopt.

Breng geen modificaties aan de taakzaag aan en gebruik geen aanbouwdelen of apparaten die niet zijn goedgekeurd door de fabrikant.

In de buurt van de gebruiker van de takkenzaag 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 takkenzaag door eenvoudige sneden in een goed ondersteund stuk hout te maken. Doe dat altijd wanneer u de takkenzaag 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:

- de machine schoonmaakt of een blokkering verwijdert,
- de machine onbeheerd achterlaat,
- accessoires monteert of demonteert,
- de machine controleert, onderhoudt of eraan werkt.

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 totdat deze de zaagsnede heeft beëindigd. Bij niet-stationair gebruik de aan-/uitschakelaar niet vastzetten.

Voor alle werkzaamheden aan het apparaat de accu verwijderen.

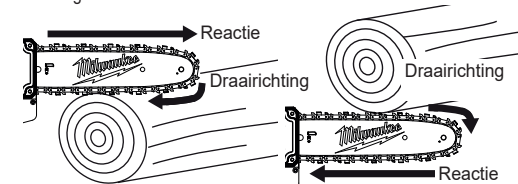
**Waarschuwing!** Voorkom brand, persoonlijk letsel of materiële schade door kortsluiting en dompel het gereedschap, de wisselaccu en het laadapparaat niet onder in vloeistoffen en waarborg dat geen vloeistoffen in de apparaten en accu's kunnen dringen. Corrosieve of geleidende vloeistoffen zoals zout water, bepaalde chemicaliën, bleekmiddelen of producten die bleekmiddelen bevatten, kunnen een kortsluiting veroorzaken.

Wisselaccu's van het systeem M18 alléén met laadapparaten van het systeem M18 laden. Geen accu's van andere systemen laden.

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

### Drukken en trekken

De reactiekracht is altijd tegenovergesteld aan de richting waarin de ketting beweegt. De gebruiker van de takkenzaag 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 takkenzaag) 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 kiem komt te zitten. Als het niet lukt om het zaagblad vrij te maken door het werkstuk anders te ondersteunen, kunt u wiggan 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 takkenzaag 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 takkenzaag kunt verliezen. Zorg er, om de kans op schaatsen of stuiteren te verkleinen, altijd voor dat u de takkenzaag met beide handen vasthoudt en dat de zaagketting een groef maakt om de zaagsnede mee te beginnen. Zaag nooit kleine, flexibele takken of struikgewas met uw takkenzaag. Door hun afmetingen en flexibiliteit kunnen ze er gemakkelijk voor zorgen dat de takkenzaag omhoog stuiterf 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 14)

Draag altijd een helm wanneer u de machine bedient. Een helm, met een vizier van gas, 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 machine te verkleinen. De volgende artikelen moeten worden gebruikt bij het bedienen van de takkenzaag:

**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

**Veiligheidsschoenen** moeten voldoen aan EN ISO 20345:2004 en gekenmerkt zijn met een afbeelding van een kettingzaag om aan te geven dat aan EN 381-3 wordt voldaan. (Incidentele gebruikers kunnen veiligheidsschoenen met stalen veiligheidsneuzen gebruiken die voldoen aan EN 381-9 mits de ondergrond vlak is en er weinig gevaar is voor struikelen of struikelen in kreupelhout)

**Zaagjassen voor bescherming van het bovenlichaam** moeten voldoen aan EN 381-11 en voorzien zijn van een CE-markering

#### 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.

#### Zaagketting met geringe terugslag

Een zaagketting met geringe terugslag helpt de mogelijkheid van een terugslag te verkleinen. De rakers (dieptemeters) voor elke zaagtang kunnen de kracht van een terugslagreactie minimaliseren doordat ze voorkomen dat de zaagtang 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.

#### 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 takkenzaag verliest tijdens het zagen. Controleer de kettingspanning regelmatig. Bij het zagen van dunner takken (dunner dan de volledige lengte van het zaagblad) zal de ketting met een grotere waarschijnlijkheid worden losgetrokken als de spanning niet correct is.

#### HANDLEIDING VOOR DE JUISTE TECHNIKEN 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.

#### Snoeien (zie afbeeldingen)

**⚠️ WAARSCHUWING!** Als de te snoeien takken zich buiten het bereik van de takkenzaag bevinden, dient u een professionele boomverzorger opdracht te geven om de boom te snoeien. In het andere geval bestaat een ernstig risico op letsel.

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.

- Tijdens het gebruik mag de rechterhand, die de aandrijving vasthoudt, niet boven borsthoogte worden getild. Als de aandrijfleenheid hoger wordt gehouden, is het moeilijk om terugstoten te controleren. Bij het snoeien van bomen is het belangrijk om de laatste snede aan de hoofdtak of in de buurt van de stam pas te maken als het uitstekende deel van de tak al is gesnoeid, zodat het gewicht van de tak verminderd is. Zo voorkomt u dat de schors van de hoofdtak beschadigd raakt.

- 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.

#### Trekhaak

Gebruik de trekhaak om afgesneden takken te grijpen en uit de boomkruin te trekken.

#### Ontlasten van een boom

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

#### Zagen van gespannen hout

Gespannen hout is een stam, tak, gewortelde stomp of scheut, die door ander hout onder spanning wordt gebogen en terugklapt wanneer het andere hout of afgezaagd of verwijderd.

**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.**

#### AANVULLENDE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

In enkele regio's kunnen voorschriften het gebruik van deze machine beperken. Laat u door uw plaatselijke autoriteiten adviseren.

Geef kinderen of personen die niet met deze instructies vertrouwd zijn nooit toestemming om deze machine te gebruiken. De lokale wetgeving regelt de minimumleeftijd van de gebruiker.

Controleer voor gebruik of alle bedieningselementen en beveiligingen correct werken. Gebruik de machine niet als deze niet kan worden uitgeschakeld door de schakelaar in de stand 'uit' te zetten.

Draag geen loszittende kleding, sieraden of een korte broek.

Bind lang haar op, zodanig dat het niet over de schouder valt, om verstrengeling in bewegende onderdelen te voorkomen.

Pas op voor wegschietende, rondvliegende en vallende voorwerpen. Houd alle omstanders, kinderen en dieren op een afstand van ten minste 15 m van het werkgebied.

Gebruik de takkenzaag niet bij slechte lichtomstandigheden. De gebruiker van de takkenzaag moet goed zicht hebben op het werkgebied, om potentiële risico's te kunnen herkennen.

Het gebruik van gehoorbescherming vermindert de mogelijkheid om waarschuwingen te horen (geschreeuw of als alarm). De gebruiker van de takkenzaag moet extra goed opletten op wat er in het werkgebied gebeurt.

Het gebruik van vergelijkbare gereedschappen in de nabijheid verhoogt de kans op gehoorbeschadiging en de kans dat anderen zich in uw werkgebied bevinden.

Zorg dat uw voeten stevig op de grond staan en uw lichaam steeds in balans is. Niet te ver reiken.

Te ver reiken kan ertoe leiden dat u uw evenwicht verliest en vergroot mogelijk de het gevaar van terugslag.

Houd al uw lichaamsdelen verwijderd van bewegende onderdelen.

Controleer de takkenzaag altijd voor gebruik. Controleren of alle bedieningselementen correct werken. Controleer de machine op loszittende bevestigingsmiddelen en of alle beveiligingen en handgrepen correct en deugdelijk zijn gemonteerd. Vervang beschadigde onderdelen voor u de machine gaat gebruiken.

Breng geen veranderingen aan de machine aan en gebruik geen onderdelen of accessoires die niet door de fabrikant zijn goedgekeurd.

**WAARSCHUWING!** Stop de machine onmiddellijk als deze is gevallen, is blootgesteld aan een harde klap of abnormaal begint te trillen en controleer de machine vervolgens op beschadigingen of spoor de oorzaak van de trillingen op. Eventuele beschadigingen moeten deugdelijk worden gerepareerd of vervangen door een MILWAUKEE-servicepunt.

Verbruikte accu's niet in het vuur of bij het huisvuil werpen. Milwaukee biedt namelijk een milieuvriendelijke recyclingmethode voor uw oude accu's.

Wisselaccu's niet bij metalen voorwerpen bewaren (kortsluitingsgevaar! ).

Wisselaccu's van het systeem M18 alléén met laadapparaten van het systeem M18 laden. Geen accu's van andere systemen laden.

Onder extreme belasting of extreme temperaturen kan uit de accu accu-vloeistof lopen. Na contact met accu-vloeistof direct afwassen met water en zeep. Bij oogcontact direct minstens 10 minuten grondig spoelen en onmiddellijk een arts raadplegen.

#### 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 wgetrekken 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 takkenzaag 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 het apparaat om uw handen en polsen warm te houden.

Doe na elke periode van gebruik van de takkenzaag oefeningen om de bloeddoorstroming te verbeteren.

Neem regelmatig een pauze. Beperk de blootstellingsduur per dag.

Veiligheidshandschoenen die verkrijgbaar zijn bij professionele dealers van takkenzagen zijn specifiek ontworpen voor gebruik bij het takkenzagen 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 u arts.

**⚠️ WAARSCHUWING!** Langdurig gebruik van een gereedschap kan leiden tot letsel of dit verergeren. Neem regelmatig een pauze wanneer u achter elkaar een apparaat langere tijd gebruikt.

#### VERVOER EN OPSLAG

Stop de machine, verwijder de accu en laat het gereedschap afkoelen voor u deze opbergt of vervoert.

Verwijder alles wat niet op de machine thuishoort van de machine. Berg de machine op een koele, droge en goed geventileerde plaats op die afgesloten is voor kinderen. Houd de machine verwijderd van bijtende middelen, zoals tuinchemicaliën en ontdooizouten. Niet in de openlucht bewaren.

Plaats een zaagbladbeschermers voordat u het hulpgereeschap transport of opslaat.

Zorg ervoor dat de machine, wanneer u deze vervoert in een voertuig, niet kan bewegen of kan vallen, om letsel van personen of schade aan de machine te voorkomen.

#### TRANSPORT VAN LITHIUM-IONEN-ACCU'S

Lithium-ionen-accu's vallen onder de wettelijke bepalingen inzake het transport van gevaarlijke goederen.

Voor het transport van deze accu's moeten de lokale, nationale en internationale voorschriften en bepalingen in acht worden genomen.

- Verbruikers mogen deze accu's zonder meer over de weg transporteren.
- Het commerciële transport van lithium-ionen-accu's door expeditiebedrijven is onderhevig aan de bepalingen inzake het transport van gevaarlijke goederen. De verzendingsvoorbereidingen en het transport mogen uitsluitend worden uitgevoerd door dienovereenkomstig opgeleide personen. Het complete proces moet vakkundig worden begeleid.

Onderstaande punten moeten bij het transport van accu's in acht worden genomen:

- Waarborg ter verwijding 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.

#### RESTEREND RISICO

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

- Gevaar voor letsel bij het aanraken van het zaagblad. Het aanraken van het zaagblad kan leiden tot ernstig letsel. Houd het zaagblad van u weg en uit de buurt van andere personen. Dek het zaagblad af met de kettingbeschermers wanneer u het apparaat niet gebruikt.

- Door vibraties veroorzaakt letsel. Houd het apparaat vast aan de daarvoor bedoelde grepen en beperk de tijd die u met de machine werkt en waarin u aan de vibraties wordt blootgesteld.

- Lawaai kan leiden tot gehoorschade. Draag een gehoorbescherming en beperk de tijd waarin u aan het lawaai wordt blootgesteld.

- Door vuildeeltjes veroorzaakt oogletsel.  
Draag altijd een veiligheidsbril, nauwsluitende, lange broeken, handschoenen en vast schoeisel.

## VOORGESCHREVEN GEBRUIK VAN HET SYSTEEM

De accutakkenzaag is uitsluitend bedoeld voor het gebruik in de openlucht.

De takkenzaag is niet geschikt voor het vellen van bomen!

Houd de takkenzaag tijdens het gebruik om veiligheidsredenen altijd met beide handen vast.

De takkenzaag is ontworpen voor het zagen van takken, stammen, blokken hout en balken met een diameter die afhankelijk is van de zaaglengete van het zaagblad. De takkenzaag is alleen bedoeld voor het zagen van hout.

De takkenzaag mag niet worden gebruikt voor andere dan de beschreven doeleinden. Ze mag niet worden gebruikt voor werkzaamheden die door professionele boomverzorgers moeten worden uitgevoerd. De takkenzaag mag niet worden gebruikt door kinderen en niet door personen die geen geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen of kleding dragen.

**WAARSCHUWING!** Tijdens het gebruik van deze takkenzaag moeten de veiligheidsregels worden opgevolgd. Lees deze instructies voor uw eigen veiligheid en die van buitenstaanders voordat u de takkenzaag gebruikt. U dient een professioneel georganiseerde veiligheidskursus te volgen over het gebruik en het onderhoud van de takkenzaag evenals over preventieve maatregelen en EHBO. Bewaar de instructies, zodat u deze later opnieuw kunt nalezen.

**WAARSCHUWING!** Takkenzagen zijn potentieel gevaarlijk gereedschappen. Ongevallen met het gebruik van takkenzagen resulteren vaak in het verlies van ledematen of de dood. Het is niet alleen de takkenzaag 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 boomverzorgers.

Dit apparaat uitsluitend gebruiken voor normaal gebruik, zoals aangegeven.

## EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Wij verklaren in uitsluitende verantwoording dat het onder 'Technische gegevens' beschreven product overeenstemt met alle relevante voorschriften van de richtlijn 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EG, 2000/14/EG, 2005/88/EG en de volgende geharmoniseerde normatieve documenten:

EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN ISO 11680-1:2011  
EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN ISO 3744:2010  
EN 50581:2012

Gemeten geluidsdrukkniveau: 95 dB(A)  
Gegarandeerd geluidsdrukkniveau: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-02-13



Alexander Krug  
Managing Director



Gemachtigd voor samenstelling van de technische documenten

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany

## ACCU

Langere tijd niet toegepaste wisselaccu'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 accu schoonhouden.

Voor een optimale levensduur moeten de accu's na het gebruik volledig opgeladen worden.

Voor een zo lang mogelijke levensduur van de accu's dienen deze na het opladen uit het laadapparaat te worden verwijderd.

Bij een langere opslag van de accu dan 30 dagen:  
accu bij ca. 27 °C droog bewaren.  
accu bij ca. 30 % - 50 % van de laadtoestand bewaren.  
accu om de 6 maanden opnieuw opladen.

## ONDERHOUD

**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 takkenzaag 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 takkenzaag beschadigen.

**Kettingspanning afstellen (zie afbeeldingen)**

**WAARSCHUWING!** De zaagketting is scherp. Draag altijd beschermende handschoenen wanneer u onderhoud aan de ketting uitvoert.

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 staan wanneer de ketting afkoelt. Zorg ervoor dat de kettingspanning correct en volgens deze instructies is afgesteld.

**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 smeeroopening op het blad niet vervuild is. Bij het vervangen van de ketting is het raadzaam om het zaagblad van onder naar boven te klappen.

**Onderhoudsschema**

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

Smearing 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 takkenzaag	Om de 5 bedrijfsuren of na ieder gebruik, complete controle

## 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)**

Ketting 4932471329  
Zaagblad 4931466694

## SYMBOLLEN

	OPGELET! WAARSCHUWING! GEVAAR!
	Graag instructies zorgvuldig doorlezen vóórdat u de machine in gebruik neemt.
	Voor alle werkzaamheden aan de machine de accu verwijderen.
	Draag veiligheidshandschoenen!
	Draag altijd veiligheidskleding en vast schoeisel.
	Draag een veiligheidshelm. Draag oorbeschermers. Gebruik een veiligheidsbril.
	Houd de zaag tijdens het gebruik altijd met beide handen vast.
	Draag bescherming voor het bovenlichaam.
	Draag beenbescherming.

	Personen die in de buurt staan, moeten tijdens het gebruik een minimumafstand van 15 m aanhouden.
	Houd met het apparaat altijd een minimale afstand aan van 15 m tot elektriciteitsleidingen.
	Vorkom het aanraken van de punt van het zaagblad.
	<b>GEVAAR</b> Opgelet, terugslag.
	Kettingolietank.
	Looprichting van de ketting.
	Kettingspanning instellen.
	Niet in de regen gebruiken en niet in de regen laten liggen.
	Het op het plaatje gegarandeerde geluidsdrukkniveau bedraagt 97 dB.
	Elektrische apparaten, batterijen en accu's mogen niet via het huisafval worden afgevoerd. Elektrische apparaten en accu's moeten gescheiden worden verzameld en voor een milieuvriendelijke afvoer worden afgegeven bij een recyclingbedrijf. Informeer bij uw gemeente of bij uw vakhandelaar naar recyclingbedrijven en inzamelpunten.
$n_0$	Onbelast toerental
$v$	Spanning
	Gelijkstroom
	Europees symbool van overeenstemming
	Oekraïens symbool van overeenstemming
	Euro-Aziatisch symbool van overeenstemming

TEKNISKE DATA	BATTERIDRETVET GRENSAV	M18 FOPH-CSA
Produktionsnummer .....	4697 64 011... ...000001-999999	
Tomgangshastighed, lav hastighed .....	0-3700 min <sup>-1</sup>	
Tomgangshastighed, høj hastighed .....	0-4600 min <sup>-1</sup>	
Hastighed for kæden i tomgang .....	8,6 m/s	
Klinge længde .....	254 mm	
Anvendelig snitlængde .....	230 mm	
Kædeolie tankindhold .....	140 ml	
Vægt svarer til EPTA-procedure 01/2014 .....	1,94 kg	

### Støj/Vibrationsinformation

Måleværdier beregnes iht. EN ISO 22868 / EN ISO 4871.

Værktøjets A-vurderede støjniveau er typisk:

Lydtrykniveau (Usikkerhed K=1,4dB(A)) .....85 dB(A)

Lydeffekt niveau (Usikkerhed K=1,4dB(A)) .....95 dB(A)

### Brug høreværn!

Samlede vibrationsværdier (værdisum for tre retninger) beregnet

iht. EN ISO 22867.

Vibration a<sub>w</sub> .....1,54 m/s<sup>2</sup>

Usikkerhed K= .....0,65 m/s<sup>2</sup>

De tekniske data og godkendelser af de udskiftelige værktøjshoveder til brug på forskellige motorenheder fremgår af brugsanvisningen for det anvendte udskiftelige værktøjshoved.

### ADVARSEL

Svingningsniveauet, som er angivet i disse anvisninger, er målt i henhold til standardiseret måleprocedure ifølge EN ISO 22867 og kan anvendes til indbyrdes sammenligning mellem el-værktøjer. Svingningsniveauet er ligeledes egnet som foreløbigt skøn over svingningsbelastningen.

Det angivne svingningsniveau er baseret på el-værktøjets primære anvendelsesformål. Hvis el-værktøjet benyttes til andre formål, med andet indsatsværktøj eller ikke vedligeholdes tilstrækkeligt, kan svingningsniveauet afvige. Dette kan øge svingningsbelastningen over den samlede arbejdsperiode betydeligt.

For en nøjagtig vurdering af svingningsbelastningen skal der også tages højde for de tidsperioder, hvor apparatet er slukket, eller hvor apparatet kører, men uden at være i anvendelse. Dette kan reducere svingningsbelastningen over den samlede arbejdsperiode betydeligt.

Supplerende sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod påvirkninger fra svingninger skal iværksættes, f.eks.:

Vedligeholdelse af el-værktøj og indsatsværktøj, varmholdelse af hænder, organisering af arbejdsprocesser.

**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.**

### SIKKERHEDSANVISNINGER FOR BATTERIDREVT GRENSAVE

**Hold alle dele af kroppen væk, når grensaven arbejder. Før du starter grensaven, skal du være sikker på, at savkæden ikke er i kontakt med noget.** Et øjeblik uopmærksomhed, mens der arbejdes med grensaven, kan føre til, at dit tøj eller din krop vikles ind i savkæden.

**Hold altid grensaven med din højre hånd på baghåndtaget, og med din venstre hånd på håndtaget foran.** Holdes grensaven modsat, øges risikoen for personskader, og bør derfor aldrig ske.

**Hold kun på grensaven 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 grensaven 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 grensav i et træ, på en stige, fra et hustag, eller noget andet ustabil underlag.** Hvis en grensav bruges på denne måde, kan det føre til alvorlige personskader.

**Sørg altid for ordentligt fodfæste og brug kun grensaven, når du står på en stabil, sikker og jævn overflade.** Glatte og

ustabile overflader kan føre til tab af balancen eller kontrol over grensaven.

**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 grensav 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 grensaven i slukket tilstand ved håndtaget foran, og væk fra din krop. Under transport og opbevaring af grensaven.** Skal sværdet altid være iført hylsteret. Ved korrekt håndtering af grensaven mindsker 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.

**Hold håndtagene tørre, rene, og fri for olie og fedt.** Fedtede, olieindsmurte håndtag er glatte, hvilket kan forårsage at kontrollen mindskes.

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

**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.

**Følg alle instruktioner, når fastklemt materiale fjernes, og grensaven opbevares og vedligeholdes. Vær sikker på, at batteripakken er fjernet.** Uventet start af grensaven under fjernelse af fastklemt materiale, vedligeholdelse eller ved funktionstest, kan føre til alvorlige personskader

### 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 grensaven.

Som bruger af en grensav bør du træffe flere forholdsregler for at undgå ulykker under dit skærearbejde.

Tilbageslag er et resultat af misbrug af værktøjet og/eller forkerte arbejdsprocedurer eller -forhold, og kan undgås ved at træffe de rigtige forholdsregler, som gengivet nedenfor:

**Hold godt fast i grensaven og sørg for, at både krop og arme befinder sig i en position, som kan modstå tilbageślagskræfterne.** Tilbageślagskræfterne kan kontrolleres af operatøren, hvis der er truffet de rigtige forholdsregler. Slip ikke grensaven.

**Bliv ikke overmodig og skær ikke over skulderhøjde.** Dette hjælper til at forhindre kontakt med spidsen, og giver bedre kontrol over grensaven 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.

**Nationale bestemmelser kan begrænse brugen af grensaven.** Gør dig fortrolig med bestemmelserne på stedet.

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

Brugeren af grensaven skal være i en god sundhedstilstand. Grensaven 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 grensaven.

Begynd ikke at bruge maskinen, før du har et rent arbejdsområde og sikkert fodfæste. Vær opmærksom på udstødning af brændstof og savstøv. Bær en maske eller liltmaske, hvis nødvendigt.

Skær ikke vinstokke og/eller små vækster (under 75 mm i diameter).

Hold altid grensaven med begge hænder under arbejdet. Tag et fast greb om grensavens håndtag med tommelfinger og fingre. Højre hånd skal være på baghåndtaget og venstre på håndtaget foran.

Før grensaven startes, skal du sikre, at savkæden ikke berører noget objekt.

Der må ikke på nogen måde ændres noget på grensaven, og brug den ikke til at starte nogen form for tilkoblede komponenter eller apparater, som ikke er anbefalet af producenten af din grensav.

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 grensav 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
- 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.

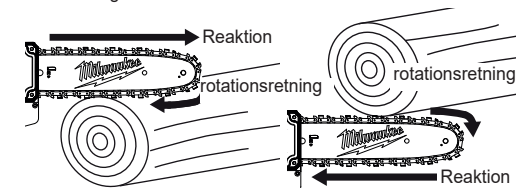
**Advarsel!** For at undgå risiko for brand, kvæstelser eller beskadigelse af produktet forårsaget af kortslutning må værktøjet, batteripakken eller opladeren ikke nedsænkes i vand. Sørg ligeledes for, at der ikke trænger væske ind i enhederne og batterierne. Korroderende eller ledende væsker, f.eks.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

Brug kun M18 ladeapparater for opladning af System M18 batterier.

Udskiftningsbatterier og opladere må ikke åbnes og skal opbevares i tørre rum. Beskyt dem mod fugtighed.

### Skub og træk

Reaktionskraften er altid modsat af den retning, som kæden bevæger sig i. Operatøren skal således være klar til at kontrollere 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 fastklem 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 løser sværd og kæden, så brug træklir 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 grensaven 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 grensaven. For at mindske skøjtning og slag, skal saven altid bruges med begge hænder, samt der dannes en snitfuge. Skær aldrig små, elastiske grene eller børster med din grensav. 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 14)**

Bør altid en hjelm, når der arbejdes med maskinen. En hjelm, udstyret med et trådvirar kan mindske risikoen for skader på ansigt og hoved i tilfælde af tilbageslag. Bør 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

**Sikkerhedsstøvler** bør være iht. EN ISO 20345:2004 og være markeret med et skilt, som viser en kædesav som er iht. EN 381-3. (Lejlighedsvis brugere bør være iført sikkerhedsstøvler med gamacher og 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)

**Jakker imod til beskyttelse af overkroppen imod snitkvæstelser** bør være iht. med EN 381-11 og være CE-certificeret

### 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 slæbne, mister de noget af tendensen til tilbageslag, og derfor bør ekstra forsigtighed udvises. For din sikkerheds skyld, udskift savkæden, så snart skæreydelsen falder.

**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.

#### 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 forberedt 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.

**Beskæring (se billeder)**

**⚠ ADVARSEL!** Hvis grenene, der skal beskæres, befinder sig uden for grensavens rækkevidde, skal du tilkalde en professionel gartner til at udføre beskæringen, da der ellers foreligger alvorlig risiko for personskade.

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.
- Under brug må den højre hånd, som holder motorenheden, ikke være hævet over brysthøjde. Hvis motorenheden holdes højere end brysthøjde, er det svært at kontrollere tilbageslag. Når du beskærer et træ, er det vigtigt først at save den del af grenen af, som rager ud, for at reducere grenens vægt, inden du lægger an til at save hovedgrenen af eller de grene, som sidder inde ved stammen. På den måde undgår man, at barken på hovedgrenen splinter.
- 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.

**Trækkrog**

Brug trækkrogen til at gribe fat om de afskårne grene og trække dem ud af trækronen.

**Afgrening af et træ**

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

**Savning af træ i spænd**

Træ i spænd kan være alle former for stamme- og grenstykker, stubbe på rødder eller unge træer, som er spændt under vægten af noget andet træ, således at det springer tilbage, hvis træet, der tynger fældes eller fjernes.

**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.**

### YDERLIGERE SIKKERHEDSADVARSLER

I nogle regioner er der regler mod benyttelsen af maskinen. Kontakt dine lokale myndigheder for vejledning.

Lad aldrig børn eller ukyndige personer uden instruktioner bruge maskinen. Der kan være lokale bestemmelser for brugerens alder.

Kontrollér for hver brug, at alle kontrol- og sikkerhedsapparater fungerer korrekt. Brug ikke maskinen, hvis "OFF" kontakten ikke stopper motoren.

Bør ikke løstsidende tøj, korte bukser, eller smykker af nogen art.

Langt hår skal sikres, så det er over skulderniveau for at undgå indvikling i bevægende dele.

Pas på udslyngede, flyvende eller nedfaldende objekter. Hold alle omkringstående, børn og dyr mindst 15 m væk fra arbejdsområdet.

Udfør ikke arbejdet ved ringe lysforhold. Operatøren kræver et klart udsyn over arbejdsområdet for at identificere potentielle farer.

Brugen af høreværn mindsker evnen til at høre advarsler (råb eller alarmer). Operatøren skal være ekstra opmærksom på, hvad der sker på arbejdsområdet.

Hvis der arbejdes med lignende værktøjer i nærheden, vil dette øge både risikoen for høreskader og for at andre personer kommer ind på dit arbejdsområde.

Sørg for godt fodfæste og balance. Arbejd ikke over hovedhøjde.

Hvis der arbejdes over hovedhøjde, er der risiko for at miste balancen, og for tilbageslag.

Hold alle dele af din krop væk fra alle bevægende dele.

Eftersé grensaven før hver brug. Eftersé betjeningen af alle kontrolfunktioner. Eftersé for løse bolte, møtrikker osv, og kontrollér, om alle sikkerhedskomponenter og håndtag sidder korrekt og sikkert. Udskift ødelagte dele før brug.

Ombyg ikke på nogen måde maskinen, eller bruge dele og tilbehør, som ikke er anbefalet af producenten.

**ADVARSEL! Hvis maskinen tabes, og får et kraftigt slag eller hvis den begynder at vibrere unormalt, skal den stoppes øjeblikkeligt og efterses for skader eller årsagen til rystelserne skal findes. Alle ødelagte komponenter skal repareres korrekt eller udskiftes på en MILWAUKEE service station.**

Opbrugte udskiftningsbatterier må ikke brændes eller kasseres sammen med alm. husholdningdaffald. Milwaukee har en miljørigtig bortskaffelse af gamle udskiftningsbatterier, henvend Dem til Deres forhandler.

Opbevar ikke udskiftningsbatterier sammen med metalgenstandeaf fare for kortslutning.

Brug kun M18 ladeapparater for opladning af System M18 batterier.

I tilfælde af en ekstrem belastning elle ekstrem temperatur kan der flyde batterivæske ud af et beskadiget batteri. Hvis De kommer i berøring med batterivæsken, skal den vaskes godt og grundigt af med vand og sæbe. I tilfælde af øjenkontakt, skal man mindst skylle øjnene godt og grundigt igennem i 10 minutter og omgående opsøge en læge.

### 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 handsker, 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 grensavforhandlere er specielt designet til grensavsbrug, 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.**

### TRANSPORT OG OPBEVARING

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

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

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

Ved transport i køretøjer, skal maskinen sikres mod bevægelse eller fald for at undgå skade på personer eller maskine.

### TRANSPORT AF LITHIUM-BATTERIER

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

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

- Forbrugere må transportere disse batterier på veje uden yderligere krav.
- Den kommercielle transport af lithium-batterier ved speditiionsfirmaer 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 kortslutning.
- Sørg for at batteripakken ikke kan bevæge sig inden for emballagen.
- Beskadigede eller lækkende batterier må ikke transporteres.

Kontakt dit speditiionsfirma for at få yderligere oplysninger.

### RESTRISIKO

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

- Risiko for personskade ved kontakt med savklingen. Kontakt med savklingen kan forårsage alvorlig personskade. Lad ikke savklingen ligge i nærheden af dig selv eller andre personer. Sæt kædebeskyttelsen på savklingen, når saven ikke er i brug.

- Kvæstelser, som forårsages af vibration. Hold maskinen fast i de dertil beregnede greb og begræns arbejds- og ekspositionstiden.

- Støjbelastning kan medføre høreskader. Brug høreværn og begræns ekspositionstiden.

- Øjenskader på grund af snavspartikler. Brug altid beskyttelsesbriller, faste lange bukser, handsker og fast fodtøj.

### TILTÆNKT FORMAL

Den batteridrevne grensav er udelukkende beregnet til anvendelse i det fri.

Grensaven egner sig ikke til træfældning!

Af sikkerhedsmæssige årsager skal du altid holde grensaven fast med begge hænder, når den er i brug.

Grensaven er beregnet til skæring af kviste, stammer, brændeknuder og bjælker med en diameter, som passer til

sværdets skærelængde. Grensaven er kun beregnet til skæring af træ.

Grensaven må ikke anvendes til formål, som ikke er omfattet af de anførte betingelser for anvendelse. Den må ikke anvendes til arbejde, som skal udføres af professionelle gartnere. Grensaven må ikke anvendes af børn eller personer, som ikke bærer passende personligt sikkerhedsudstyr eller beklædning.

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

**ADVARSEL! Grensaven er potentielt farligt værktøj. Ulykker i forbindelse med brugen af grensave resulterer ofte i tab af lemmer og liv. Det er ikke kun grensaven, som er en kilde til fare. Nedfaldende grene, omstyrte træer, og rullende stammer kan alt sammen slå ihjel. Tømmer med sygdom eller råd udgør en yderligere fare. Du skal vurdere din evne til at udføre din opgave sikkert. Ved nogen tvivl, skal opgaven overlades til en ekspert.**

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

### CE-KONFORMITETSERKLÆRING

Vi erklærer som eneansvarlig, at det under "Tekniske data" beskrevne produkt stemmer overens med alle relevante forskrifter, der følger af direktiv 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EF, 2000/14/EF, 2005/88/EF samt af følgende harmoniserede normative dokumenter:

EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN ISO 11680-1:2011  
EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN ISO 3744:2010  
EN 50581:2012

Målt lydeffektniveau: 95 dB(A)  
Garanteret lydeffektniveau: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-02-13



Alexander Krug  
Managing Director



Autoriseret til at udarbejde de tekniske dokumenter.

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany

### BATTERI

Udskiftningsbatterier, der ikke har været brugt i længere tid, oplades inden brug.

Ved temperaturer over 50°C formindskes 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 ladeaggregatet efter opladning.

Skal batterierne opbevares længere end 30 dage: Temperatur ca. 27°C i tørre omgivelser.

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

Batteri skal genoplades hver 6. måned.

### VEDLIGEHOOLDELSE

#### 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 jævnlige, og før grensaven bruges.

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

**Bemærk:** Det anbefales at anvende en vegetabilisk baseret kædeolie ved beskæring af træer. Mineralolie kan skade træerne. Brug aldrig spildolie, olie til køretøjer eller meget tykke olier. Disse kan ødelægge grensaven.

#### Justering af kædespændingen (se billeder)

**ADVARSEL!** Savkæden er skarp. Bær altid beskyttelseshandsker når der udføres vedligeholdelsesarbejde på kæden.

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.

Tigten monteringsmøtrikkerne til sværdet ved at dreje mod urets retning.

**Bemærk:** Kæden må ikke overspændes - for meget spænding kan føre overbelastning og føre til forkortelse af kædens levetid og ødelæggelse af sværdet. Nye kæder kan evt. strække og løse sig under den første brug. Fjern batteripakken og efterse kædespændingen hyppigt i løbet af de første timers brug. Kædens temperatur stiger ved almindeligt arbejde, hvilket får kæden til at strække sig. Eftersé kædespændingen jævnlige 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.

#### Kæde og skinne

Nogle timer efter brug tages motorafskærmningen, sværdet 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 nedfra og op.

#### 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 fastgørelseskomponenter	Før hver brug, Eftersé og rens
Sværd	Efter hver brug, Eftersé og rens
Hele saven	Hver gang grensaven har været i brug i 5 timer eller efter hver brug, skal følgende punkter kontrolleres:

### 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.












#### Reserve dele (sværd og kæde)

Kæde 4932471329

Sværd 4931466694

### SYMBOLER

	VIGTIGT! ADVARSEL! FARE!
	Læs brugsanvisningen nøje før ibrugtagning.
	Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.
	Brug beskyttelseshandsker!
	Brug altid sikkerhedstøj og fast fodtøj.
	Anvend beskyttelseshjelm. Bær høreværn. Brug sikkerhedsbriller.
	Hold altid saven fast med begge hænder om håndtagene, når den er i brug.
	Anvend beskyttelsestøj på overkroppen.
	Anvend benbeskyttelse.
	Omkringstående personer skal overholde en sikkerhedsafstand på mindst 15 m, når grensaven er i brug.
	Saven skal altid være mindst 15 m væk fra strømledninger.
	Undgå at røre ved spidsen på skinnen.
	FARE Pas på tilbageslag.
	Kædeoliebeholder.

	Kædens løberetning.
	Indstilling af kædespænding.
	Må ikke anvendes i regnvej og lad aldrig enheden ligge ude i regnvej.
	Det på dette mærkat garanterede lydeffektniveau er 97 dB.
	Elektrisk udstyr eller (genopladelige) batterier må ikke bortskaffes sammen med det almindelige husholdningsaffald. Elektrisk udstyr og genopladelige batterier skal indsamles særskilt og afleveres hos en genbrugsvirksomhed til en miljømæssig forsvarlig bortskaffelse. Spørg de lokale myndigheder eller din forhandler om genbrugsstationer og indsamlingssteder til sådant affald.
	Omdrejningstal, ubelastet
	Spænding
	Jævnstrøm
	Europæisk konformitetsmærke
	Ukrainsk konformitetsmærke
	Eurasisk konformitetsmærke

TEKNISKE DATA	BATTERIDREVEVET GRENSAG	M18 FOPH-CSA
Produksjonsnummer.....	.....	4697 64 01... ...000001-999999
Turtall ved tomgang, lavt turtall .....	.....	0-3700 min <sup>-1</sup>
Turtall ved tomgang, høyt turtall .....	.....	0-4600 min <sup>-1</sup>
Kjedehastighet uten motstand .....	.....	8,6 m/s
Bladlengde.....	.....	254 mm
Utnyttbar snittlengde.....	.....	230 mm
Volum oljetank .....	.....	140 ml
Vekt i henhold til EPTA-Prosedyren 01/2014.....	.....	1,94 kg

### Støy/Vibrasjonsinformasjon

Måleverdier fastslått i samsvar med EN ISO 22868 / EN ISO 4871..

Det typiske A-bedømte støynivået for maskinen er:

Lydtryknivå (Usikkerhet K=1,4dB(A)).....85 dB(A)

Lydefektivnivå (Usikkerhet K=1,4dB(A)).....95 dB(A)

### Bruk hørselsvern!

Totale svingningsverdier (vektorsum fra tre retninger) beregnet jf. EN ISO 22867.

Vibrasjon a<sub>w</sub>.....1,54 m/s<sup>2</sup>

Usikkerhet K=.....0,65 m/s<sup>2</sup>

Tekniske data og bevilling til bruk av verktøy hodene på de forskjellige driftsenhetene er oppført i bruksanvisningen til det verktøy hodet som brukes.

### ADVARSEL

Svingningsnivået som er angitt i denne instruksjonen er målt i overensstemmelse med målemetoden normert i direktiv EN ISO 22867 og kan brukes til å sammenligne elektromaskiner med hverandre. Den egner seg også for en foreløbig vurdering av svingningsbelastningen.

Det angitte svingningsnivået representerer de hovedsaklige bruk av elektroverktøyet. Men anvendes elektroverktøyet for andre bruk med avvikende utskiftbare verktøy eller vedlikeholdet er utilstrekkelig, kan svingningsnivået være avvikende.

Dette kan forhøye svingningsbelastning betydelig over hele arbeidsperioden. For en nøyaktig vurdering av svingningsbelastningen må også det tas hensyn til tiden apparatet er avslått eller står på, men ikke er i bruk. Dette kan redusere svingningsbelastningen betydelig over hele arbeidsperioden.

Innfør også ekstra sikkerhetstiltak for å beskytte bruker mot utvirkingen av svingningene. Disse kan f.eks. være: vedlikehold av elektroverktøyet og det utskiftbare verktøyet, holde hendene varme, organisasjon av arbeidsforløpet.

**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.**

### SIKKERHETSINSTRUKSER FOR BATTERIDREVEVET GRENSAG

**Alle kroppsdeler skal holdes på avstand fra grensagen når den er i bruk. Før du starter grensagen, er det viktig å kontrollere at den ikke berører noe.** Et øyeblikk uaktsomhet kan føre til at klær eller kroppsdeler hekter seg fast i grensagen når den er i bruk.

**Når du holder grensagen, skal høyre hånd alltid være på bakerste håndtak og venstre hånd på det fremre håndtak.** Dersom du holder grensagen omvendt av dette, vil dette øke risikoen for personskader, og må derfor aldri gjøres.

**Grensagen 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 metalldeleer på grensagen 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 saken oppe i et tre, i en stige, på et tak eller annet ustabil underlag.** Dersom grensagen brukes her, kan dette føre til alvorlige personskader.

**Vær nøye på å ha ordentlig fotfeste og bruk grensagen 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 grensagen.

**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 grensagen ut av kontroll.

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

**Bær grensagen i det fremste håndtaket mens grensagen er slått av og hold den bort fra kroppen.** Bruk alltid sagsverdbeskyttelsen når grensagen transporteres eller lagres. Riktig behandling av grensagen 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 smurt feil kan den brenne eller øke sjansen for at den kast.

**Håndtakene skal være tørre, rene og helt fri for olje- og smøringsflekker. Håndtak med smørings- eller oljeflekker er glatte. Dette kan føre til at en mister kontrollen.**

**Sag kun i treverk. Ikke bruk grensagen til andre formål enn den er ment for. For eksempel: ikke bruk grensagen til å sage metall, plastikk, murverk eller byggematerialer som ikke er av treverk.** Dersom grensagen 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.

**Følg alle anvisninger når du fjerner innklemte materialer, lagring eller vedlikehold av grensagen. Vær sikker på at den er slått av og at batteriet er tatt ut.** Skulle grensagen starte uventet mens du fjerner innklemte materialer eller gjør vedlikehold kan dette føre til alvorlige personskader.

### Årsaker og måter brukeren kan forhindre kast:

Et kast kan oppstå når nesen eller spissen av sagsverdet berører gjenstanden, eller når treverket klemmes sammen og klyper kjedet mens den sager.

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

Klemme kjedet mot oversiden av sagsverdet kan skyve sagsverdet tilbake mot brukeren i en voldsom fart.

Begge disse reaksjonene kan føre til at du mister kontroll over saken, som igjen kan føre til alvorlige personskader. Du må ikke stole blindt på det innebygde sikkerhetsutstyret i saken.

Som bruker av grensagen bør du ta flere forholdsregler unngå uhell og skader når du sager.

Et kast er et resultat av at verktøyet er brukt feil formål og / eller at brukeren ikke har brukt saken 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 fingrene rundt håndtakene, begge hendene skal holdes på saken og plasser kroppen og armen slik at du kan motstå et kast.** Kraftene ved et kast kan kontrolleres av brukeren dersom han tar riktige forholdsregler. Ikke slipp taket på grensagen.

**Ikke bøy deg for langt forover og sag aldri over skulderhøyde.** Dette forhindrer ufrivillig berøring med spissen og gir deg bedre kontroll over grensagen 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.

**Nasjonale forskrifter kan innskrenke bruken av grensagen.** Gjør deg kjent med de lokale forskriftene.

### YTTERLIGE SIKKERHETS- OG ARBEIDSINSTRUKSJONER

Pass på at alle sperrer, håndtak og barkstøtten er sitter godt og er i god tilstand.

Personen som bruker grensagen skal være ved god helse. Grensagen 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 grensagen.

Ikke start arbeidet med grensagen før du har ryddet arbeidsområdet, har sikkert fotfeste og har planlagt en retrettveg bort treet som faller. Vær oppmerksom på utslipp av smøringsos og sagflis. Bruk maske eller respirator om nødvendig.

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

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

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

Du må aldri modifisere grensagen på noe som helst måte, eller bruke den til å drive annet tilbehør eller andre enheter, som ikke er godkjent av produsenten av grensagen 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. Kjedet lengde er avhengig av temperaturen. Kjedestrammingen må kontrolleres regelmessig.

Gjør deg kjent med den nye grensagen din ved å utføre enkle kutt i treverk som godt sikret. Dette bør du alltid gjøre etter at du ikke har brukt saken 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 grensagen uten oppsyn
- monterer eller fjerner tilleggsutstyr

- sjekker, utfører vedlikehold eller arbeider på grensagen

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 saken 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 saken på slutten av sagingen. Vær klar til å ta vekten av saken når den er igjennom treet. Dersom dette ikke gjøres, kan det føre til mulige alvorlige personskader.

Ikke stopp saken midt i sagingen.

La saken 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 grensagen.

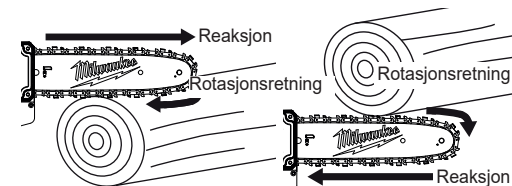
**Advarsel!** For å unngå fare for en brann forårsaket av en kortslutning, av personskader eller skader av produktet, må det forhindres at batteripakken eller laderen dypes i væsker og også sørges for at ingen væsker kan komme inn i apparatene eller batteriene. Korroderende og ledende væsker som saltvann, visse kjemikalier og blekemidler eller produkt som inneholder blekemidler kan forårsake en kortslutning.

Vekselbatterier av systemet M18 skal kun lades med lader av systemet M18. Ikke lad opp batterier fra andre systemer.

Ikke åpne vekselbatterier og ladere, de skal oppbevares i tørre rom. Beskyttes mot fuktighet.

### Skyv og trekk

Reaksjonskreftene er alltid motsatt til den retningen kjedet beveger seg i. Derfor må brukeren være forberedt på å ha kontroll over at grensagen 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 løser sverdet og kjedet, bruk trekler eller et brekkjern for å åpne snittet og løse saken. Sagen må aldri startes når sverdet allerede er i snittet.

### Gliding / spretting

Når grensagen 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 grensagen. For å forhindre denne glidingen eller sprettingen må saken 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 grensagen din. Størrelsen og fleksibiliteten kan lett føre til at saken 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 14)

Bruk hjelm hele tiden når du arbeider med grensagen. 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 grensagen:

#### 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

#### Sikkerhetssko

bør oppfylle kravene i EN ISO 20345:2004 og være merket med et skjold som viser en kjedesag for å vise at den tilsvarer EN 381-3. (brukes sagen bare en gang i blant, kan en bruke sikkerhetssko med stålhette og sikkerhetshette som oppfyller kravene i EN 381-9 dersom underlaget er jevnt og det er liten risiko for å snuble eller henge seg fast i kratt)

#### Sikkerhetsjakke for beskyttelse av overkroppen

bør tilsvare EN 381-11 å være merket med CE

### SIKKERHETSUTSTYR

**⚠ ADVARSEL! Konsekvensene av dårlig vedlikehold, fjerning eller endring av sikkerhetsegenskaper som kjedefangeren, føringssskinne 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.

#### 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.

### 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 ved du hva du må forvente når du sager. Spenning i treverket betyr at fibrene trekkes fra hverandre, og dersom du sager i dette området, har snittet en tendens til å åpne opp i det du sager igjennom. Dersom stammen er støttet på en sagbuk og enden henger usikret utom bukken, skapes det spenning på den øvre

overflaten på grunn av vekten fra den delen av stammen som henger utenfor bukken over på fibrene. På samme måte øves det press på undersiden av stammen og fibrene trykkes sammen. Dersom det sages i dette området, vil snittet ha en tendens til å lukkes igjen under sagingen. Dette vil klemme sagbladet.

#### Beskjæring (se illustrasjoner)

**⚠ ADVARSEL!** Dersom grenene som skal beskjæres befinner seg utenfor grensagens rekkevidde, må du gi en profesjonell spesialist (aborist) i oppdrag å beskjære treet. Ellers består det alvorlig fare for å skade seg.

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).
- Under bruken må den høyre hånden som holder drivenheten ikke løftes opp til over brysthøyde. Dersom drivenheten holdes høyere, er det vanskelig å kontrollere tilbakestøt. Ved beskjæring av trær er det viktig at det siste snittet på hovedgrenen eller i nærheten av stammen ikke settes vær den utragende delen av grenen allerede har blitt skåret av for å redusere dens vekt. På denne måten kan man forhindre at barken skaller av fra 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.

#### Trekkrok

Bruk trekkroken til å gripe fatt i avsagde grener med og trekke dem ut av kronen.

#### Kvisting av treet

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

#### Sage stammer under spenning

Stammer under spenning er stammer, greiner, rotstubber eller ungtrær som spent mellom annet tre. Disse vil skyte tilbake dersom treet som holder det blir fjernet.

**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.**

### FLERE SIKKERHETSADVARSLER

Noen regioner har reguleringer for bruk av grensagen. Rådfor deg med lokale myndigheter.

La aldri voksne, som ikke er kjent med bruksanvisningen, eller barn få bruke grensagen.

Kontroller at alle funksjoner og sikkerhetsutstyr fungerer som det skal for hver bruk. Ikke bruk grensagen dersom «off» bryteren ikke stopper motoren.

Ikke bruk klær som sitter løst, kortbukser eller smykker av noen form.

Langt hår skal sikres over skuldernivå for å forhindre at det hekter seg inn i bevegelige deler.

Vær oppmerksom på gjenstander som faller, flyr eller blir kastet. Andre personer, barn og dyr skal oppholde seg på minst 15 meters avstand fra arbeidsområdet.

Du må ikke arbeide ved dårlig lys. Brukeren trenger et god sikt over hele arbeidsområde for å se eventuelle farer.

Bruk av hørselsvern reduserer muligheten for å høre advarsler (rop eller alarmer). Derfor må brukeren være ekstra oppmerksom på hva som foregår i arbeidsområdet.

Dersom det brukes lignende verktøy i nærheten, vil dette både øke risikoen for hørselsskader og muligheten for at flere personer beveger seg inn i ditt arbeidsområde.

Ha alltid et godt fotfeste og balanse. Ikke len deg for langt fremover.

Dersom du lener deg for langt fremover, kan dette føre til at du mister balansen og det kan øke risikoen for kast.

Alle kroppsdelar skal holde avstand fra bevegelige deler.

Kontroller grensagen før hver bruk. Kontroller at alle betjeningslementer fungerer som de skal. Kontroller med hensyn til løse festelementer, forviss deg om at alle vern og håndtak er festet riktig og sikkert. Bytt ut alle ødelagte deler før bruk.

Du må aldri modifisere grensagen på noe som helst måte, eller bruke deler og tilbehør som ikke er anbefalt av produsenten.

**ADVARSEL! Dersom grensagen er utsatt for et fall, utsatt for hardt trykk eller begynner å vibrere unormalt, må du stoppe grensagen umiddelbart og kontrollere den for ødeleggelse eller finne grunnen til vibrasjonen. Alle ødeleggelse må repareres ordentlig eller byttes ut på en MILWAUKEE servicested.**

Ikke kast brukte vekselbatterier i varmen eller husholdningsavfallet. Milwaukee tilbyr en miljøriktig deponering av gamle vekselbatterier; vennligst spør din fagforhandler.

Ikke oppbevar vekselbatterier sammen med metallgjenstander (kortslutningsfare).

Vekselbatterier av systemet M18 skal kun lades med lader av systemet M18. Ikke lad opp batterier fra andre systemer.

Under ekstreme belastninger og ekstreme temperaturer kan det løkke ut batterivæske fra utskiftbare batterier. Ved berøring med batterivæske, vask umiddelbart med såpe og vann. Ved kontakt med øynene må øynene skylles grundig i rennende vann i minst 10 minutter. Oppsøk lege umiddelbart.

### 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 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 grensagforhandlere er designet ekstra for arbeid med grensag, 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.**

### TRANSPORT OG LAGRING

Stopp grensagen, ta ut batteriet og la den kjøle ned før den lagres eller transporteres.

Fjern all fremmed materiale fra grensagen. Oppbevar grensagen på en kald, tørr og godt ventilert plass utliggjengelig for barn. Må holdes unna korrosive stoffer, som kjemikalier for hagebruk eller issalt. Må ikke lagres utendørs.

Sett på dekslet for føringsskinne før du lagrer det påmonterbare apparatet eller til transport.

Dersom grensagen transporteres i bil, må den sikres slik at den ikke beveger seg eller faller. Dette er for å forhindre at personer blir skadet eller at grensagen blir ødelagt.

### TRANSPORT AV LITIUUM-ION-BATTERI

Litium-ion-batterier faller under de lovestede forskriftene om transport av farlig gods.

Transporten av disse batteriene må rette seg etter lokale, nasjonale og internasjonale forskrifter og bestemmelser.

- Forbruker har lov å transportere disse batteriene på gaten uten reglementering.
- Den kommersielle transport av Litium-ion-batterier av spedisjonsfirma faller under bestemmelsene om transport av farlig gods. Forberedningene av forsendelsen og transport skal utelukkende gjennomføres av personer som har blitt skolert til dette. Hele prosessen skal følges opp av fagfolk.

Følgende punkter skal tas hensyn til ved transport:

- Kontroller at kontaktene er beskyttet og isolert for å unngå kortslutninger.
- Pass på at batteripakken i forpakningen ikke kan skli fram og tilbake.
- Skadete eller batterier som lekket er det ikke lov å transportere.

Ta kontakt med spedisjonsfirma for ytterlige henvisninger.

### RESTRISIKO

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

- Personskade ved berøring av sagbladet. Berøringen av sagbladet kan ha alvorlige skader til følge. Hold sagbladet foran deg og på avstand fra andre personer. Dekk til sagbladet med kjedekappen når du ikke bruker utstyret.
- Skader forårsaket av vibrasjon. Hold alltid apparatet i håndtakene som er konstruert for dette og begrens arbeids- og eksponeringstiden.
- Støy kan føre til hørselsskader. Bruk hørselvern og begrens eksponeringens varighet.
- Øyeskader forårsaket av smusspartikler. Bruk alltid vernebriller, solide langbukser, hansker og stødige sko.

### FORMALSMESSIG BRUK

Den batteridrevne sagen er kun tenkt til bruk ute i det fri.

Grensagen egner seg ikke til å felle trær med!

Av sikkerhetsgrunner skal grensagen alltid holdes fast med begge hender når den er i bruk.

Grensagen er utlagt til skjæring av grener, stammer, tømmerstokker og bjelker med en diameter som retter seg etter føringsskinnens snittlengde. Grensagen er kun utlagt til skjæring av trevirke.

Grensagen må ikke brukes til formå som ikke faller inn under de angitte bruksbetingelsene. Den må ikke brukes til arbeider som skal utføres av profesjonelle spesialister (arborister). Grensagen må ikke brukes av barn eller personer som ikke har på seg evnet personlig verneutstyr eller -arbeidsklær.

**ADVARSEL! Ved bruk av grensagen må sikkerhetsreglene følges. For din egen og andre personer i nærhetens sikkerhet må du lese og forstå disse instruksjonene helt**

før du bruker grensagen. Du bør delta på et faglig organisert sikkerhetskurs i bruk, forebyggende tiltak, førstehjelp og vedlikehold av grensager. Vennligst behold disse instruksjonene tilgjengelig for senere bruk.

**ADVARSEL!** Grensager er potensielt farlige verktøy. Ulykker som involverer bruk av grensager, resulterer ofte i tap av lemmer eller til døden. Det er ikke bare grensagen som utgjør fare. Fallende grener, veltende trær, og rullende stammer kan alle drepe. Syke eller råttent tømmer utgjør ytterligere farer. Du bør vurdere din evne til å fullføre oppgaven på en sikker måte. Hvis det er noen form for tvil, overlatt jobben til en profesjonell hogstmann.

Denne grensagen må kun brukes til de oppgitte formål.

## CE-SAMSVARERKLÆRING

Vi erklærer i alene ansvar at produktet beskrevet i "Teknisk data" overensstemmer med alle relevante forskrifter til Eu direktiv 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EF, 2000/14/EF, 2005/88/EF og de følgende harmoniserte normative dokumentene.

EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN ISO 11680-1:2011  
EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN ISO 3744:2010  
EN 50581:2012

Målt lydeffektivitet: 95 dB(A)  
Garantert lydeffektivitet: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-02-13



Alexander Krug  
Managing Director



Autorisert til å utarbeide den tekniske dokumentasjonen

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany

## BATTERIER

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

En temperatur over 50°C reduserer vekselbatteriets kapasitet. Unngå oppvarming i sol eller ved varmeovner (fyring) i lengre tid.

Hold tilkoplingskontaktene på lader og vekselbatteri rene.

For optimal holdbarhet må batteriene lades opp helt etter bruk.

For å sikre en lengst mulig brukstid av batteriene skal disse etter oppladning tas ut av laderen.

Ved lagring av batteriene lengre enn 30 dager:

Lagre batteriet tørt ved ca. 27°C.

Lagre batteriet ved en oppladningstilstand på ca. 30%-50%.

Lade opp batteriet igjen etter 6 måneder.

## VEDLIKEHOLD

### Tilføre sagkjedeolje (se illustrasjoner)

**ADVARSEL!** En må aldri arbeide uten sagkjedeolje. Dersom grensagen går tom for olje, kan sagsverdet og kjedet bli ødelagt. Det er viktig å kontrollere oljenivået med oljemåleren og før du begynner å bruke grensagen.

Det skal alltid være mer enn 1/4 fullt med olje for å være sikker på at det er nok til å fullføre jobben.

**OBS:** Det anbefales å bruke vegetabilisk kjedeolje når du beskjærer trær. Mineralsk olje kan skade trærne. Bruk aldri

spillolje, bilolje eller veldig tykk olje. Dette kan ødelegge grensagen.

### Reguler kjedestrammingen (se illustrasjoner)

**ADVARSEL!** Sagskjedet er skarpt. Bruk alltid vernehansker når du utfører vedlikeholdsarbeid på kjedet.

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 løses i begynnelsen. Fjern batteriet og kontrollere kjedets spenning regelmessig i løpet av de første to timene det brukes. Temperaturen på kjedet øker under normal drift, slik at kjedet strekker seg. Kontroller kjedestrammingen ofte og juster etter behov. Et kjede som er strammet mens den er varm kan bli for stramt når det avkjøles. Pass på at kjedet er strammet riktig i henhold til det er angitt i denne instruksjonen.

### Kjede og skinne

Etter noen timers bruk kav utstyret, må du ta av dekk-kappen til drivveheten, føringskinnen 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 skjedeskinne opp nedenfra og oppover.

### Vedlikeholdsplan

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

Smøring av føringskinnen	Før hver bruk
Kjedestramming	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 gang etter 5 driftstimer må følgende punkter kontrolleres

## 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 grensagens type og det seksifrede nummeret på grensagens skilt.

### Reservedeler (føringskinn og kjede)

Kjede	4932471329
Føringskinn	4931466694

## SYMBOLER

	OBS! ADVARSEL! FARE!
	Les nøye gjennom bruksanvisningen før maskinen tas i bruk.
	Ta ut vekselbatteriet før du arbeider på maskinen
	Bruk vernehansker !
	Bruk alltid verneklær og solid fotteøy.
	Ha på deg vernehjelm. Bruk hørselsvern. Bruk vernebriller.
	Under bruken skal sagen alltid føres med begge hendene.
	Ha på deg overkroppbeskyttelse.
	Ha på deg benbeskyttelse.
	Personer i nærheten må overholde en minsteavstand på 15 m under bruken.
	Utstyret må holdes på minst 15 m avstand fra strømledninger.
	Unngå berøring med skinnespissen.
	<b>FARE OBS!</b> Tilbakeslag.
	Kjedeoljetank.
	Kjederetning.
	Still inn kjedespenningen.
	Skal ikke brukes i regnvær og skal ikke bli liggende ute i regn.

	Lydeffektivitet som garanteres på dette skiltet måler 97 dB.
	Elektriske apparater, batterier/oppladbare batterier skal ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall. Elektriske og elektroniske apparater og oppladbare batterier skal samles separat og leveres til miljøvennlig deponering hos en avfallsbedrift. Informér deg hos myndighetene på stedet eller hos din fagforhandler hvor det finnes recycling bedrifter og oppsamlingssteder.
$n_0$	Tomgangsturtall
V	Spenning
---	Likestrøm
	Europeisk samsvarsmerke
	Ukrainsk samsvarsmerke
	Euroasiatisk samsvarsmerke

## TEKNISKA DATA BATTERIDRIVEN GRENSÅG M18 FOPH-CSA

Produktionsnummer .....	4697 64 01... ...000001-999999
Tomgångsvarvtal, lågt varvtal .....	0-3700 min <sup>-1</sup>
Tomgångsvarvtal, högt varvtal .....	0-4600 min <sup>-1</sup>
Tomgång kedjehastighet .....	8,6 m/s
Bladlängd .....	254 mm
Användbar kapningslängd .....	230 mm
Kedjeolja tankkapacitet .....	140 ml
Vikt enligt EPTA 01/2014 .....	1,94 kg

### Buller-/vibrationsinformation

Mätvärdena har tagits fram baserade på EN ISO 22868 / EN ISO 4871..

A-värdet av maskinens ljudnivå utgör:

Ljudtrycksnivå (Onoggrannhet K=1,4dB(A)).....85 dB(A)

Ljudeffektsnivå (Onoggrannhet K=1,4dB(A)).....95 dB(A)

### Använd hörselskydd!

Totala vibrationsvärden (vektorsumma ur tre riktningar)

framtaget enligt EN ISO 22867.

Vibration a<sub>w</sub> .....

Onoggrannhet K=.....1,54 m/s<sup>2</sup>  
.....0,65 m/s<sup>2</sup>

Alla tekniska informationer och certifieringar för de olika verktygshuvudena finns i bruksanvisningen för respektive verktygshuvud.

### VARNING

Den i de här anvisningarna angivna vibrationsnivån har uppmätts enligt ett i EN ISO 22867 normerat mätförfarande och kan användas vid jämförelse mellan olika elverktyg. Nivån är även lämplig att använda vid en preliminär bedömning av vibrationsbelastningen.

Den angivna vibrationsnivån representerar den huvudsakliga användningen av det aktuella elverktyget. Men om elverktyget ska användas i andra användningsområden, tillsammans med avvikande insatsverktyg eller efter tillräckligt underhåll, kan vibrationsnivån skilja sig. Det kan öka vibrationsbelastningen betydligt under hela arbetstiden.

För att få en exaktare bedömning av vibrationsbelastningen ska även den tid beaktas, under vilken elverktyget är avstängt eller är påslaget, utan att det verkligen används. Det kan reducera vibrationsbelastningen betydligt under hela arbetstiden.

Lägg som skydd för användaren fast extra säkerhetsåtgärder mot vibrationernas verkan, som till exempel: underhåll av elverktyg och insatsverktyg, varmhållning av händer och organisering av arbetsförlopp.

**! VARNING! Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar, illustrationer och specifikationer som medföljer 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.**

### ! SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR BATTERIDRIVEN GRENSÅG

**Håll alla delar av kroppen borta från sågkedjan när grensågen är i drift.** Förvissa dig om att sågkedjan inte kommer i kontakt med något innan du startar grensågen. Ett ögonblicks ouppmärksamhet när man arbetar med grensågar kan orsaka att din klädsel eller kropp trasslar in sig sågkedjan.

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

**Håll grensågen endast i isolerade greppytter, eftersom sågkedjan kan komma i kontakt med dölda ledningar.** Sågkedjor som kommer i kontakt med en strömförande ledning kan göra exponerade metalldelar på grensågen 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 grensåg i ett träd, på en stege, från ett tak eller ett ostadigt stöd.** Användning av en grensåg på detta sätt kan leda till allvarliga personskador.

**Ha alltid ett ordentligt fotfäste och använd grensågen endast när du står på en fast, säker och jämn yta.** Hala eller instabila ytor kan orsaka att du tappar balansen eller kontrollen över grensågen.

**Om du säger en gren som befinner sig under spänning, måste du vara förberedd på att den slungas tillbaka.** När

spänningen i träfibren släpps kan grenen som slungas tillbaka träffa operatören och/eller orsaka att kontrollen över grensågen förloras.

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

**Bär grensågen i främre handtaget med grensågen avstängd och bort från din kropp.** Vid transport eller förvaring av grensågen, måste svärdskyddet alltid vara monterat. Korrekt hantering av grensågen 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.

**Håll handtag torra, rena och fria från olja och fett.** Fettiga, oljiga handtag är hala och orsakar förlust av kontroll.

**Såga endast trä.** Använd inte grensågen för icke avsedda ändamål. Till exempel: Använd inte grensågen för att såga metall-, plast-, murverk eller byggnadsmaterial som inte är av trä. Användning av grensågen 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.

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

**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 sågsparret.

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 grensågen.

Som användare av en grensåg bör du vidta flera åtgärder för att se till att dina arbeten med sågen hålls fria från olyckor eller skador.

Bakslag är ett resultat av felaktig användning av verktyg och/eller felaktiga driftprocesser eller villkor och kan undvikas genom att man vidtar lämpliga försiktighetsåtgärder enligt nedan:

**Behåll ett fast grepp om grensågen 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 grensågen.

**Sträck dig inte för mycket.** Detta hjälper dig att förhindra oavsiktlig kontakt med spetsen och möjliggör bättre kontroll över grensågen 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.

**Nationella föreskrifter kan begränsa användningen av grensågen.** Observera de lokala föreskrifterna.

### ÖVRIGA SÄKERHETS- OCH ANVÄNDNINGSPÅSÄTTNINGAR

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

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

Operatören bör vara uppmärksam, ha en bra syn, vara rörlig med bra balanssinne samt vara häändig. Använd inte grensågen i tveksamma fall.

Börja inte använda grensågen tills du har ett rent arbetsområde, stabilt fäste. Var uppmärksam på utsläpp av smörjdimma och sågdamm. Använd en skyddsmask eller en ansnidsmask vid behov.

Såga inga vinrankor och/eller i låg undervegetation (mindre än 75 mm i diameter).

Håll alltid i grensågen med båda händerna medan du arbetar. Använd ett stadigt grepp med tummarna och fingrarna kring handtagen på grensågen. 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 grensågen.

Denna såg får inte förändras på något sätt. Använd den inte för att driva tillbehör eller enheter som inte har godkänts av grensågens 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 grensågen 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, ta ur batteripaketet och kontrollera att alla rörliga delar har stannat innan:

• du utför rengöring eller rensar bort föremål som blockerar

• du lämnar maskinen utan uppsikt

• du installerar eller tar bort tillbehör

• du kontrollerar, utför underhåll eller arbetar på maskinen

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 sågsparret.

Tryck inte på sågen i slutet av snittet. Var beredd på att ta sågens vikt om den säger 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 sågsparret. Läs ej strömbrytaren vid sågning för hand.

Drag ur batteripaket innan arbete utföres på maskinen.

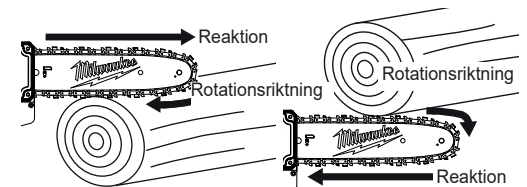
**Varning!** För att undvika den fara för brand, personskador eller produktskador som orsakas av en kortslutning, doppa inte ner verktyget, utbytesbatteriet eller laddaren i vätskor och se till att ingen vätska kan tränga in i apparaterna eller batterierna. Korroderande eller ledande vätskor, som saltvatten,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

Batterier lagras torrt och skyddas för fukt.

### Tryck och drag

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



### Sågen har fastnat i sågsparret

Stanna grensågen och säkra den. Försök inte tvinga kedjan och svärdet ut ur sågsparret 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 sågsparret att stänga under kompression och därigenom klämma fast sågbladet. Om svärdet och kedjan inte släpps när stödet justeras, måste man använda träklår eller en hävstång för att öppna sågsparret och ta loss sågen. Försök aldrig att starta grensågen när svärdet redan befinner sig i ett sågspar eller en skåra.

### Glida/hoppa

När grensågen inte kan gräva sig in i ett sågspar föreligger risk att svärdet börjar att glida och hoppa på stockens eller grenens yta på ett farligt sätt. Detta kan innebära att kontrollen över grensågen förloras. 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 grensåg. Deras storlek och flexibilitet kan låta få sågen att studsas mot dig eller få tillräckligt med kraft för att orsaka ett bakslag. Det bästa verktyget för den typen av arbete är en handsåg, sekator, yxa eller andra handverktyg.

### Personlig skyddsutrustning (se sida 14)

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

#### 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

## SÄKERHETSANORDNINGAR

**⚠ WARNING! 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. Hylvingständerna (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.

### Svärd

I allmänhet har svärd med spetsar med liten radie mindre potential för bakslag. Du bör använda ett svärd och en matchande kedja, som precis är tillräckligt lång för jobbet. Längre svärd ökar risken för att man tappar kontrollen när man säger. Kontrollera kedjespänningen regelbundet. När man säger mindre grenar (mindre än svärdets fulla längd) är risken större att kedjan kastas av om spänningen inte är korrekt.

## 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 säger. Spänning i träet betyder att fibrerna dras isär och om du säger i detta område, kommer "sågsparen" att tendera att öppna när sägen 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 sågspar görs i detta område, kommer det att ha en tendens att stängas när man säger. Resultatet blir att sågbladet kläms.

### Beskrïning (se bilder)

**⚠ WARNING!** Om grenarna som ska beskïras befinner sig utanför grensågens räckvidd, ge en professionell trädvårdare uppdraget att utföra beskïringen. Annars finns en allvarlig risk för personskador.

Beskrïning kallas det när man skïr av grenar på ett levande träd.

- Arbeta långsamt och håll fast maskinen ordentligt med båda händerna på handtaget. Försïkra dig om att du står stabil och att du fördelar vikten jämnt på båda benen.
- Stå inte på en stege när du beskïr träd eftersom detta innebär en extrem fara. Låt vid behov en professionell trädvårdare utföra beskïringen.
- Under användningen får den högra handen som håller fast drivenheten inte lyftas upp över brösthöjd. Om drivenheten hålls högre är det väldigt svårt att hantera rekylar. Vid beskïring av träd är det viktigt att inte sätta an det sista snittet mot huvudgrenen eller i närheten av stammen förrän den utskjutande delen av grenen redan har kapats av, för att minska dess vikt. På så sätt minskas risken för att barken på huvudgrenen splittas upp.
- Skïr vid det första snittet in i grenen till en tredjedel underifrån.
- Det andra snittet bör göras uppfifrån för att säga av grenen. Sätt sedan an det sista snittet vid huvudgrenen och kapa rakt så att barken kan växa igen och säret kan slutas.

### Dragkrok

Använd dragkroken för att gripa tag i avkapade grenar och dra ut dem ur kronan.

### Kapa ett träd

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

### Säga i spänt trä

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

**WARNING! 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.**

## YTTERLIGARE SÄKERHETSINFORMATION

Vissa regioner har regler som begränsar användningen av maskinen. Kontakta din lokala myndighet för konsultation.

Låt aldrig barn eller personer som inte känner till anvisningarna använda maskinen. Lokala regler kan begränsa operatörens ålder.

Förvissa dig före varje användning om att alla manöverelement och säkerhetsanordningar fungerar korrekt. Använd inte maskinen om "från"-omkopplaren inte stannar motorn.

Använd inte löst sittande kläder, korta byxor eller någon form av smycken.

Sätt upp långt hår så att det befinner sig över axelnivå för att förhindra att det fastnar i rörliga delar.

Se upp för kastade, flygande eller fallande föremål. Håll alla närvarande personer, barn och djur minst 15 meter bort från arbetsområdet.

Får ej användas vid dålig belysning. Operatören måste ha en tydlig bild av arbetsområdet för att identifiera potentiella faror.

Användning av hörselskydd minskar förmågan att höra varningar (skrik eller larm). Operatören måste vara extra uppmärksam på vad som händer på arbetsområdet.

Att använda liknade verktyg i närheten ökar både risken för hörselskador och möjligheten att andra personer kommer in i ditt arbetsområde.

Se till att du alltid har ordentligt fotfäste och håller balansen. Sträck dig aldrig för långt.

Om du sträcker dig för mycket kan du tappa balansen och öka risken för bakslag.

Håll alla delar av din kropp borta från rörliga delar.

Kontrollera grensågen före varje användning. Kontrollera att alla manöverelement fungerar korrekt. Kontrollera om det finns lösa fästen, se till att alla skydd och handtag är ordentligt och säkert fästsatta. Byt ut alla skadade delar före användning.

Maskinen får inte förändras på något sätt och inte användas för att driva tillbehör som inte har godkänts av tillverkaren.

**WARNING! Om maskinen tappas, utsätts för en kraftig stöt eller börjar vibrera onormalt, måste den stannas omedelbart, orsaken till vibrationen identifieras eller maskinen kontrolleras med avseende på skador. Alla skador bör repareras fackmässigt eller bytas ut av en MILWAUKEE-servicestation.**

Kasta inte förbrukade batterier. Lämna dem till Milwaukee Tools för återvinning.

Förvara ej batteriet ihop med metallföremål, kortslutning kan uppstå.

System M18 batterier laddas endast i System M18 laddare. Ladda inte batterier från andra system.

Under extrem belastning eller extrem temperatur kan batterivätska tränga ut ur skadade utbytesbatterier. Vid beröring med batterivätska tvätta genast av med vatten och tvål. Vid ögonkontakt spola genast i minst 10 minuter och kontakta genast läkare.

## 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 bleknade fingrar, vanligtvis när det är kallt. Årftliga 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 grensågar är speciellt utformade för användning av grensågar. 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.

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

## TRANSPORT OCH LAGRING

Stoppa maskinen, ta ut batteripaketet och låt den svalna innan den förvaras eller transporteras.

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

Montera svärdskyddet innan tillbehör lagras och under transport.

För transport i fordon, säkra maskinen mot rörelse eller fall för att förebygga personskador eller skador på maskinen.

## TRANSPORTERA LITIUMJON-BATTERIER

För litiumjon-batterier gäller de lagliga föreskrifterna för transport av farligt gods på väg.

Därför får dessa batterier endast transporteras enligt gällande lokala, nationella och internationella föreskrifter och bestämmelser.

- Konsumenter får transportera dessa batterier på allmän väg utan att behöva beakta särskilda föreskrifter.
- För kommersiell transport av litiumjon-batterier genom en 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.

## RESTRISK

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

- Personskador om sågbladet vidrörs. Att röra vid sågbladet kan leda till allvarliga personskador. Håll sågbladet bort ifrån dig och andra personer. Täck över sågbladet med kedjeskyddet när du inte använder maskinen.
- Personskador orsakade av vibration. Håll fast maskinen i de därför avsedda handtagen och begränsa arbets- och exponeringstiden.
- Bullerbelastning kan leda till hörselskador. Bär hörselskydd och begränsa exponeringstiden.
- Ögonskador orsakade av smutspartiklar. Använd alltid skyddsglasögon, stabila långbyxor, handskar och stabila skor.

## ANVÄND MASKINEN ENLIGT ANVISNINGARNA

Den batteridrivna grensågen är endast avsedd för användning utomhus.

Grensågen är inte lämplig för att fälla träd!

Av säkerhetsskäl ska grensågen under användningen alltid hållas fast med båda händerna.

Grensågen är avsedd för kapning av kvistar, stammar, stockar och balkar med en diameter som bestäms av styrskenans kapningslängd. Grensågen är endast avsedd för att kapa trämaterial.

Grensågen får inte användas för ändamål som inte omfattas av de angivna användningsvillkoren. Den får inte användas för arbeten som utförs av professionella trädvårdare. Kedjesågen

får inte användas av barn eller personer som inte bär en lämplig personlig skyddsutrustning eller lämplig klädsel.

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

**VARNING!** Grensågar är potentiellt farliga verktyg. Olyckor i samband med användning av grensågar resulterar ofta i förlust av extremiteter eller dödsfall. Det är inte bara grensågen som är farlig. Fallande grenar och träd samt rullande stockar kan alla orsaka dödsfall. Andra faror utgörs av sjukt eller ruttnande virke. Du bör bedöma din förmåga att slutföra uppgiften på ett säkert sätt. Om du är osäker bör du lämna över jobbet till en professionell trädkirurg.

Maskinen får endast användas för angiven tillämpning.

## CE-FÖRSÄKRAN

Vi intygar och ansvarar för att den produkt som beskrivs under "Tekniska data" överensstämmer med alla relevanta bestämmelser i direktiv 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EG, 2000/14/EG, 2005/88/EG och följande harmoniserade normerande dokument:

EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN ISO 11680-1:2011  
EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN ISO 3744:2010  
EN 50581:2012

Uppmätt ljudtrycksnivå: 95 dB(A)  
Garanterad ljudtrycksnivå: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-02-13

Alexander Krug  
Managing Director



Befullmäktigad att sammanställa teknisk dokumentation.

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany

## BATTERIER

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

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

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

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

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

Om laddningsbara batterier lagras längre än 30 dagar:  
Lagra batteriet torrt och vid ca 27°C.  
Lagra batteriet vid ca 30%-50% av laddningskapaciteten.  
Ladda batterierna på nytt var 6:e månad.

## SKÖTSEL

### 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 grensågen.

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 grensågen.

### Inställning av kedjespänningen (se bilder)

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

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.

### 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.

### 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 skarpa	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	Efter vardera 5 drifttimmar eller efter varje användning ska följande punkter kontrolleras

## 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 rekvidera 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)

Kedja 4932471329  
Svärdsyddr 4931466694

## SYMBOLER

	OBSERVERA! VARNING! FARA!
	Läs instruktionen noga innan du startar maskinen.
	Drag ur batteripaket innan arbete utföres på maskinen.
	Bär skyddshandskar!
	Bär alltid skyddskläder och stabila skor.
	Använd skyddshjälm. Bär hörselskydd. Används skyddsglasögon.
	Håll alltid i sågen med båda händerna när den används.
	Bär skydd för överkroppen.
	Bär benskydd.
	Personer som finns i närheten ska under användningen hålla ett minsta avstånd på 15 m.
	Håll alltid maskinen minst 15 m från elledningar.
	Rör helst inte vid skenans spets.
	FARA Se upp Re kyl.

	Behållare för kedjeolja.
	Kedjans löpriktning.
	Ställa in kedjespänning.
	Använd inte vid regn och låt inte ligga ute vid regn.
	Den på denna skylt garanterade ljudtrycksnivån är 97 dB.
	Elektriska maskiner, batterier/uppladdningsbara batterier och får inte slängas tillsammans med de vanliga hushållssoporna. Elektriska maskiner och uppladdningsbara batterier ka samlas separat och lämnas till en avfallsstation för miljövänlig avfallshantering. Kontakta den lokala myndigheten respektive kommunen eller fråga återförsäljare var det finns speciella avfallsstationer för elkrot.
	Tomgångsvarvtal, obelastad
	Spänning
	Likström
	Europeiskt konformitetsmärke
	Ukrainskt konformitetsmärke
	Euroasiatiskt konformitetsmärke



TEKNISET TIEDOT	AKKU-KARSINTASAHA	M18 FOPH-CSA
Tuotantnumero .....	4697 64 01... ...00001-999999	
Joutokäyntikierrosluku, alhainen kierrosluku .....	0-3700 min <sup>-1</sup>	
Joutokäyntikierrosluku, korkea kierrosluku .....	0-4600 min <sup>-1</sup>	
Kuormittamaton ketjunopeus .....	8,6 m/s	
Terän pituus .....	254 mm	
Hyötyleikkauspituus .....	230 mm	
Ketjuöljyn säiliön tilavuus .....	140 ml	
Paino EPTA-menettelyn 01/2014mukaan .....	1,94 kg	

### Melunpäästö-/tärinä tiedot

Mitta-arvot määritetty EN ISO 22868 / EN ISO 4871. mukaan.

Koneen tyypillinen A-luokitettu melutaso:

Melutaso (Epävarmuus K=1,4dB(A)).....85 dB(A)

Äänenvoimakkuus (Epävarmuus K=1,4dB(A)).....95 dB(A)

### Käytä kuulosuojaimia!

Värähtelyn yhteisarvot (kolmen suunnan vektorisumma) mitattuna EN ISO 22867 mukaan.

Tärinä a<sub>w</sub>.....1,54 m/s<sup>2</sup>

Epävarmuus K=.....0,65 m/s<sup>2</sup>

Tekniset erittelyt sekä lisälaitteiden käyttöluja eri käyttöyksikköihin liitettynä löytyvät käytetyn lisälaitteen käyttöohjeesta.

### VAROITUS

Näissä ohjeissa mainittu värähtelytaso on mitattu EN ISO 22867 -standardin mukaisella mittausmenetelmällä ja sitä voidaan käyttää sähkötyökalujen vertaamiseen. Sitä voidaan käyttää myös värähtelyrasituksen väliaikaiseen arviointiin.

Mainittu värähtelytaso edustaa sähkötyökalun pääasiallista käyttöä. Jos sähkötyökalua kuitenkin käytetään muihin tehtäviin, poikkeavin työkaluin tai riittämättömästi huoltaen, värähtelytaso voi olla erilainen. Se voi korottaa värähtelyrasitusta koko työajan osalta.

Tarkan värähtelyrasituksen toteamiseen tulee ottaa huomioon aika, jona laite on kytketty pois tai on kylläkin päällä, mutta ei käytössä. Se voi pienentää värähtelyrasitusta koko työajan osalta.

Määrittele lisäturvatoimenpiteitä käyttäjän suojaamiseksi värinöiden vaikutukselta, kuten esimerkiksi: sähkötyökalujen ja käyttötyökalujen huolto, käsien lämpimän pitäminen, työvaiheiden organisaatio.

**VAROITUS** Lue kaikki turvallisuusmääräykset, ohjeet, kuvitukset ja eritelyt, 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.**

### AKKU-KARSINTASAHOJEN TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET

**Pidä kaikki vartalon osat loitolla teräketjusta, kun karsintasaha on käynnissä.** Varmista ennen karsintasahan käynnistystä, että teräketju ei kosketa mitään. Hetkellinen varomattomuus karsintasahaa käytettäessä voi johtaa vaatteiden tai vartalon sotkeutumiseen moottorisahan kanssa.

**Pidä karsintasahaa aina oikealla kädellä takakahvasta ja vasemmallä kädellä etukahvasta.** Älä koskaan vaihda käsien paikkaa karsintasahaa pitäessäsi, se lisää henkilövahinkojen vaaraa.

**Pidä karsintasahasta kiinni vain eristetyistä tartuntapinnoista, koska teräketju saattaa osua piilotettuihin johdosiin.** Teräketjujen kontakti jännitteiseen johtoon voi tehdä karsintasahan 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 tahrattomasta kosketuksesta aiheutuvia henkilövahinkoja.

**Älä käytä karsintasahaa puussa, tikkailla, katolla tai millään epävakaalla tuella.** Tällainen karsintasahan käyttö voi johtaa vakaviin henkilövahinkoihin.

**Huolehdi aina tukevasta jalkejen asennosta ja käytä karsintasahaa vain, kun seisot kiinteällä, turvallisella ja tasaisella alustalla.** Liukkaat tai epävakaat pinnat voivat aiheuttaa tasapainon tai karsintasahan hallinnan menetyksen.

**Varo takaisinponnahdusta jännitteistä oksaa sahatessa.** Kun puukuitujen jännitys vapautuu, ponnahtava oksa voi iskeä käyttäjään ja/tai aiheuttaa karsintasahan hallinnan menetyksen.

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

**Kanna karsintasahaa etukahvasta sen ollessa kytkettynä pois päältä ja pois päin vartaloista. Kiinnitä aina terälevysoja, kun kuljetat tai säilytät karsintasahaa.** Karsintasahan asianmukainen käsittely vähentää todennäköisyyttä koskettaa epähuomiossa liikkuvaan teräketjuun.

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

**Pidä kahvat kuivina, puhtaina ja vapaina öljystä ja rasvasta.** Rasvaiset, öljyiset kahvat ovat liukkaista ja aiheuttavat hallinnan menetyksen.

**Sahaa vain puuta. Älä käytä karsintasahaa tarkoituksenvastaisesti.** Esimerkiksi: älä käytä karsintasahaa metalliin, muovin, muurauksen tai muiden kuin puisten rakennusmateriaalien sahaamiseen. Karsintasahan käyttö muuhun kuin tarkoituksenmukaiseen käyttöön voi johtaa vaarallanteisiin.

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

**Noudata kaikkia ohjeita irrottaessasi jumiutunutta materiaalia, säilyttäessäsi tai huoltaessasi karsintasahaa.** Varmista, että se on kytketty pois päältä ja akkupaketti on poistettu. Karsintasahan odottamaton toiminta jumiutunutta materiaalia irrotettaessa tai huollettaessa voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.

### Takapotkun syyt ja sen estäminen:

Takapotku voi ilmetä, kun terälevyn nokka tai kärki osuu esineeseen tai kun puu tahtuu 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 ainoastaan karsintasahasi turvalaitteisiin.

Karsintasahan käyttäjänä sinun tulee tehdä useita toimenpiteitä estääksesi sahaustaiden yhteydessä mahdollisia onnettomuuksia tai loukkaantumisia.

Takapotku on seurausta työkalun väärinkäytöstä ja/tai virheellisistä käyttötavoista tai olosuhteista ja se voidaan välttää asianmukaisilla varotoimenpiteillä alla kuvatun mukaisesti:

**Pidä karsintasahan 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 varoitoimista. Älä päästä irti karsintasahasta.

**Älä kurota liian kauas.** Tämä estää tahattoman kärkikosketuksen ja mahdollistaa karsintasahan paremman hallinnan odottamattomissa tilanteissa.

**Käytä varoosina vain valmistajan nimeämiä terälevyjä ja -ketjuja.** Väärät terälevyt ja -ketjut voivat aiheuttaa ketjun katkeamisen ja/tai takapotkun.

**Noudata teräketjun valmistajan teroitus- ja huolto-ohjeita.** Syyvyydensäätimen korkeuden laskeminen voi lisätä takapotkua.

**Kansalliset määräykset saattavat rajoittaa karsintasahan käyttöä.** Perehdy paikallisiin määräyksiin.

### TÄYDENTÄVIÄ TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSIÄ JA TYÖSKENTELYOHJEITA

Varmista, että kaikki suojukset on kiinnitetty asianmukaisesti ja että ne ovat hyvässä kunnossa.

Karsintasahan käyttäjän tulee olla terve. Karsintasaha 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 karsintasahaa.

Älä aloita karsintasahan käyttöä ennen kuin käytössä on selkeä työalue ja jalkasi ovat tukevassa asennossa. Vario voitelusumun päästöjä ja sahapolyyä. Käytä tarvittaessa naamaria tai hengityssuojainta.

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

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

Varmista ennen karsintasahan käynnistämistä, että teräketju ei ole kosketuksissa mihinkään esineeseen.

Älä muuta karsintasahaa millään tavalla tai käytä sitä sellaisten lisävarusteiden tai laitteiden kanssa, joita valmistaja ei suosittele karsintasahallesi.

Käyttäjän tulisi huolehtia siitä, 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 karsintasahaan sahaamalla yksinkertaisia sahausviiltoja tukevasti tuettuun puuhun. Tee näin aina, kun et ole käyttänyt karsintasahaa vähään aikaan. Vähentääksesi liikkuvien 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

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

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

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

Älä pysäytä sahaa kesken sahuksen.

Pidä saha käynnissä, kunnes se on poistettu sahausviiltoista. Käynnistyskytkintä ei saa käsinohjaussahuksessa lukita.

Ota akku pois ennen kaikkia koneeseen tehtäviä toimenpiteitä.

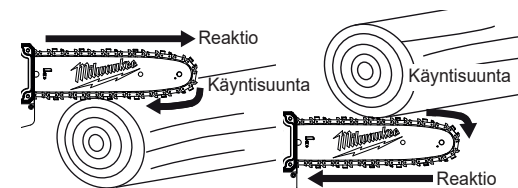
**Varoitus!** Jotta vältetään lyhytsulun aiheuttama tulipalon, loukkaantumisen tai tuotteen vahingoittumisen vaara, älä koskaan upota työkalua, vaihtoakkua tai latauslaitetta nesteeseen ja huolehdi siitä, ettei mitään nesteitä pääse tunkeutumaan laitteiden tai akkujen sisään. Syövyttävät tai sähköä johtavat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

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

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

### Työntö ja veto

Reaktivoima on aina vastakkainen reaktion liikkumissuuntaan nähden. Siksi käyttäjän on oltava valmis hallitsemaan laitteen taipumusta vetäytyä pois (liike eteenpäin), kun sahataan terälevyn 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 sahausviiltoista, 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 puukiloja tai vipua sahausviillon avaamiseen ja sahan vapauttamiseen. Älä koskaan käynnistä karsintasahaa, kun terälevy on jo leikkausurassa tai sahausviiltoissa.

### Liukuminen/ponnahdus

Jos karsintasaha ei uppoa sahattavaan materiaaliin, terälevy voi alkaa hyppiä tai liukua vaarallisesti puunrungon tai oksan pinnalla, mikä voi johtaa karsintasahan hallinnan menetykseen. Käytä sahaa aina kummallakin kädellä estääksesi tai

vähentääksesi liukumista ja ponnahtelua, jotta teräketju voi muodostaa uran sahuukselle. Älä koskaan sahaa pieniä, joustavia oksia tai pensaikkoja karsintasahallasi. 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 14)**

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. Karsintasahaa 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

**Turvajalkineet** 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 suojaäärystimet, jotka vastaavat standardia EN 381-9, jos maa on tasainen ja aluskasvustoon kompastumisen riski on pieni)

**Viiltosuojastakit ylävartalon suojaksi** tulee vastata standardia EN 381-11 ja olla CE-merkitty

### 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 takapotkun vaara**

Teräketju, jossa on vähäinen takapotkun vaara, auttaa vähentämään takapotkun mahdollisuutta. Jokaisen terän edessä olevat syyvydensäätimet voivat minimoida takapotkureaktion voimaa estämällä teriä tunkeutumasta liian syvälle. Käytä vain valmistajan suosittelemia terälevyjä ja ketjuyhdistelmiä. Kun teräketjuja tereitotaan, ne menettävät osan takapotkua vähentävistä ominaisuuksista ja erityinen varovaisuus on tarpeen. Vaihda teräketjut uusiin oman turvallisuutesi vuoksi, kun sahausteho laskee.

**Terälevy**

Yleensä pienisäteiset terälevyn kärjet aiheuttavat hieman vähemmän takapotkuja. Käytä aina terälevyä ja ketjuu, joiden pituus sopii tehtävälle työlle. Pidemmät levyt lisäävät hallinnan menetyksen riskiä sahatessa. Tarkista ketjun kireys säännöllisesti. Pienempiä oksia leikattaessa (ohuempia kuin terälevyn täysi pituus) ketju putoaa herkemmin paikoiltaan, jos sen kireys ei ole oikea.

### 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 puunrunnon alapuoli puristuu ja kuituja puristetaan yhteen. Jos sahaus tehdään tällä alueella, lovi pyrkii sulkeutumaan sahausken aikana. Tämä puristaisi terän kiinni rakoon.

**Katkaisu Leikkuu (katso kuvat)**

**⚠ VAROITUS!** Jos poisleikattavat oksat ovat poissa karsintasahan ulottuvilta, anna niiden leikkaaminen ammattitaitoisen puutarhurin tai metsurin tehtäväksi. Muussa tapauksessa uhkaa vakava tapaturman vaara.

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.

- Käytön aikana oikea käsi, joka pitelee käyttöyksikköä, ei saa nousta rinnankorkeuden yläpuolelle. Jos käyttöyksikköä pidellään korkeammalla, niin takapotkujen hallinta on erittäin vaikeaa. Puita leikattaessa on tärkeää tehdä viimeinen leikkaus pääöksaan tai rungon lähelle vasta sitten, kun oksan kaus ulottuva osa on jo leikattu pois, jotta oksan paino vähenee. Täten voidaan välttää kaarnan lohkeileminen pääöksasta.

- Ensimmäisellä leikkauksella leikkaa oksa alapuolelta kolmanneksen verran läpi.

- Toinen leikkaus tulisi suorittaa yläpuolelta oksan katkaisemiseksi. Tee sitten viimeinen leikkaus aivan pääöksan lähelle ja huolehdi sileästä pinnasta, jotta kaarna voi kasvaa ja sulkea haavan.

**Vetokoukku**

Käytä vetokoukkuu tarttuaksesi poisleikattuihin oksiin ja vetääksesi ne pois puun latvasta.

**Puun karsinta**

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

**Jännitteisen puun sahaaminen**

Jännitteinen puu on runko, oksa, juurtunut kanto tai taimi, jonka toinen puu on taivuttanut jännitteiseksi niin, että se singahtaa takaisin, jos toista puuta sahataan tai se poistetaan.

**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.**

### MUITA TURVALLISUUSVAROITUKSIA

Joillakin alueilla on säännöksiä, jotka rajoittavat laitteen käyttöä. Voit kysyä neuvoa paikalliselta viranomaiselta.

Älä koskaan anna lasten tai ohjeita tuntemattomien henkilöiden käyttää laitetta. Paikalliset määräykset voivat rajoittaa käyttäjän ikää.

Varmista ennen käyttöä, että kaikki hallintalaitteet ja turvalaitteet toimivat oikein. Älä käytä laitetta, jos ”off”-kytkin ei pysäytä moottoria.

Älä käytä välijä vaatteita, lyhyitä housuja tai minkäänlaisia koruja.

Sido pitkät hiukset niin, että ne jäävät hartiatason yläpuolelle, jotta estetään niiden sotkeutuminen liikkuviin osiin.

Varo heitteilyä, lentäviä tai putoavia esineitä. Pidä kaikki sivulliset, lapset ja eläimet vähintään 15 metrin päässä työalueesta.

Älä työskentele huonossa valaistuksessa. Käyttäjä tarvitsee selkeän näkymän työalueelle tunnistaakseen mahdolliset vaarat.

Kuulosuojainten käyttö vähentää kykyä kuulla varoituksia (huudot tai hälytykset). Käyttäjän on kiinnitettävä erityistä huomiota siihen, mitä työalueella tapahtuu.

Samantyyppisten työkalujen käyttö lähellä lisää kuulovammojen riskiä ja muiden henkilöiden astumisen mahdollisuutta työalueellesi.

Pysy tukevassa asenossa ja tasapainossa. Älä kurota liian pitkälle.

Liian pitkälle kurottaminen voi johtaa tasapainon menetykseen ja voi lisätä takapotkun riskiä.

Pidä kaikki vartalon osat loitolla liikkuvista osista.

Tarkista karsintasaha ennen jokaista käyttökertaa. Tarkista kaikkien hallintalaitteiden oikea toiminta. Tarkista, ovatko kiinnikkeet löysyi, varmista, että kaikki suojukset ja käsikahvat on kiinnitetty asianmukaisesti ja turvallisesti. Vaihda vaurioituneet osat uusiin ennen käyttöä.

Älä muuta laitetta millään tavalla tai käytä osia ja lisävarusteita, joita valmistaja ei suosittele.

**VAROITUS!** **Jos laite putoaa, altistuu voimakkaille vaikutuksille tai alkaa täristä epänormaalisti, pysäytä laite välittömästi ja tarkista se vaurioituen varalta tai selvitä tärinän syy. Kaikki vauriot tulee korjata asianmukaisesti tai korvata MILWAUKEE-palvelupisteessä.**

Käytettyjä vaihtoakkuja ei saa polttaa eikä poistaa normaalin jätehuollon kautta. Milwaukeella on tarjolla vanhoja vaihtoakkuja varten ympäristöystävällinen jätehuoltopalvelu.

Vaihtoakkuja ei saa säilyttää yhdessä metalliesineiden kanssa (oikosulkuvaara).

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

Vaurioituneesta akusta saattaa erityisen kovassa käytössä tai poikkeavassa lämpötilassa vuotaa akkuhappoa . Ihonkohta, joka on joutunut kosketukseen akkuhapon kanssa on viipymättä pestävä vedellä ja saippualla. Silmä, johon on joutunut akkuhappoa, on huuhdeltava vedellä vähintään 10 minuutin ajan, jonka jälkeen on viipymättä hakeuduttava lääkärin apuun.

### RISKIEN VÄHENTÄMINEN

On havaittu, että kadessä pidettävien työkalujen tärinät voivat osaltaan edesauttaa Raynaud'n oireyhtymän puhkeamista tietyillä yksiloillä. 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 karsintasahakäyttöön 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 joiain 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.**

### KULJETUS JA SÄILYTYS

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

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

Lisälaitteen kuljetusta ja varastointia varten pane teräkiskon suojus paikalleen.

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

### LITIUM-IONIAKKUJEN KULJETTAMINEN

Litium-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 litium-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.

### JÄÄMÄRISKIT

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

- Sahanterään koskettamisesta uhkaa loukkaantumisvaara. Sahanterään koskettaminen voi aiheuttaa pahoja vammoja. Pitele sahanterää itestäsi ja muista ihmisistä poispäin. Peitä sahanterä ketjunsuojuksella, kun et käytä laitetta.

- Tärinän aiheuttamat vammat. Pitele laitetta tähän tarkoitetuista kahvoista ja rajoita työskentely- ja altistumisaikasi.

- Melurasisitus saattaa aiheuttaa kuulovaurioita. Käytä kuulosuojaimia ja rajoita altistumisen kesto.

- Likahiukkasten aiheuttamat silmävammat. Käytä aina suojalaseja, tukevia pitkälahkeisia housuja, käsineitä ja tukevia jalkineita.

### TARKOITUKSENMUKAINEN KÄYTTÖ

Akku-karsintasaha on laadittu käytettäväksi vain ulkona.

Karsintasaha ei sovi puiden kaatamiseen!

Turvallisuussyistä karsintasahaa täytyy käytön aikana pidellä aina molemmin käsin.

Karsintasaha on laadittu oksien, runkojen, klapien ja palkkien leikkaamiseksi, joiden läpimitta määräytyy ohjauksikon leikkauspiisuuden mukaan. Karsintasaha on tarkoitettu vain puun leikkaamiseen.

Karsintasahaa ei saa käyttää tarkoituksiin, jotka eivät kuulu annettujen käyttöohjeiden piiriin. Sitä ei saa käyttää töihin, joiden suorittaminen on annettava ammattitaitoisten puutarhureiden tehtäväksi. Karsintasahaa eivät saa käyttää lapset eivätkä sellaiset henkilöt, joilla ei ole riittäviä henkilösuojaimia tai sopivaa työvaatetusta.

**VAROITUS! Turvaohjeita on noudatettava karsintasahaa käytettäessä.** Nämä ohjeet on luettava ja ymmärrettävä täysin ennen karsintasahan käyttöä oman turvallisuutesi ja sivullisten turvallisuuden vuoksi. Sinun tulisi osallistua turvallisuuskursseille, jossa käsitellään karsintasahan käyttöä, ennaltaehkäiseviä toimenpiteitä, ensiapua ja sahojen huoltoa. Säilytä nämä ohjeet myöhempiä tarvetta varten.

**VAROITUS! Karsintasahat ovat mahdollisesti vaarallisia työkaluja.** Karsintasahan käyttöön liittyvät onnettomuudet johtavat usein raajan menetykseen tai kuolemaan. Karsintasaha 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 tuotetta ohjeiden vastaisesti.

## TODISTUS CE-STANDARDINMUKAISUUDESTA

Vakuutamme yksinvastuullisesti, että kohdassa "Tekniset tiedot" kuvattu tuote vastaa kaikkia sitä koskevia direktiivien 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EY, 2000/14/EY, 2005/88/EY määräyksiä sekä seuraavia harmonisointuja standardisoivia asiakirjoja:

EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN ISO 11680-1:2011  
EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN ISO 3744:2010  
EN 50581:2012

Mitattu äänenvoiman taso: 95 dB(A)  
Taattu äänenvoiman taso: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-02-13

  
Alexander Krug  
Managing Director



Valtuutettu kokoamaan tekniset dokumentit.

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany

## AKKU

Pitkään käyttämättä olleet vaihtoakut on ladattava ennen käyttöä.

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

Pidä aina latauslaitteen ja akun kosketinpinnat puhtaina.

Optimaalisen käyttöiän saavuttamiseksi akut on ladattava täyteen käytön jälkeen.

Mahdollisimman pitkän elinajan takaamiseksi akut tulee poistaa laturista lataamisen jälkeen.

Akkuja yli 30 päivää säilytettäessä:  
Säilytä akku yli 27 °C:ssa ja kuivassa.  
Säilytä akku sen latauksen ollessa 30 % - 50 %.  
Lataa akku 6 kuukauden välein uudelleen.

## HUOLTO

### 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 karsintasahan käyttöä.

Pidä säiliö yli ¼ täynnä, jotta öljyä on varmasti riittävästi työtä varten.

**Huomaa:** On suositeltavaa käyttää kasvipohjaista ketjuöljyä puuta karsittaessa. Mineraaliöljy voi vahingoittaa puuta. Älä koskaan käytä jäteöljyä, autoöljyä tai erittäin paksuja öljyjä. Ne voivat vahingoittaa karsintasahaa.

### Ketjun kireyden säätö (katso kuvat)

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

Ketjun kireys on oikea, kun ketjun terien ja terälevyn välinen rako on noin 3 mm. Vedä ketjua alaspäin alapuolen keskikohdasta (terälevystä pois) ja mittaa terälevyn ja ketjun terien välinen etäisyys.

Kiristä terälevyn kiinnitysmuttereita kiertämällä niitä vastapäivään.

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

### Ketju ja terälevy

Muutaman käyttötunnin jälkeen ota moottorin kotelon, terälevyn ja ketjun irti ja puhdista ne pehmeällä harjalla. Varmista, ettei terälevyn voiteluaukko ole likaantunut. Ketjua vaihdettaessa on suositeltavaa kääntää terälevy toisinpäin alareuna yläreunaksi.

### Huoltoaikataulu

Seuraavana luetellut työt tulee suorittaa vähintään päivittäin.

Terälevyn 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	Aina 5 käyttötunnin jälkeen tulee tarkastaa seuraavat kohdat täysin

## LISÄLAITTEET

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













Varvittaessa voit pyytää laitteen räjähdyspiirustuksen ilmoittaneen konetyypin ja tyyppikilvessä olevan kuusinumeroisen luvun huoltopalvelustasi tai suoraan osoitteella Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Strasse 10, 71364 Winnenden, Saksa.

### Varaosat (terälevy ja ketju)

Ketju 4932471329  
Terälevy 4931466694

## SYMBOLIT

	HUOMIO! VAROITUS! VAARA!
	Lue käyttöohjeet huolellisesti, ennen koneen käynnistämistä.
	Ota akku pois ennen kaikkia koneeseen tehtäviä toimenpiteitä.
	Käytä suojakäsineitä!
	Käytä aina suojavaatetusta ja tukevia jalkineita.
	Käytä suojakypärää. Käytä korvasuojia. Käytä suojalaseja.
	Kuljeta sahaa käytettäessä aina molemmin käsin.
	Käytä yläruumiin suojaimia.
	Käytä säärisuojaimia.
	Ympäriällä olevien henkilöiden tulee säilyttää käytön aikana 15 m:n vähimmäisetäisyys.
	Pidä laite aina vähintään 15 m:n päässä sähköjohdoista.
	Älä kosketa kiskon kärkeä, mikäli voit sen estää.
	<b>VAARA</b> Varo takapotkua.

	Ketjuöljysäiliö.
	Ketjun kulkusuunta.
	Ketjun kireyden säätö.
	Älä käytä sateella tai jätä sateeseen lojumaan.
	Tässä kilvessä taattu äänen tehotaso on 97 dB.
	Sähkölaitteita, paristoja/akkuja ei saa hävittää yhdessä kotitalousjätteiden kanssa. Sähkölaitteet ja akut tulee kerätä erikseen ja toimittaa kierrätysliikkeeseen ympäristöystävällistä hävittämistä varten. Pyydä paikallisilta viranomaisilta tai alan kauppiailta tarkemmat tiedot kierrätyspisteistä ja keräyspaikoista.
	Kuormittamaton kierrosluku
	Jännite
	Tasavirta
	Euroopan säännönmukaisuusmerkki
	Ukrainan säännönmukaisuusmerkki
	Euraasian säännönmukaisuusmerkki

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	ΠΡΙΟΝΙ ΚΛΑΔΕΜΑΤΟΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ	M18 FOPH-CSA
Αριθμός παραγωγής.....	.....	4697 64 01... ...000001-999999
Αριθμός στροφών ρελαντί, χαμηλός αριθμός στροφών.....	.....	0-3700 min <sup>-1</sup>
Αριθμός στροφών ρελαντί, υψηλός αριθμός στροφών.....	.....	0-4600 min <sup>-1</sup>
Ταχύτητα αλυσίδας χωρίς φορτίο.....	.....	8,6 m/s
Μήκος λεπίδας.....	.....	254 mm
Εκμεταλλεύσιμο μήκος τομής.....	.....	230 mm
Χωρητικότητα δεξαμενής λαδιού αλυσίδας.....	.....	140 ml
Βάρος σύμφωνα με τη διαδικασία EPTA 01/2014.....	.....	1,94 kg

#### Πληροφορίες θορύβου/δονήσεων

Τιμές μέτρησης εξακριβωμένες κατά EN ISO 22868 / EN ISO 4871...

Η σύμφωνα με την καμπύλη Α εκτιμηθείσα στάθμη θορύβου του μηχανήματος αναφέρεται σε:

Στάθμη ηχητικής πίεσης (Ανασφάλεια K=1,4dB(A)).....85 dB(A)

Στάθμη ηχητικής ισχύος (Ανασφάλεια K=1,4dB(A)).....95 dB(A)

#### Φοράτε προστασία ακοής (ωσπίτιδες)!

Υλικές τιμές κραδασμών (άθροισμα διανυσμάτων τριών διευθύνσεων)

εξακριβώθηκαν σύμφωνα με τα πρότυπα EN ISO 22867.

Δόνηση a<sub>h</sub>.....1,54 m/s<sup>2</sup>

Ανασφάλεια K=.....0,65 m/s<sup>2</sup>

Τεχνικά χαρακτηριστικά και εγκρίσεις των προσαρτημάτων για τη χρήση με διάφορες κινητήριες μονάδες αναφέρονται στα εγχειρίδια χρήσης του προσαρτήματος που χρησιμοποιείτε.

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το αναφερόμενο σ' αυτές τις οδηγίες επίπεδο δονήσεων έχει μετρηθεί με μια τυποποιημένη σύμφωνα με το EN ISO 22867 μέθοδο μέτρησης και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση των ηλεκτρικών εργαλείων μεταξύ τους. Αυτό είναι επίσης κατάλληλο για μια προσωρινή εκτίμηση της επιβάρυνση των δονήσεων.

Το αναφερόμενο επίπεδο δονήσεων αντιπροσωπεύει τις κύριες χρήσεις του ηλεκτρικού εργαλείου. Εάν όμως το ηλεκτρικό χρησιμοποιείται σε άλλες χρήσεις, με διαφορετικά εργαλεία εφαρμογής ή ανεπαρκή συντήρηση, μπορεί να υπάρξει απόκλιση του επιπέδου δονήσεων. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά την επιβάρυνση των δονήσεων για τη συνολική διάρκεια της εργασίας

Για μια ακριβή εκτίμηση της επιβάρυνσης των δονήσεων οφείλουν επίσης να λαμβάνονται υπόψη οι χρόνοι, στους οποίους η συσκευή είναι απενεργοποιημένη ή είναι μεν ενεργοποιημένη αλλά δεν χρησιμοποιείται πραγματικά. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά την επιβάρυνση των δονήσεων για τη συνολική διάρκεια της εργασίας.

Καθοριζετε πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή από την επίδραση των δονήσεων όπως για παράδειγμα: Συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και των εργαλείων εφαρμογής, διατήρηση ζεστά τα χέρια, οργάνωση των διαδικασιών εργασίας.

#### **⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Διαβάστε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις, οδηγίες, περιγραφές και προδιαγραφές γι' αυτό το ηλεκτρικό μηχανήματα.**

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.**

#### **⚠️ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΚΛΑΔΕΥΤΗΡΙ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ**

**Διατηρείτε όλα τα μέρη του σώματος μακριά από την αλυσίδα πριονίσματος, όταν το κλαδευτήρι βρίσκεται σε λειτουργία. Πριν ενεργοποιήσετε το κλαδευτήρι να βεβαιώνετε ότι η αλυσίδα πριονίσματος δεν έρχεται σε επαφή με κανένα αντικείμενο. Σε στιγμή απροσεξίας κατά την εργασία με ένα κλαδευτήρι μπορεί να μαγκώσουν τα ρούχα ή μέρη του σώματος σας στην αλυσίδα πριονίσματος.**

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

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

**Φοράτε προστατευτικά ματιών. Συνιστάται η χρήση κατασκευών 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.**

**Μην εργάζεστε με το κλαδευτήρι ενώ βρίσκεστε πάνω σε δέντρα, σκάλες, στεκτές ή ασταθείς βάσεις. Η χρήση του κλαδευτηριού κατ' αυτό τον τρόπο μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς.**

**Διατηρείτε πάντα κατάλληλο πάτημα και λειτουργείτε το κλαδευτήρι μόνο όταν στέκεστε σε σταθερή, ασφαλή και επίπεδη επιφάνεια. Ολισθηρές ή**

εργαλείο ή κατά τη διάρκεια εργασιών σέρβις μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς.

#### **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, ιωθώντας 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 ανπδράσεις μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα να χάσετε τον έλεγχο και να σας προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς. Μη βασίζεστε αποκλειστικά στις διατάξεις ασφαλείας που είναι συναρμολογημένες πάνω στο κλαδευτήρι.

Ως χρήστης κλαδευτηριού θα πρέπει να λαμβάνετε διάφορα μέτρα ώστε να αποτρέψετε ατυχήματα και τραυματισμούς κατά τη διάρκεια των εργασιών κοπής.

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

**Κρατάτε το πριόνι σταθερά με τα δύο χέρια, με τους αντίχειρες και τα δάχτυλά σας να κυκλώνουν τις λαβές του κλαδευτηριού, και τοποθετείτε το σώμα και το χέρι σας έτσι, ώστε να μπορείτε να αντιταθείτε στις δυνάμεις ανάδρασης.** Οι δυνάμεις ανάδρασης μπορούν να θεθούν υπό έλεγχο από το χειριστή, αν ληφθούν τα κατάλληλα προληπτικά μέτρα. Μην αφήσετε το κλαδευτήρι από τα χέρια σας.

**Να αποφεύγετε μια μη φυσιολογική στάση του σώματος.** Αυτό βοηθά στην αποφυγή της ακούσιας επαφής του άκρου και παρέχει δυνατότητα για καλύτερο έλεγχο του κλαδευτηριού 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 κλαδευτηριού.** Η μείωση του ύψους του ρυθμιστή βάθους μπορεί να προκαλέσουν αυξημένη ανάδραση.

**Εθνικές διατάξεις μπορεί να περιορίζουν τη χρήση του κλαδευτηριού.** Ενημερωθείτε περί των τοπικών διατάξεων.

#### **ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΕΩΣ**

Βεβαιωθείτε αν είναι όλοι οι προφυλακτικές σωστά τοποθετημένοι και βρίσκονται σε καλή κατάσταση.

Τα άτομα που χρησιμοποιούν το κλαδευτήρι θα πρέπει να είναι υγιή. Το κλαδευτήρι είναι βαρύ και, κατά συνέπεια, ο χειριστής πρέπει να βρίσκεται σε ανάλογη φυσική κατάσταση.

Ο χειριστής θα πρέπει να είναι προσεκτικός, να έχει καλή όραση, ευκίνησια, ευστάθεια και χειρωνακτική επιδεξιότητα. Αν υπάρχει οποιαδήποτε αμφιβολία, τότε μη χρησιμοποιείτε το κλαδευτήρι.

Μην ξεκινάτε τη λειτουργία του μηχανήματος, αν δεν διαθέτετε έναν καθαρό χώρο εργασίας και ασφαλή στάση του σώματος. Προσέξτε την εκπομπή καυσαερίων, 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 κλαδευτήρι 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 κλαδευτηριού. Το δεξί χέρι πρέπει να βρίσκεται στην πίσω λαβή και το αριστερό χέρι στην μπροστινή λαβή.

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

Μην τροποποιείτε το κλαδευτήρι με οποιοδήποτε τρόπο και μην το χρησιμοποιείτε για την ενεργοποίηση εξαρτημάτων ή συσκευών που δεν συνιστώνται από τον κατασκευαστή του κλαδευτηριού σας.

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

Μια λανθασμένα τευτωμένη 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 κλαδευτήρι σας πραγματοποιώντας μικρές κοπές σε ξύλο με επαρκή υποστήριξη. Ακολουθήστε την ίδια πρακτική σε περιπτώσεις που δεν έχετε χρησιμοποιήσει το κλαδευτήρι για κάποιο διάστημα. Για να μειώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού λόγω επαφής με κινούμενα εξαρτήματα, απενεργοποιείτε πάντα τον κινητήρα, ενεργοποιείτε το φρένο της αλυσίδας, αφαιρείτε το πακέτο συσσωρευτών και βεβαιώνετε ότι έχουν ακινητοποιηθεί όλα τα κινούμενα μέρη πριν:

- να καθαρίσετε ή να αφαιρέσετε υλικά που μπλοκάρουν τη λειτουργία
- να αφήσετε το μηχανήμα χωρίς επιβέλπη
- να εγκαταστήσετε ή να αφαιρέσετε εξαρτήματα

• να πραγματοποιήσετε έλεγχο, συντήρηση ή άλλες εργασίες στο μηχανήμα

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 πριόνι 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.

Μην σταματάτε το πριόνι κατά τη διάρκεια της διαδικασίας 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 στο μηχανήμα αφαιρείτε την ανταλλακτική μπαταρία.

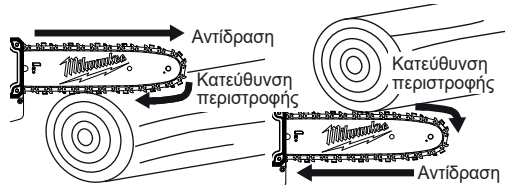
**Προειδοποίηση!** Για να αποτρέψετε τον κίνδυνο πυρκαγιάς λόγω βραχυκυκλώματος, τραυματισμούς ή ζημιές του προϊόντος, να μη βυθίζετε το εργαλείο, τον ανταλλακτικό συσσωρευτή ή τη συσκευή φόρτισης σε υγρά και να φροντίζετε, ώστε να μη διεισδύουν υγρά στις συσκευές και τους συσσωρευτές. Διαβρωτικές ή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

Φορτίζετε τις ανταλλακτικές μπαταρίες του συστήματος M18 μόνο με φορτιστές του συστήματος M18. Μη φορτίζετε μπαταρίες από άλλα συστήματα.

Μην συνδέετε τις ανταλλακτικές μπαταρίες και τους φορτιστές και χρησιμοποιείτε για αποθήκευση μόνο στεγνούς χώρους. Προστατεύετε τις ανταλλακτικές μπαταρίες και τους φορτιστές από την υγρασία.

#### **Ωθηση και έλξη**

Η δύναμη αντίδρασης έχει πάντα αντίθετη κατεύθυνση προς την κατεύθυνση κίνησης της αλυσίδας. Κατά συνέπεια, ο χειριστής πρέπει να είναι έτοιμος να ελέγξει την τάση του κλαδευτηριού 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 σπασίσισης, 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

πρίονι. 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 κλαδευτήρι 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 κοוטσουρου ή του κλαδιού, καταλήγοντας πιθανώς σε απώλεια ελέγχου του κλαδευτήριου. Για να αποτρέψετε ή να μειώσετε την ολίσθηση ή την αναπήδηση, χρησιμοποιείτε πάντα το πρίονι με τα δύο χέρια ώστε να διασφαλίζετε ότι η αλυσίδα πριονίσματος δημιουργεί μια εσοχή για την κοπή. Μην κόβετε ποτέ με το κλαδευτήρι 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 τυλιχθούν με επαρκή δύναμη για να προκαλέσει ανάδραση. Το καλύτερο εργαλείο για την εργασία αυτή είναι ένα πρίονι χειρός, μια κλαδευτική ψαλίδα, ένα τεσσεύρι ή κάποιο άλλο εργαλείο χειρός.

### Εξοπλισμός ατομικής προστασίας (βλέπε σελίδα 14)

Φοράτε πάντα κράνος όταν λειτουργείτε το μηχάνημα. Ένα κράνος εξοπλισμένο με προστασία με πλέγμα μπορεί να βοηθήσει στη μείωση του κινδύνου τραυματισμού στο πρόσωπο και το κεφάλι, σε περιπτώση ανάδρασης. Φοράτε υψοσπίδες. 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 αοκής

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

**Προστατευτικά ματιών και προσταυ**
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 (περικελίδες)

θα πρέπει να συμμορφώνονται με το πρότυπο EN 381-5, να φέρουν σήμανση CE και να προσφέρουν περιμετρική προστασία

#### Υποδήματα ασφαλείας

θα πρέπει να συμμορφώνονται με το πρότυπο EN ISO 20345:2004 και να φέρουν σήμανση που να απεικονίζει ένα αλυσιοπριονισμένο ως ένδειξη συμμόρφωσης με το πρότυπο EN 381-3. Οι περισσότερα κομμάτια χρήστες μπορούν να χρησιμοποιούν υποδήματα 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)

**Σακάκια προστασίας του πάνω μέρους του σώματος από κοψίματα** θα πρέπει να συμμορφώνονται με το πρότυπο EN 381-11 και να φέρουν σήμανση CE

## ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ 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 ανταλλακτικά μπάρα οδήγησης και συνδυασμούς αλυσίδας που συνιστά ο κατασκευαστής. Καθώς τροχίζονται οι αλυσίδες πριονίσματος, γάνθουν 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.

### 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.

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΘΡΕΣ 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 αποσπνδόνονται και, αν κόψετε στην περιοχή αυτή, η «εγκοπή» ή το σημείο κοπής θα τείνει να ανοίξει, καθώς το πρίονι προχωράει προς τα μέσα. Αν ένα κούτσουρο υποστηρίζεται με ένα καρβέλι και το άκρο πέρα από το τέρμα του καρβαλέτου κρέμαται χωρίς υποστήριξη, δημιουργείται τάση στην επάνω επιφάνεια λόγω του βάρους του αιωρούμενου κούτσουρου, το οποίο τεντώνει τις ίνες. Αντίστοιχα, η κάτω πλευρά του κούτσουρου συμπιέεται και οι ίνες υθώνονται ή μια 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.

## Κοπή (βλέπε απεικονίσεις)

**⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Εάν δεν βρίσκεται το κλαδί που θέλετε να κόψετε, στην εμβέλεια του πριονιού κλάδεματος, τότε αναθέστε το κλάδεμα σε έναν επαγγελματία για τη φροντίδα των δένδρων. Διαφορετικά υπάρχει ένας σοβαρός κίνδυνος τραυματισμού.

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. Επ’ όσον είναι ανάγκη, αφήνετε να πραγματοποιηθεί το κόψιμο ένας επαγγελματίας για η φροντίδα των δένδρων.

- Κατά τη χρήση, το δεξι χέρι που κρατά τη μονάδα μετάδοσης κίνησης, δεν επιτρέπεται να ανυψωνεται πάνω από το ύψος του στήθους. Εάν ανυψωθεί η μονάδα μετάδοσης κίνησης παραπάνω, τότε ελέγχονται πιο δύσκολα οι ανακρούσεις. Κατά το κλάδεμα δένδρων είναι σημαντικό, το τελευταίο κόψιμο στον πρωτογενή κλάδο ή κοντά στον κορμό να γίνει όταν έχει ήδη αποκοπεί το τμήμα του κλαδιού που προεξέχει, για να μειωνται το βάρος του. Κατ' αυτό τον τρόπο αποτρέπεται η διάσπαση του φλοιού του πρωτογενούς κλάδου.

- 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.

### Γάντζος έλξης

Χρησιμοποιήστε το γάντζο έλξης, για να πιάσετε κομμένα κλαδιά και να τα τραβήξετε μακριά από την κορυφή.

### Αποκλάδωση δέντρου

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

### Κοπή ξύλων υπό τάση

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

**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.**

## ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ

Κάποιες περιοχές έχουν κανονισμούς που περιορίζουν τη χρήση του μηχανήματος. Απευθυνθείτε στις τοπικές αρχές για να σας συμβουλευθούν σχετικά.

Μην αφήνετε ποτέ παιδιά ή άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με τις οδηγίες, να χρησιμοποιούν το μηχάνημα. Οι τοπικοί κανονισμοί μπορεί να θέτουν περιορισμό στην ηλικία του χειριστή.

Βεβαιωθείτε πριν από κάθε χρήση ότι όλα τα χειριστήρια και οι συσκευές ασφαλείας λειτουργούν σωστά. Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα, αν ο διακόπτης «off» (απενεργοποίηση) δεν απενεργοποιεί τον κινητήρα.

Μη φοράτε φαρδιά ρούχα, κοντά παντελόνια ή κοσμήματα οποιοδήποτε είδους.

Μαζεύετε τα μακριά μαλλιά έτσι ώστε να βρίσκονται πάνω από το επίπεδο του ώμου, προκειμένου να αποτρέψετε την εμπλοκή τους με κινούμενα εξαρτήματα.

Προσέχετε για αντικείμενα που εκτοξεύονται, ίππτανια ή πέφτουν. Κρατάτε όλους τους παρευρισκόμενους, παιδιά και ζώα τουλάχιστον 15 m μακριά από την περιοχή εργασίας.

Μην εργάζεστε με ανεπαρκή φωτισμό. Ο χειριστής χρειάζεται πλήρη ορατότητα της περιοχής εργασίας για να αναγνωρίζει πιθανούς κινδύνους.

Η χρήση προστατευτικών ακοής μειώνει την ικανότητα ακοής προειδοποιήσεων (φωνές ή συναγερμούς). Ο χειριστής πρέπει να δίνει ιδιαίτερη προσοχή σε ό, τι συμβαίνει στην περιοχή εργασίας.

Η λειτουργία παρόμοιων εργαλείων σε κοντινή απόσταση αυξάνει τον κίνδυνο ακουστικού τραύματος και την πιθανότητα άλλα άτομα να εισέλθουν στην περιοχή εργασίας σας.

Διατηρείτε σταθερό πάτημα και ισορροπία. Μην τεντώνεστε.

Το τέντωμα μπορεί να προκαλέσει απώλεια της ισορροπίας και να αυξήσει τον κίνδυνο ανάδρασης.

Κρατάτε όλα τα μέρη του σώματός σας μακριά από οποιοδήποτε κινούμενο εξάρτημα.

Επιθεωρείτε το κλαδευτήρι πριν από κάθε χρήση. Ελέγχετε για τη σωστή λειτουργία όλων των χειριστηρίων. Ελέγχετε για χαλαρωμένα στοιχεία σύσφιξης και διασφαλίζετε ότι όλοι οι προφυλακτικές και οι λαβές είναι παραρτηρημένες κατάλληλα και με ασφάλεια. Πριν τη χρήση αντικαθιστάτε οποιαδήποτε εξαρτήματα έχουν υποστεί ζημία.

Μην τροποποιείτε το μηχάνημα με οποιοδήποτε τρόπο και μη χρησιμοποιείτε οποιαδήποτε εξαρτήματα και αξεσουάρ που δεν συνιστάται από τον κατασκευαστή.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** **Αν το μηχάνημα πέσει κάτω, υποστεί ισχυρή πρόσκρουση ή αρχίσει να δονείται ασυνήθιστα, απενεργοποιήστε αμέσως το μηχάνημα και επιθεωρήστε το για να εντοπίσετε τη ζημιά ή την αιτία της δόνησης. Οποιοδήποτε ζημιά θα πρέπει να επιδιορθώνεται και οποιοδήποτε εξάρτημα θα πρέπει να αντικαθίσταται κατάλληλα από ένα σημείο σέρβις MILWAUKEE.**

Μην πετάτε τις μεταχειρισμένες ανταλλακτικές μπαταρίες στη φωτιά ή στα οικιακά απορρίμματα. Η Milwaukee προσφέρει μια απόσυρση των παλιών ανταλλακτικών μπαταριών σύμφωνα με τους κανόνες προστασίας του περιβάλλοντος, ρωτήστε παρακαλώ σχετικά στο ειδικό κατάστημα πώλησης.

Μην αποθηκεύετε τις ανταλλακτικές μπαταρίες μαζί με μεταλλικά αντικείμενα (κίνδυνος βραχυκυκλώματος).

Φορτίζετε τις ανταλλακτικές μπαταρίες του συστήματος M18 μόνο με φορτιστές του συστήματος M18. Μη φορτίζετε μπαταρίες από άλλα συστήματα.

Όταν υπάρχει υπερβολική καταπόνηση ή υψηλή θερμοκρασία μπορεί να τρέξει υγρό μπαταρίες, αφήνετε τα χαλασμένες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες. Αν έρθετε σε επαφή με υγρό μπαταρίας να πλένεστε αμέσως με νερό και σαπούνι. Σε περπιττώση επαφής με τα μάτια να πλένεστε σχολαστικά για τουλάχιστον 10 λεπτά και να αναζηήσετε αμέσως ένα γιατρό.

## 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 μυρμηγκισμα, μούδιασμα και λείκανση 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 σε επαγγελματίες μεταπωλητές κλαδευτηρίων, είναι σχεδιασμένα ειδικά για τη χρήση με κλαδευτήρια 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 παρουσιάσουν 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.**

## ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

Απενεργοποιήστε το μηχάνημα, αφαιρέστε την μπαταρία και αφήστε το να κρυώσει πριν το αποθηκεύσετε ή το μεταφέρετε.

Καθαρίστε όλα τα ξένα υλικά από το μηχάνημα. Αποθηκεύστε το μηχάνημα σε ένα ψυχρό, στεγνό και καλά αεριζόμενο χώρο στον οποίο δεν έχουν πρόσβαση παιδιά. Κρατήστε μακριά διαβρωτικά μέσα, όπως χημικά κήτους και χημικά διαλυτικά πάγου. Μην αποθηκεύετε σε εξωτερικούς χώρους.

Τοποθετήστε το κάλυμμα της μπάρας οδήγησης πριν την αποθήκευση του προστατήματος ή κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

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

## ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΩΝ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ

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.

- Οι καταναλωτές επιτρέπεται να μεταφέρουν αυτές τις μπαταρίες στο δρόμο χωρίς περαιτέρω περιορισμούς.
- Η εμπορική μεταφορά μπαταριών ιόντων λιθίου από εταιρείες μεταφορών υπόκειται στις απαιτήσεις των νομικών διατάξεων για τη μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων. Οι προτοιμασίες αποστολής και η μεταφορά πραγματοποιούνται αποκλειστικά από ειδικά εκπαιδευμένα πρόσωπα. Η συνολική διαδικασία συνοδεύεται από εξειδικευμένο προσωπικό.

Κατά τη μεταφορά μπαταριών ιόντων λιθίου πρέπει να προσέχετε τα εξής:

- Φροντίστε τα σημεία επαφών να είναι προστατευμένα και μονωμένα ώστε να αποφευχθούν βραχυκυκλώματα.
- Προσέξτε το πακέτο μπαταριών να είναι σταθερό μέσα στη συσκευασία και να μη γλιστρά.
- Η μεταφορά μπαταριών που παρουσιάζουν φθορές ή διαρροές δεν επιτρέπεται.

Για περισσότερες πληροφορίες απευθυνθείτε στην εταιρεία μεταφορών.

## ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

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:

- Τραυματισμοί κατά την επαφή με την πριονολεπίδα. Η επαφή με την πριονολεπίδα μπορεί να έχει σοβαρούς τραυματισμούς ως συνέπεια. Να κρατάτε την πριονολεπίδα μακριά από σας και άλλα άτομα. Να σκεπάζετε την πριονολεπίδα με το προστατευτικό αλυσίδας, όταν δεν χρησιμοποιείτε το εργαλείο.

- Τραυματισμοί που προκύπτουν από δονήσεις. Να κρατάτε το μηχάνημα από τις προβλεπόμενες για το σκοπό αυτό χειρολαβές και να περιορίζετε το χρόνο εργασίας και έκθεσης.

- Η γκρούτσανη μπορεί να οδηγήσει σε ακουστικά τραύματα. Να φοράτε προστατευτικά ακοής και να περιορίζετε τη διάρκεια έκθεσης.

- Τραυματισμοί των οφθαλμών που προκύπτουν από ρυτιγόνα σωματίδια. Να φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά, ανθεκτικά, μακριά παντελόνια, γάντια και ανθεκτικά υποδήματα.

#### ΧΡΗΣΗ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΣΚΟΠΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ

Το κλαδευτήρι μπαταρίας έχει σχεδιαστεί για τη χρήση στο ύπαιθρο.

Το κλαδευτήρι δεν ενδείκνυται για την υλοτόμηση δένδρων!

Για λόγους ασφαλείας πρέπει να κρατάτε το κλαδευτήρι κατά τη διάρκεια της χρήσης και με τα δύο χέρια.

Το κλαδευτήρι έχει σχεδιαστεί για την κοπή κλαδιών, κορμών, κούτσουρων και δοκαριών με μια διάμετρο ανάλογη με το μήκος τομής τής μπάρας οδήγησης. Το κλαδευτήρι έχει σχεδιαστεί μόνο για την κοπή ξύλου.

Το κλαδευτήρι δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται για σκοπούς μη συμβατούς προς τους αναφερόμενους όρους χρήσης. Αυτό δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται για εργασίες που θα έπρεπε να εκτελούνται από επαγγελματίες για τη φροντίδα των δένδρων. Το κλαδευτήρι δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται από παιδιά ή άτομα που δεν φέρουν κατάλληλα μέσα ατομικής προστασίας ή κατάλληλο ρουχισμό.

**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 χρησιμοποιήσετε το κλαδευτήρι. Θα πρέπει να παρακολουθήσετε ένα επαγγελματικό σεμινάριο ασφαλείας για τη χρήση, τις αποτρεπτικές ενέργειες, τις πρώτες βοήθειες και τη συντήρηση του κλαδευτηριού. Φυλάξτε αυτές τις οδηγίες ασφαλείας για μετέπειτα χρήση.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Τα κλαδευτήρια είναι επικίνδυνα εργαλεία. Ατυχήματα που προκαλούνται από τη χρήση κλαδευτηριών, καταλήγουν συχνά σε ακρωτηριασμούς ή θάνατο. Δεν είναι μόνο το κλαδευτήρι επικίνδυνο. Κλαδιά και δέντρα που πέφτουν και κούτσουρα που κυλούν, μπορούν να σκοτώσουν. Ξυλεία που φέρει ασθeneίες 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 για τη φροντίδα των δένδρων.

Αυτή το εργαλείο επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί μόνο σύμφωνα με τον αναφερόμενο σκοπό προορισμού.

#### ΔΗΛΩΣΗ ΠΙΣΤΟΤΗΤΑΣ ΕΚ

Δηλώνουμε υπεύθυνα ότι το προϊόν που περιγράφεται στο κεφάλαιο «Τεχνικά χαρακτηριστικά» είναι συμβατό με τις διατάξεις της Κοινοτικής Οδηγίας 2011/65/ΕΕ (RoHS), 2014/30/ΕΕ, 2006/42/ΕΚ, 2000/14/ΕΚ, 2005/88/ΕΚ και με τα ακόλουθα εναρμονισμένα κανονιστικά έγγραφα:

EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN ISO 11680-1:2011  
EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN ISO 3744:2010  
EN 50581:2012

Μετρημένη στάθμη ηχητικής ισχύος: 95 dB(A)  
Εγγυημένη στάθμη ηχητικής ισχύος: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-02-13

Alexander Krug  
Alexander Krug  
Managing Director



Εξουσιοδοτημένος να συντάξει τον τεχνικό φάκελο.

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Strasse 10  
71364 Winnenden  
Germany

#### ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ

Επιαναφορτίζετε τις αναλλακτικές μπαταρίες που δεν έχουν χρησιμοποιηθεί για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα πριν τη χρήση.

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

Διατηρείτε τις επαφές σύνδεσης στο φορησιτή και στην αναλλακτική μπαταρία καθαρές.

Για μια άριστη διάρκεια ζωής πρέπει μετά τη χρήση οι μπαταρίες να φορηστούν πλήρως.

Για μια κατά το δυνατόν μεγάλη διάρκεια ζωής οι μπαταρίες μετά τη φόρτιση οφείλουν να αφαιρεθούν από το φορησιτή.

Για την αποθήκευση της μπαταρίας για διάστημα μεγαλύτερο των 30 ημερών: Αποθηκεύετε τη μπαταρία περ. στους 27°C σε στεγνό χώρο. Αποθηκεύετε τη μπαταρία περ. στο 30%-50% της κατάστασης φόρτισης. Κάθε 6 μήνες φορτίζετε εκ νέου τη μπαταρία.

#### ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

**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 κλαδευτηριού τη στάθμη λαδιού στο δείκτη λαδιού.

Διατηρείτε το ρεζερβουάρ περισσότερο από ¼ γέμάτο για να διασφαλίσετε ότι υπάρχει επαρκές λάδι για την εργασία.

**Σημείωση:** Συνιστάται να χρησιμοποιείτε λάδι αλυσίδας με φυτική βάση, όταν κλαδεύετε δέντρα. Τα ορυκτέλαια μπορεί να βλάψουν τα δέντρα. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ απόβλητα λαδιών, λάδι αυτοκινήτων ή πολύ παχύρρευστα λάδια. Μπορεί να προκαλέσουν ζημιά στο κλαδευτήρι.

**Ρύθμιση της τάσης αλυσίδας (βλέπε απεικονίσεις)**

**!** **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Η αλυσίδα πριονίσματος είναι αιχμηρή. Φοράτε πάντα προστατευτικά γάντια όταν εκτελείτε εργασίες συντήρησης στην αλυσίδα.

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 περιστρέφοντας 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.

**Αλυσίδα και μπάρα**

Μετά από μερικές ώρες χρήσης αφαιρέστε το κάλυμμα της κινητήριας μονάδας, την μπάρα οδήγησης και την αλυσίδα και καθαρίστε αυτές με μια μαλακή βούρτσα. Βεβαιωθείτε, ότι δεν υπάρχουν ρυπάνσεις στην οπή λίπανσης της μπάρας. Κατά την αλλαγή της αλυσίδας συνιστάται η αναδίπλωση του οδηγού αλυσίδας από κάτω προς τα πάνω.

**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

Φθαρμένα εξαρτήματα	Πριν από κάθε χρήση, οπτικός έλεγχος
Χαλαρά εξαρτήματα στερέωσης	Πριν από κάθε χρήση, επιθεώρηση και καθαρισμός
Μπάρα οδήγησης	Μετά από κάθε χρήση, επιθεώρηση και καθαρισμός
Πλήρες πριόνι	Πλήρης έλεγχος μετά από κάθε 5 ώρες λειτουργίας ή μετά από κάθε χρήση

#### ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

Χρησιμοποιείτε μόνο αξεσουάρ Milwaukee και ανταλλακτικά Milwaukee. Εξαρτήματα, που η αλλαγή τους δεν περιγράφεται, αντικαθίστανται σε ένα κέντρο τεχνικής υποστήριξης της Milwaukee (βλέτε φυλλάδιο εγγύηση/ διευθύνσεις κέντρων τεχνικής υποστήριξης).

Σε περίπτωση που το χρειαστείτε, μπορείτε να παραγγείλετε λεπτομερές σχέδιο της συσκευής, αναφέροντας τον τύπο και τον εξαμψίο αριθμό που βρίσκεται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών, στο κέντρο εξυπηρέτησης πελατών ή απευθείας στην Techtronic Industries GmbH, διεύθυνση Max-Eyth-Strasse 10, 71364 Winnenden, Germany.

<b>Ανταλλακτικά (μπάρα οδήγησης και αλυσίδα)</b>	
Αλυσίδα	4932471329
Μπάρα οδήγησης	4931466694

ΣΥΜΒΟΛΑ	
	ΠΡΟΣΟΧΗ! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! ΚΙΝΔΥΝΟΣ!
	Παρακαλώ διαβάστε σχολαστικά τις οδηγίες χρήσης πριν από την έναρξη λειτουργίας.
	Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρείτε την αναλλακτική μπαταρία.
	Να φοράτε προστατευτικά γάντια!
	Φοράτε πάντα προστατευτικό ρουχισμό και ανθεκτικά υποδήματα.
	Να φοράτε προστατευτικό κράνος. Φοράτε υποσπίτιδες. Χρησιμοποιείτε γυαλιά προστασίας.
	Κατά τη χρήση να διευθύνετε το πριόνι πάντα και με τα δύο χέρια.
	Να φοράτε προστατευτικό κορμιού.
	Να φοράτε προστατευτικά ποδιών.
	Παρευρισκόμενα άτομα πρέπει να διατηρούν μian ελάχιστη απόσταση 15 μ κατά τη διάρκεια της χρήσης.

	Να κρατάτε το εργαλείο τουλάχιστον 15 μ μακριά από ηλεκτρικά καλώδια.
	Κατά το δυνατόν μην ακουμπάτε τα άκρα του οδηγού.
	<b>ΚΙΝΔΥΝΟΣ</b> Προσοχή οπισθοδρόμηση.
	Δοχείο λαδιού αλυσίδας.
	Φορά περιστροφής αλυσίδας.
	Ρύθμιση τάσης αλυσίδας.
	Μην το χρησιμοποιείται κατά τη βροχόπτωση και μην το αφήνετε στη βροχή.
	Η εγγυημένη σε αυτή την ταμπέλα στάθμη ηχητικής ισχύος ανέρχεται σε 97 dB.
	Ηλεκτρικά μηχανήματα, μπαταρίες/συσσωρευτές δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Ηλεκτρικά μηχανήματα και συσσωρευτές συλλέγονται ξεχωριστά και παραδίδονται προς ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον σε επιχείρηση επεξεργασίας απορριμμάτων. Ενημερωθείτε από τις τοπικές υπηρεσίες ή από ειδικευμένους εμπόρους σχετικά με κέντρα ανακύκλωσης και συλλογής απορριμμάτων.
	Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο
	Τάση
	Συνεχές ρεύμα
	Ευρωπαϊκό σήμα πιστότητας
	Ουκρανικό σήμα πιστότητας
	Ευρασιατικό σήμα πιστότητας

**TEKNİK VERİLER AKÜLÜ YÜKSEK DAL BUDAMA TESTERESİ****M18 FOPH-CSA**

Üretim numarası.....	4697 64 01... ...000001-999999
Rölanti, düşük devir.....	0-3700 min <sup>-1</sup>
Rölanti, yüksek devir.....	0-4600 min <sup>-1</sup>
Yüksüz zincir hızı.....	8,6 m/s
Testere ağız uzunluğu.....	254 mm
Kullanılabilir kesim uzunluğu.....	230 mm
Zincir yağ deposu kapasitesi.....	140 ml
Ağırlığı ise EPTA-üretici 01/2014'e göre.....	1,94 kg

**Gürültü/Vibrasyon bilgileri**

Ölçüm değerleri EN ISO 22868 / EN ISO 4871. e göre belirlenmektedir. Aletin, frekans bağımlı uluslararası ses basıncı seviyesi değerlendirme eğrisi A'ya göre tipik gürültü seviyesi: Ses basıncı seviyesi (Tolerans K=1,4dB(A)).....	85 dB(A)
Akustik kapasite seviyesi (Tolerans K=1,4dB(A)).....	95 dB(A)

**Koruyucu kulaklık kullanın!**

Toplam titreşim değeri (üç yönün vektör toplamı) EN ISO 22867'e göre belirlenmektedir:

Titreşim a.....	1,54 m/s <sup>2</sup>
Tolerans K=.....	0,65 m/s <sup>2</sup>

Çeşitli tahrik üniteleri üzerinde kullanılmak için hazırlanan ek ekipmanların teknik özellikleri ve onayları, kullanılan ek ekipmanın kullanım kılavuzunda açıklanmıştır.

**İKAZ**

Bu talimatlarda belirtilen titreşim seviyesi, EN ISO 22867 standardına uygun bir ölçme metodu ile ölçülmüştür ve elektrikli el aletleri birbiriyle karşılaştırmak için kullanılabilir. Ölçüm sonuçları ayrıca titreşim yükünün geçici değerlendirilmesi için de uygundur.

Belirtilen titreşim seviyesi, elektrikli el aletinin genel uygulamaları için geçerlidir. Ancak elektrikli el aleti başka uygulamalar için, farklı eklenti parçalarıyla ya da yetersiz bakım koşullarında kullanılırsa, titreşim seviyesi farklılık gösterebilir. Bu durumda, titreşim yükü toplam çalışma zamanı aralığı içerisinde belirgin ölçüde yükseltilir.

Titreşim yükünün tam bir değerlendirmesi için ayrıca cihazın kapalı olduğu süreler ve cihazın çalışır durumda olduğu, ancak gerçek kullanımda bulunmadığı süreler de dikkate alınmalıdır. Böylelikle, toplam çalışma zamanı aralığı boyunca meydana gelen titreşim yükü belirgin ölçüde azaltılabilir.

Kullanıcıyı titreşimlerin etkisinden korumak üzere, örneğin elektrikli el aletlerinin ve eklenti parçalarının bakımı, ellerin sıcak tutulması ve iş aşılarının organizasyonu gibi ek güvenlik tedbirleri belirleyiniz.

**⚠ UYARI! Bu elektrikli el aletle ilgili bütün uyarıları, talimat hükümlerini, gösterimleri ve spesifikasyonları okuyun.** Aşağıda açıklanan talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir. **Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ileride kullanmak üzere saklayın.**

**⚠ AKÜLÜ YÜKSEK DAL BUDAMA TESTERESİ İÇİN GÜVENLİK UYARILARI**

**Yüksek dal budama testeresi çalışırken vücudun tüm parçalarını testere zincirinden uzak tutun.** Yüksek dal budama testeresini çalıştırmadan önce testere zincirinin hiçbir şeye temas etmediğinden emin olun. Yüksek dal budama testereleleri kullanırken bir anlık dikkatsizlik, kıyafetinizin veya vücudunuzun testere zincirine dolmasına neden olabilir.

**Yüksek dal budama testeresini daima sağ eliniz arka tutma koluna, sol eliniz de ön tutma koluna gelecek şekilde kavrayın.** Yüksek dal budama testeresini tersine bir el konfigürasyonuyla tutmak kişisel yaralanma riskini artırır ve asla yapılmamalıdır.

**Yüksek dal budama testeresini yalnızca yalıtımlı kavrama yüzeylerinden tutun, çünkü testere zinciri gizli kablolar ile temas edebilir.** Elektrik geçen bir tele temas eden yüksek dal budama testeresi metal parçalarının elektrikle yüklenmesine ve kullanıcının elektrikle çarpmasına neden olabilir.

**Koruyucu gözlük takın. Kulaklar, baş, eller, bacaklar ve ayaklar için daha fazla koruyucu ekipman tavsiye edilir.** Yeterli koruyucu ekipman, uçan talaşın veya testere zinciri ile yanlışlıkla temas etmeden kaynaklı kişisel yaralanmaları azaltacaktır.

**Bir yüksek dal budama testeresini bir ağaçta, merdivende, bir çatıda veya herhangi bir dengesiz destekle kullanmayın.** Bir yüksek dal budama testeresinin bu şekilde kullanılması ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir.

**Her zaman ayağınızı sağlam basın ve yüksek dal budama testeresini yalnızca sabit, güvenli ve düz bir yüzeyde dururken kullanın.** Kaygan veya sabit olmayan yüzeyler denge ya da yüksek dal budama testeresinin kontrol kaybına neden olabilir.

**Gergi altındaki bir dal keserken geri tepmeye karşı dikkatli olun.** Odun lifindeki gerginlik serbest kaldığında, yay yüklü dal kullanıcıya çarpabilir ve/veya yüksek dal budama testeresinin kontrolünü kaybettirebilir.

**Çalılıkları ve fidanları keserken çok dikkatli olun.** İnce malzeme testere zincirini yakalayıp size doğru döndürebilir veya dengeyi kaybettirebilir.

**Yüksek dal budama testeresini kapalı şekilde ön koldan tutarak taşıyın ve vücudunuzdan uzak tutun. Yüksek dal budama testeresini taşıırken ya da depolarken her zaman palanın kilifini takılı tutun.** Yüksek dal budama testeresinin uygun şekilde kullanılması haket eden testere zinciriyle kazara temas ihtimalini azaltır.

**Yağlama, zincir girdirme, pala ve zincir değiştirme talimatlarına uyun.** Hatalı gerçekleştirilmiş veya yağlanmış zincir kırılabilir ya da geri tepme tehlikesini artırır.

**Tutma kollarını kuru, temiz, yağdan ve gresten arındırılmış şekilde tutun.** Gresli, yağlı tutma kolları kaygandır ve kontrol kaybına neden olabilir.

**Yalnızca ahsap malzeme kesin. Yüksek dal budama testeresini amacının dışında kullanmayın. Örneğin: yüksek dal budama testeresini metal, plastik, taş veya ahsap olmayan yapı malzemeleri kesmek için kullanmayın.** Yüksek dal budama testeresinin amacının dışında işlerde kullanılması tehlikeli bir duruma neden olabilir.

**Riskleri ve bunlardan nasıl kaçınacağını anlamanıza kadar bir ağacı kesmeye kalkışmayın.** Ağaç keserken kullanıcıya veya etrafındaki insanlarda ciddi yaralanmalar meydana gelebilir.

**Sıkışan malzemeyi temizlerken, yüksek dal budama testeresini depolarken veya servis yaparken tüm**

**talimatlara uyun. Anahtarın kapalı ve akü kutusunun çıkarıldığından emin olun.** Sıkışan malzemeyi temizlerken veya servis yaparken yüksek dal budama testeresinin beklenmedik şekilde çalışması ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir.

**Ger i tepmenin nedenleri ve kullanıcının korunması:**

Ger i tepme, palanın burnu veya ucu bir nesneye dokunduğunda ya da kesim esnasında ahsap içeri girip testere zincirini sıkıştırdığında meydana gelebilir.

Bazı durumlarda uç teması, palanın yukarı ve geriye kullanıcıya doğru tepmesiyle ani bir ters etkiye neden olabilir.

Testere zincirinin palanın üst kısmı boyunca sıkışması, palayı hızlı bir şekilde kullanıcıya doğru itebilir.

Bu tepkilerin her biri, testerenin kontrolünü kaybetmenize ve ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir. Yalnızca yüksek dal budama testeresine yerleşik emniyet cihazlarına güvenmeyin.

Bir yüksek dal budama testeresi kullanıcısı olarak, kesme işlerinizi kaza veya yaralanma yaşamadan yapmak için pek çok adım atmalısınız.

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

**Yüksek dal budama testeresinin tutma kollarını baş ve diğer parmaklardan çevreyerek iki elinizle testerenin üzerinde sağlam bir tutuş sürdürün ve vücudunuzu ve kolunuzu geri tepme kuvvetlerine karşı direnmenizi sağlayacak şekilde konumlandırın.** Ger i tepme kuvvetleri, kullanıcı tarafından uygun önlemler alınırsa kontrol edilebilir. Yüksek dal budama testeresinin sizden ayrılmasına izin vermeyin.

**Normal olmayan duruş şekillerinden sakının.** Bu, istenmeyen uç temasını önlemeye yardımcı olur ve beklenmedik durumlarda yüksek dal budama testeresinin 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.

**Ulusal hükümler yüksek dal budama testeresinin kullanımını sınırlandırabilir.** Yerel hükümler hakkında bilgi edininiz

**EK GÜVENLİK VE ÇALIŞMA TALIMATLARI**

Tüm muhafazaların doğru şekilde takıldığından ve iyi durumda olduğundan emin olun.

Yüksek dal budama testeresini kullanan kişiler sağlıklı olmalıdır. Yüksek dal budama testeresi ağırdır, bu nedenle kullanıcı fiziksel şekilde formda olmalıdır.

Kullanıcı dikkatli, iyi görüş, hareket kabiliyeti, denge ve el becerisine sahip olmalıdır. Herhangi bir şüpheniz varsa, yüksek dal budama testeresini çalıştırmayın.

Yüksek dal budama testeresini açık bir çalışma alanına ve güvenli temellere sahip olmadan çalıştırmaya başlamayın. Yağlayıcı maddenin buharı ve testere tozunun emisyonuna dikkat edin. Gerekirse bir maske veya solunum aygıtı takın. Bağı kütükleri ve/veya kısa çalılar (çapı 75 mm'den küçük) kesmeyin.

Yüksek dal budama testeresini kullanırken esnasında daima iki elinizle tutun. Yüksek dal budama testeresinin tutma kollarını baş ve diğer parmaklarla birlikte sıkı şekilde tutun. Sa el arka tutma kolunda, sol el ise ön tutma kolunda olmalıdır.

Yüksek dal budama testeresini çalıştırmadan önce testere zincirinin hiçbir şeye temas etmediğinden emin olun.

Yüksek dal budama testeresi üzerinde herhangi bir değişiklik yapmayın veya güçlendirmek için yüksek dal budama

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. düdüğü) bulundurulmalıdır. Daha geniş kapsamlı bir kit makul yakınlıkta olmalıdır.

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

Güvenli bir şekilde desteklenen ahsap üzerinde basit kesimler yaparak yeni yüksek dal budama testerenize alışmalısınız. Yüksek dal budama testeresini bir süre kullanmadığınız zaman bu işlemi yapın. Hareketli parçalarla temasla ilişkili yaralanma riskini azaltmak için aşağıdaki işlemleri yapmadan önce her zaman motoru her zaman durdurun, zincir frenini uygulayın, akü kutusunu çıkarın ve hareketli tüm parçaların durduğundan emin olun:

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

Pala ve zincir vücudunuzla aynı çizgide olacak şekilde kesim yapmayın. Ger i tepme yaşarsanız bu, zincirin başınız veya vücudunuza çarpmasını önlemeye yardımcı olacaktır.

Ger i 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 taşıyama 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 kende bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.

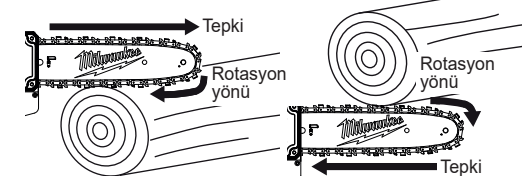
**Uyarı!** Bir kısa devreden kaynaklanan yangın, yaralanma veya ürün hasarları tehlikesini önlemek için aleti, güç paketini veya şarj cihazını asla sıvıların içine daldırmayınız ve cihazların ve pillerin içine sıvı girmesini önleyiniz. Tuzlu su, belirli kimyasallar, ağartıcı madde veya ağartıcı madde 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.

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

**İt in ve çek in**

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 hareket (kullanıcıya doğru) için yüksek dal budama testeresinin eğilimini kontrol etmeye hazır olmalıdır.

**Kesim esnasında sıkışan testere**

Yüksek dal budama testeresi durdurun ve güvenli duruma getirin. Zinciri ve palayı kesikten zorla çıkarmaya çalışmayın;

aksi takdirde zincirin kılması ve savrularak operatöre çarpması olasıdır. Bu durum normalde, kesigi baskı altında kapanmaya zorlayarak ve bıçağı sıkıştırarak aışabın yanlış bir şekilde desteklenmesinden dolayı meydana gelir. Desteğin ayarlanması pala ve zinciri serbest bırakmazsa, kesigi açmak ve testereyi salmak için aışap kamalar veya bir levye kullanın. Pala zaten bir kesik veya çentiğin içinde olduğunda yüksek dal budama testeresini çalıştırmaya kalkışmayın.

#### Kayma / Ziplama

Yüksek dal budama testeresi bir kesim sırasında derine inmekte başarısız olursa, pala kütüğün veya dalın yüzeyinde sıçramaya veya tehlikeli bir şekilde kaymaya başlayabilir, bu da olasılıkla yüksek dal budama testeresi 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. Yüksek dal budama 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 14)

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 kullanımının yaralanma riskini azaltacaktır. Makineyi çalıştıırken aşağıdaki öğeler kullanılmalıdır:

##### Koruyucu kask

EN 397'ye uymalı ve CE işaretli olmalıdır

##### Koruyucu kulaklık

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

##### Emniyet botları

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

**Üst vücut koruması için kesimlere karşı korucu ceketler**
EN 381-11'e uymalı ve CE işaretli olmalıdır

### EMNİYET CİHAZLARI

**⚠ 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. Güvenliğinizi için kesme performansı düştüğünde testere zincirlerini değiştirin.

#### 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 artırır. Zincir gerginliğini düzenli şekilde kontrol edin. Daha küçük dalları keserken (pala tam uzunluğundan daha kısa) gerginlik doğru değilse, zincir atma olasılığı daha yüksektir.

### DOĞRU DAL BUDAMA VE KESİT TEKNİKLERİ İÇİN TALİMATLAR

#### Odunun içindeki kuvvetlerin anlaşılması

Yönel basıncıları ve aışabın içindeki gerginlikleri anladığınızında “kısırtmaları” azaltabilir veya kesim sırasında en azından bunları bekleyebilirsiniz. Aışabın içindeki gerginlik, liflerin birbirinden ayrılması anlamına gelir ve bu bölgede kesim yapıyorsanız, testere geçtikçe “çentik” veya kesik açılmaya başlayacaktır. Testere tezahında bir kütük destekleniyorsa ve uç sonuna kadar desteksiz asılı duruyorsa, lifleri gerlen 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 kısırtabilir.

#### Dal kesme (bkz. şekiller)

**⚠ UYARI!** Kesilecek dallar, yüksek dal budama testeresinin yetiemediği bir yükseklikteyse, kesimleri için profesyonel bir ağaç bakım uzmanı görevlendirin. Aksi halde ciddi yaralanma riski söz konusudur.

Canlı bir ağacın dallarının kesilmesi, dal kesme olarak adlandırılır.

- Yavaş çalşın ve aleti iki elinizle kulpundan tutun. Sağlam bir şekilde durmaya dikkat edin ve ağırlığınızın eşit şekilde iki bacağımıza 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.

- Kullanım sırasında, tahrik ünitesini tutan sağ el, göğüsün üzerindeki yüksekliğe kaldırılmamalıdır. Tahrik ünitesi daha yüksek bir seviyede tutulursa, geri tepmeler sadece çok zor şekilde kontrol edilebilir. Dal kesme sırasında, ağırlığını azaltmak için dalın çıkıntılı kısımları kesildikten sonra, son kesimin ana dal veya gövdeye yakın yerde yapılması önemlidir. Bu şekilde ana dalın kabuğunun parçalanması da önlenebilir.

- İlk kesimle 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.

#### Çekme kancası

Kesilmiş dalları tutmak ve ağaç tepesinden çekip çıkartmak için çekme kancasını kullanın.

#### Ağaç budama

Budama işlemi dalları kesilen ağaçtan ayırır. Budama yaparken, kütüğü yerde desteklemesi için daha geniş alt ana dalları bırakın. Kütük ana dalları tek seferde kesin. Yüksek dal budama testeresinin zorlanmasını önlemek için gergi altındaki ağaç dalları alttan yukarı doğru kesilmelidir.

#### Yaylı direk kesimi

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

**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.**

### EK GÜVENLİK UYARILARI

Bazı bölgelerde makinenin kullanımına yönelik kısıtlamalar mevcuttur. Tavsiye için yerel yetkililerle görüşün.

Çocukların veya talimatlara aşına olmayan kişilerin makineyi kullanımına kesinlikle izin vermeyin. Yerel yönetmelikler, kullanıcının yaşını sınırlayabilir.

Her kullanımdan önce tüm kontrollerin ve emniyet cihazlarının düzgün çalıştığından emin olun. “Kapatma” düğmesi motoru durdurmazsa makineyi kullanmayın.

Gevşek giysiler ve kısa pantolon giymeyin veya herhangi bir tür takı takmayın.

Uzun saçları hareketli bir parçaya dolaşmaması için omuz seviyesinin üzerinde olacak şekilde toplayın.

Fırlatılan, uçan veya düşen nesnelere dikkat edin. Tüm seyredenleri, çocukları ve evcil hayvanları çalışma alanından en 15 m uzakta tutun.

Yeterli olmayan aydınlatma altında çalıştırmayın. Kullanıcının, potansiyel tehlikeleri belirlemek için çalışma alanının net bir şekilde görmesi gereklidir.

Koruyucu kulaklık kullanımı uyarıları duyma yetisini azaltır (bağırma veya alarm). Kullanıcı, çalışma alanında neler olup bittiğine daha fazla dikkat etmelidir.

Yakınlarda benzer aletlerin kullanılması hem işitme kaybı riskini hem de diğer kişilerin çalışma alanınıza girme olasılığını artırır. Sağlam ve dengeli durun. Normal olmayan duruş şekillerinden sakının.

Aşırı uzanma denge kaybına yol açabilir ve geri tepme riskini artırır.

Gövdenizin tüm bölümlerini tüm hareketli parçalardan uzak tutun.

Her kullanım öncesi yüksek dal budama testeresini kontrol edin. Tüm kumandaların doğru şekilde çalışıp çalışmadığını kontrol edin. Gevşek bağlantı elemanları olup olmadığını kontrol edin, tüm muhafazaları ve tutma kollarının düzgün ve sıkı şekilde takıldığından emin olun. Kullanımdan önce hasarlı parçaları değiştirin.

Makine üzerinde herhangi bir değişiklik yapmayın veya üreticinin tarafından tavsiye edilmeyen parçaları ve aksesuarları kullanmayın.

**UYARI!** **Makine düşerse, ağır darbelerle maruz kalırsa veya anormal şekilde titremeye başlarsa, derhal makineyi durdurun ve hasara karşı kontrol edin veya titremenin nedenini belirleyin. Herhangi bir hasar MILWAUKEE servis istasyonu tarafından uygun şekilde onarılmalı veya değiştirilmelidir.**

Kullanılmış kartuş aküleri ateşe veya ev çöplerine atmayın. Milwaukee, kartuş akülerin çevreye zarar vermeyecek biçimde tasfiye edilmesine olanak sağlayan hizmet sunar; lütfen bu konuda yetkilil satıcınızdan bilgi alın.

Kartuş aküleri metal parça veya eşyalarla birlikte saklamayın (kısa devre tehlikesi).

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

Aşırı zorlanma veya aşırı ısınma sonucu hasar gören kartuş akülerden batarya sıvısı dışarı akabilir. Batarya sıvısı ile temasa gelen yeri hemen bol su ve sabunla yıkayın. Batarya sıvısı gözünüze kaçacak olursa en azından 10 dakika yıkayın ve zaman geçirmeden bir hekime başvurun.

#### RISK AZALTIMI

Elde kullanılan araçlardan kaynaklanan titreşimlerin bazı kişilerde Raynaud Sendromu olarak bilinen bir duruma etki ettiği bildirilmiştir. Belirtileri parmaklarda karıncalanma, hissizlik ve epizodik beyaz parmak hastalığı olabilir; 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 yüksek dal budama testeresi perakendecileri tarafından temin edilen koruyucu eldivenler koruma, iyi tutuş sağlayıp ayrıca kol titreşimin etkisini azaltacak şekilde yüksek dal budama testeresi 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.**

#### TAŞIMA VE DEPOLAMA

Depolamadan veya taşımadan önce makineyi durdurun, aküyü çıkarın ve soğumaya bırakın.

Makineden tüm yabancı maddeleri temizleyin. Makineyi çocukların erişemeyeceği serin, kuru ve iyi havalandırılan bir yerde saklayın. Bahçe kimyasalları ve buz çözücü tuzlar gibi korozif maddelerden uzak tutun. Dış mekanda depolamayın.

Ek ekipmanı depolamadan önce veya taşıma sırasında kılıfı pala üzerine takın.

Araçlarda nakliye için kişilerin yaralanmasını veya makineye zarar gelmesini önlemek için makineyi hareketlere veya düşmeye karşı koruyun.

#### LİTYUM İYON PİLLERİN TAŞINMASI

Lityum iyon piller tehlikeli madde taşımacılığı hakkındaki yasal hükümler tabesil.

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 pillerin kaymamasına dikkat ediniz.
- Hasarlı veya akmış pillerin taşınması yasaktır.

Ayrıca bilgiler için nakliye şirketinize başvurunuz.

#### KALAN RİSK

Usulüne uygun kullanım durumunda da bütün kalan riskler ortadan kaldırılamaz. Kullanım sırasında, kullanıcının özellikle dikkat etmesi gerektiği aşağıdaki tehlikeler oluşabilir:

- Testere ağızına dokunulmasından dolayı yaralanma. Testere ağızına dokunulması ağır yaralanmalara neden olabilir.



Testere ağızını kendinizden ve etraftaki başka kişilerden uzak tutun. Aleti kullanmadığınızda testere ağızını, zincir koruma düzeneği ile örtün.

• Titreşimden dolayı oluşan yaralanmalar. Cihazı bunun için öngörülen kulplardan tutun ve çalışma ve maruz kalam sürelerini sınırlandırın.

• Gürültü yükü işiteme zararlarına neden olabilir. Kulaklık takın ve maruz kalma süresini sınırlandırın.

• Kir parçacıklarından dolayı oluşan göz yaralanmaları. Daima koruyucu gözlük, sağlam uzun pantolon, eldiven ve sağlama ayakkabılar giyiniz.

## KULLANIM

Akülü yüksek dal budama testeresi sadece açık alanlarda kullanılmak için tasarlanmıştır.

Yüksek dal budama testeresi ağaç kesmek için kullanılamaz!

Güvenlikle ilgili nedenlerden dolayı yüksek dal budama testeresi kullanım sırasında daima iki elle tutulmalıdır.

Yüksek dal budama testeresi, çapları kılıcın kesme uzunluğu kadar olan dalların, ağaç gövdelerinin, kütüklerin ve kirşlerin kesilmesi için tasarlanmıştır. Yüksek dal budama testeresi sadece ağaç kesmek için tasarlanmıştır.

Yüksek dal budama testeresi, belirtilen kullanım koşullarının dışındaki amaçlar için kullanılamaz. Profesyonel ağaç bakım uzmanları tarafından yapılması gereken işler için kullanılamaz. Yüksek dal budama testeresi çocuklar veya uygun kişisel koruyucu donanımları veya kıyafetleri olmayan kişiler tarafından kullanılamaz.

**UYARI! Yüksek dal budama testeresini kullanırken güvenlik kurallarına uyulmalıdır. Yüksek dal budama testeresini çalıştırmadan önce, kendi güvenliğinizi ve çevredakilere güvenliğinizi için bu talimatları okuyup tam olarak anlamalısınız. Yüksek dal budama testeresinin 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! Yüksek dal budama testerele potansiyel olarak tehlikeli aletlerdir. Yüksek dal budama testerele kullanımını içeren kazalar sıklıkla uzuv kaybı veya ölümlü sonuçlanır. Tehlike yalnızca yüksek dal budama testeresi değildir. Düşen dallar, devrilen ağaçlar ve yuvarlanan kütüklerin hepsi ölüme yol açabilir. Hastalıklı veya çürüyen kereste ek tehlikeler oluşturur. Görevi güvenli tamamlama yeteneğinizi değerlendirmelisiniz. Herhangi bir şüphe duyarsanız işi profesyonel bir ağaç uzmanına bırakın.**

Bu alet sadece belirttiği gibi ve usulüne uygun olarak kullanılabilir.

## CE UYGUNLUK BEYANI

Tek sorumlu olarak "Teknik Veriler" bölümünde tarif edilen ürünün 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2000/14/EC, 2005/88/EC sayılı direktifin ve aşağıdaki harmonize temel belgelerin bütün önemli hükümlerine uygun olduğunu beyan etmekteyiz:

EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN ISO 11680-1:2011  
EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN ISO 3744:2010  
EN 50581:2012

Ölçülen gürültü emisyonu seviyesi: 95 dB(A)  
Garanti edilen gürültü emisyonu seviyesi: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-02-13

Alexander Krug  
Managing Director



Teknik evrakları hazırlamakla görevlendirilmiştir.

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany

## AKÜ

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

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

Şarj cihazı ve kartuş aküdeki bağlantı kontaklarını temiz tutun.

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

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

Akünün 30 günden daha fazla depolanması halinde: Aküyü takriben 27°C'de kuru olarak depolayın. Aküyü yüklemeye durumunun takriben % 30 - %50 olarak depolayın. Aküyü her 6 ay yeniden doldurun.

## BAKIM

**Zincir yağlama yağının eklenmesi (bkz. şekiller)**

**UYARI!** Asla zincir yağlama maddesi olmadan çalışma yapmayın. Testere zinciri yağsız çalışıyorsa, pala ve testere zinciri hasar görebilir. Yüksek dal budama testeresini 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 yüksek dal budama testeresine hasar verebilir.

**Zincir gerginliğinin ayarlanması (bkz. şekiller)**

**UYARI!** Testere zinciri keskindir. Zincire bakım yaparken daima koruyucu eldiven takın.

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.

**Zincir ve pala**

Birkaç saat kullandıktan sonra tahrik muhafazasını, pala ve zinciri çıkartın ve yumuşak bir fırçayla temizleyin. Pala üzerindeki yağlama deliğinin kirlenmemiş olduğundan emin olun. Zincirin değiştirilmesi sırasında, zincir palasının aşağıdan yukarı doğru katlanması tavsiye olunur.

**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 çalışma saatinden sonra veya her kullanımdan sonra komple kontrol

## AKSESUAR

Sadece Milwaukee aksesuarı ve Milwaukee yedek parçaları kullanın. Nasıl değiştirileceği açıklanmamış olan yapı parçalarını bir Milwaukee 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 servisinden veya doğrudan Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany adresinden isteyebilirsiniz.

**Yedek parçalar (pala ve zincir)**

Zincir 4932471329  
Pala 4931466694

## SEMBOLLER

	DİKKAT! UYARI! TEHLİKE!
	Lütfen aleti çalıştırmadan önce kullanma kılavuzunu dikkatli biçimde okuyun.
	Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.
	Koruyucu eldivenlerinizi takınız!
	Her zaman koruyucu giysi ve sağlam ayakkabılar giyiniz.
	Koruyucu baret giyin. Koruyucu kulaklık kullanın. Koruyucu gözlük kullanın.
	Kullanım sırasında testereyi daima iki elinizle hareket ettirin.
	Üst bedeni koruyan donanım kullanın.

	Bacakları koruyan donanım kullanın.
	Etrafta bulunan kişiler kullanım sırasında en az 15 m mesafede durmalıdır.
	Aleti elektrik hatlarından daima en az 15 m uzak tutun.
	Kılıç ucuna mümkün olduğunca dokunmayın.
	<b>TEHLİKE</b> Dikkat Geri tepme.
	Zincir yağı haznesi.
	Zincirin dönme yönü.
	Zincir gerginliğini ayarlayın.
	Yağmurlu havada kullanmayın ve yağmura maruz bırakmayın.
	Bu levhada garanti edilen ses gücü seviyesi 97 dB'dir.
	Elektrikli cihazların, pillerin/akülerin evsel atıklarla birlikte bertaraf edilmesi yasaktır. Elektrikli cihazlar ve aküler ayrılarak biriktirilmeli ve çevreye zarar vermeden bertaraf edilmeleri için bir atık değerlendirme tesisine götürülmelidir. Yerel makamlara veya satıcınıza geri dönüşüm tesisleri ve atık toplama merkezlerinin yerlerini danışınız.
	Boştaki devir sayısı
	Voltaj
	Doğru akım
	Avrupa uyumluluk işareti
	Ukrayna uyumluluk işareti
	Avrasya uyumluluk işareti

Výrobní číslo.....	4697 64 01... ...00001-999999
Otáčky naprázdno, nízké otáčky .....	0-3700 min <sup>-1</sup>
Otáčky naprázdno, vysoké otáčky.....	0-4600 min <sup>-1</sup>
Řetězová rychlost v nezátíženém stavu .....	8,6 m/s
Délka listu .....	254 mm
Použitelná délka řezu .....	230 mm
Kapacita nádrže řetězového oleje .....	140 ml
Hmotnost podle prováděcího předpisu EPTA 01/2014.....	1,94 kg

**Informace o hluku / vibracích**

Naměřené hodnoty odpovídají EN ISO 22868 / EN ISO 4871..

V třídě A posuzovaná hladina hluku přístroje činí typicky:

Hladina akustického tlaku (Kolisavost K=1,4dB(A)).....85 dB(A)

Hladina akustického výkonu (Kolisavost K=1,4dB(A)).....95 dB(A)

**Použijte chrániče sluchu !**

Celkové hodnoty vibrací (vektorový součet tří směrů) zjištěné ve smyslu EN ISO 22867.

Vibrace a.....1,54 m/s<sup>2</sup>

Kolisavost K=.....0,65 m/s<sup>2</sup>

Technické údaje a povolení týkající se nástavců při jejich použití na různých hnacích jednotkách si prosím zjistíte z návodu k obsluze používaného nástavce.

**VAROVÁNÍ**

Úroveň chvění uvedená v tomto návodu byla naměřena podle metody měření stanovené normou EN ISO 22867 a může být použita pro porovnání elektrického nářadí. Hodí se také pro přibližný odhad zatížení chvěním.

Uvedená úroveň chvění představuje hlavní účely použití elektrického nářadí. Jestliže se ale elektrické nářadí používá pro jiné účely, s odlišnými nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň chvění odlišovat. To může značně zvýšit zatížení chvěním během celé pracovní doby.

Pro přesný odhad zatížení chvěním se musí také zohlednit časy, během kterých je přístroj vypnutý nebo kdy je sice v chodu, ale skutečně se s ním nepracuje. To může zatížení chvěním během celé pracovní doby značně snížit.

Stanovte doplňková bezpečnostní opatření pro ochranu obsluhy před účinky chvění jako například: technická údržba elektrického nářadí a nástrojů, udržování teploty rukou, organizace pracovních procesů.

**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.**

**BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO AKUMULÁTOROVOU VYVĚTVOVACÍ PILU**

**Při provozu vyvĚtvovací pily uchovávejte všechny části těla dále od řetězu pily.** Před spuštěním vyvĚtvovací pily se ujistěte, že řetěz pily se ničeho nedotýká. Moment nepozornosti při provozu vyvĚtvovacích pil může způsobit zapletení se vašeho oblečení nebo těla do řetězu pily.

**Vždy držte vyvĚtvovací pilu pravou rukou na zadní rukojeti a levou rukou na přední rukojeti.** Držení vyvĚtvovací pily s konfigurací opačně položených rukou zvyšuje riziko zranění osob a nikdy vy se to tak nemělo dělat.

**Držte vyvĚtvovací pilu pouze za izolované uchopovací plochy, protože řetěz pily může zasáhnout skrytá elektrická vedení. Z důvodu kontaktu s vedením pod napětím, mohou být i kovové části vyvĚtvovací pily pod napětím a mohou způsobit úraz elektrickým proudem pracovníkovi obsluhy.**

**Použijte ochranu očí. Další ochranné pomůcky pro sluch, hlavu, ruce a nohy jsou doporučeny.** Přiměřené ochranné prostředky snižují riziko poranění způsobeného létáním úlomků nebo náhodným kontaktem s řetězem pily.

**Nepoužívejte vyvĚtvovací pilu na stromě, na žebříku, na střeše nebo na nestabilní opoře.** Provoz vyvĚtvovací pily takovýmto způsobem může způsobit vážné zranění osob.

**Vždy dodržujte správné postavení a použijte vyvĚtvovací pilu pouze v případě, pokud stojíte na pevném, bezpečném a rovném povrchu.** Kluzké nebo nestabilní povrchy mohou způsobit ztrátu rovnováhy nebo kontroly nad vyvĚtvovací pilou.

**Při řezání větve, která je napjatá, buďte opatrní z důvodu odpružení.** Když se uvolní napětí v dřevěných vláknech, může větev zatížená pružením udeřit pracovníka obsluhy a / nebo vyrazit vyvĚtvovací pilu mimo kontrolu.

**Při řezání tenkých větví a malých stromků buďte obzvláště opatrní.** Tenký materiál může zachytit řetěz pily a šlehnout směrem k vám nebo vás vyvést z rovnováhy.

**Noste vyvĚtvovací pilu za přední rukojeť ve vypnutém stavu a dále od vašeho těla. Při přepravě nebo skladování vyvĚtvovací pily vždy zasuňte kryt vodící lišty.** Správné zacházení s vyvĚtvovací pilou snižuje pravděpodobnost náhodného kontaktu s pohybujícím se řetězem pily.

**Postupujte podle pokynů na mazání, napnutí řetězu a výměnu lišty a řetězu.** Nesprávné napnutí nebo namazaný řetěz se může buď přetřhnout nebo může zvýšit riziko zpětného rázu.

**Udržujte rukojeti suché, čisté a bez oleje a mastnoty.** Mastné, olejové rukojeti jsou kluzké, což způsobuje ztrátu kontroly.

**Řeže pouze dřevo. Nepoužívejte vyvĚtvovací pilu na neschválené účely. Například: nepoužívejte vyvĚtvovací pilu na řezání kovových, plastových, zdících nebo nedřevěných stavebních materiálů.** Použití vyvĚtvovací pily pro 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.

**Při odstraňování zaseknutého materiálu, skladování nebo servisu vyvĚtvovací pily dodržujte všechny pokyny. Zkontrolujte, zda je spínač vypnutý a akumulátorový článek je vytáhnuty.** Neočekávané uvedení vyvĚtvovací pily do činnosti při odstraňování zaseknutého materiálu nebo při servisu může mít za následek vážné zranění osob.

**Příčiny a prevence zpětného rázu pro pracovníka obsluhy:**

Zpětný ráz může nastat, když se přední část nebo hrot vodící lišty dotkne nějakého předmětu nebo když se dřevo zavře a sevře řetěz pily v řezu.

Při kontaktu hrotu může v některých případech dojít k náhlé reverzní reakci, vyražení vodící lišty nahoru a zpět do pracovníka obsluhy.

Sevření řetězu pily podél horní části vodící lišty může zatlačit vodící lištu rychle zpět směrem k pracovníkovi obsluhy.

Každá z těchto reakcí může způsobit, že ztratíte kontrolu nad pilou, což může mít za následek vážné zranění osob. Nespoléhejte se výhradně na bezpečnostní zařízení zabudované do vaší vyvĚtvovací pily.

Jako uživatel vyvĚtvovací pily byste měli udělat několik kroků, aby vaše práce při řezání byla bez nebezpečí nebo zranění.

Zpětný ráz je výsledkem nesprávného použití nástroje a/nebo nesprávných provozních postupů či podmínek a lze se mu vyhnout tím, že přijmete příslušná opatření uvedená níže:

**Zachovejte pevný úchyt pomocí palců a ostatních prstů obklopujících rukojeť vyvĚtvovací 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. Nepouštějte vyvĚtvovací pilu.

**Vyhnete se nepřírozenému držení těla.** To pomáhá zabránit neúmyslnému kontaktu s hrotem lišty a umožňuje lepší kontrolu nad vyvĚtvovací pilou v neočekávaných situacích.

**Používejte pouze výměnné lišty a řetězy specifikované výrobcem.** Nesprávné výměnné vodící lišty a řetězy mohou způsobit přetřetí řetězu a/nebo zpětný ráz.

**Dodržujte pokyny výrobce pro ostření a údržbu řetězu pily.** Snížení výšky hloubkového dorazu může vést k většímu zpětnému rázu.

**Národní předpisy mohou omezit použití vyvĚtvovací pily.** Seznamte se s místními předpisy.

**DALŠÍ BEZPEČNOSTNÍ A PRACOVNÍ POKYNY**

Zajistěte, aby byly všechny ochranné kryty správně namontovány a byly v dobrém stavu.

Osoby používající vyvĚtvovací pilu by měly být v dobrém zdravotním stavu. VyvĚtvovací 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 vyvĚtvovací pilu.

Nezačínajte používat stroj, dokud nebudete mít čistý pracovní prostor, bezpečné postavení. Dávejte pozor na vypouštění mazací mlhy a vystřelování pilin. Pokud je to nutné, noste masku nebo respirátor.

Nefežte révu a/nebo malý podrost (méně než 75 mm v průměru).

Vždy držte vyvĚtvovací pilu během provozu oběma rukama. Používejte pevný úchyt pomocí palců a ostatních prstů obklopujících rukojeť vyvĚtvovací pily. Pravá ruka musí být na zadní rukojeti a levá ruka na přední rukojeti.

Před spuštěním vyvĚtvovací pily se ujistěte, že řetěz pily se ničeho nedotýká.

Neupravujte vyvĚtvovací pilu žádným způsobem ani nepoužívejte pro vaši vyvĚtvovací pilu příslušenství nebo zařízení, která nejsou schválena výrobcem.

Měla by být k dispozici v blízkosti pracovníka obsluhy souprava první pomoci obsahující velké obvazy na rány a prostředky pro vyvolání pozornosti (např. píšťalka). Větší komplexní sada by měla být v rozumné blízkosti.

Nesprávně napnutý řetěz může vyskočit z vodící lišty a způsobit vážná poranění nebo smrt. Délka řetězu závisí na teplotě. Pravidelně kontrolujte napnutí řetězu.

Měli byste se seznámit se svou novou vyvĚtvovací pilou tím, že uděláte jednoduché řezy v bezpečně podepřeném dřevě. Dělejte to vždy i poté, co delší dobu nepoužíváte vyvĚtvovací 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

Nefežte v pozici, kdy je vaše tělo v jedné linii s vodící lištou a řetězem. Pokud dojde k zpětnému rázu, pomůže to zabránit tomu, aby řetěz přišel do kontaktu s vaší hlavou nebo tělem.

Nepoužívejte při řezání pohyb vpřed a vzad, nechte řetěz vykonat svou práci. Udržujte řetěz ostrý a nepokoušejte se tlačit řetěz během řezu.

Nevyšvíjejte 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 pilu neareutujte vypínač.

Před zahájením veškerých prací na zařízení vyjmout výměnný akumulátor.

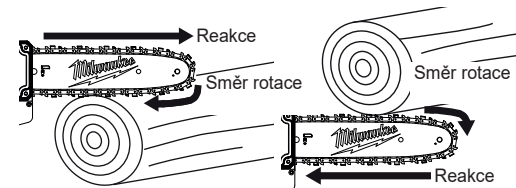
**Varování!** Abyste zabránili nebezpečí požáru způsobeného zkratem, poraněním nebo poškozením výrobku, neponořujte nářadí, výměnnou baterii nebo nabíječku do kapalin a zajistěte, aby do zařízení a akumulátoru nevnikly žádné tekutiny. Korodující nebo vodivé kapaliny, jako je slaná voda, určité chemikálie a bělicí prostředky nebo výrobky, které obsahují bělidlo, mohou způsobit zkrat.

Akumulátor systému M18 nabíjejte pouze nabíječkou systému M18. Nenabíjejte akumulátorů jiných systémů.

Náhradní akumulátory ani nabíječku neotvírejte, skladujte je v suchu, chráňte před vlhkem.

**Tlačit a táhnout**

Reakční síla je vždy opačná ke směru pohybu řetězu. Proto musí být pracovník obsluhy připraven řídit tendenci vyvĚtvovací pily 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 přetřetí řetězu, rozkvyání 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 vyvĚtvovací pila během řezání nezařizne dnu, vodící lišta může začít nadskakovat nebo nebezpečně se klouzat podél povrchu kulatiny nebo větve, což může mít za následek

ztrátu kontroly nad vyvětovací pilou. Chcete-li zabránit nebo snížit nerovnoměrný pohyb po povrchu nebo nadskakování, vždy používejte pilu oběma rukama, abyste zajistili, že řetěz pily vytvoří drážku na řezání. Nikdy neřežte vaši vyvětovací 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 14)

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

by měla být v souladu s EN ISO 20345:2004 a označená obrázkem, 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 porostech)

#### Bundy s ochranou proti pořezání na ochranu horní části těla

by měly být v souladu s EN 381-11 a označené CE

## BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

**VAROVÁNÍ!** Důsledky nesprávné údržby, odstranění nebo změny bezpečnostních prvků, jako je zachycovač řetězu, vodící lišta, řetěz pily s nízkým zpětným rázem, mohou způsobit, že bezpečnostní prvky nebudou fungovat správně, čímž se zvyšuje potenciál vážného zranění.

#### Řetěz pily s nízkým zpětným rázem

Řetěz pily s nízkým zpětným rázem pomáhá snižovat možnost případu zpětného rázu. Vzpěry (hloubkové dorazy) před každou řezací částí mohou minimalizovat sílu reakce zpětného rázu tím, že zabráňují příliš hlubokému zaboření se řezacích částí. Používejte pouze kombinace výměnné vodící lišty a řetězu doporučené výrobcem. Když jsou řetězové pily naostřeny, ztrácejí některé z vlastností nízkého zpětného rázu a je nutná mimořádná opatrnost. Pro vaši bezpečnost vyměňte řetězové pily při snižování řezacího výkonu.

#### Vodící lišta

Obecně mají vodící lišty s hroty malého poloměru o něco nižší potenciál zpětného rázu. Měli byste používat vodící lišty 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.

## NÁVOD PRO SPRÁVNÉ TECHNIKY ODVĚTVOVACÍHO A PŘÍČNÉHO ŘEZU

#### Pochopení sil působících ve dřevě

Když pochopíte směrové tlaky a namáhání uvnitř dřeva, můžete zredukovat „sevržení“ nebo je alespoň očekávat během řezání. Napětí ve dřevě znamená, že se oddělují vlákna a pokud řežete v této oblasti, „zářez“ nebo řez budou mít tendenci otevřít se při přechodu pily. Pokud je na koze na řezání dřeva podepřena kulatina a konec je na koncích nepodepřeny, na horní ploše se vytvoří napětí v důsledku váhy převislé kulatiny, které natahují vlákna. Stejně tak bude spodní část kulatiny pod tlakem a vlákna budou slačovány dohromady. Pokud se v této oblasti udělá řez, zářez bude mít tendenci uzavřít se během řezu. Tím by se čepel sevřela.

#### Ořezávání (viz obrázky)

**VAROVÁNÍ!** Když se větve, které je třeba ořezat, nacházejí mimo dosah vyvětovací pily, pověřte ořezáváním profesionálního pěstitelce stromů. V opačném případě existuje riziko poranění, které je třeba brát vážně.

Jako ořezávání se označuje odřezání větví živého stromu.

- Pracujte pomalu a držte stroj pevně za rukojeť oběma rukama. Ujistěte se, že máte bezpečný postoj a že je vaše hmotnost rozdělena rovnoměrně na obě dvě nohy.

- Při ořezávání nestůjte na žebříku, protože to zahrnuje extrémní nebezpečí. Ořezávání přenechte případně profesionálnímu pěstiteli stromů.

- Během používání se pravá ruka, která drží hnací jednotku, nesmí zdvihnout nad výšku hruďníku. Pokud hnací jednotku držíte výš, dají se zpětné rázy kontrolovat jen obtížně. Při ořezávání stromů je důležité umístit poslední řez na hlavní větví nebo v blízkosti kmene až tehdy, když vyčnívající část větve byla už odřezaná, aby bylo možné snížit její hmotnost. Tím se dá zabránit odplování kůry z hlavní větve.

- Při prvním kroku nařizněte větev zdola z jedné třetiny.

- Druhý řez by se měl provést shora, aby bylo možné odříznout větev. Pak nasadte poslední řez těsně na hlavní větví a proveďte jej hladce, aby mohla kůra dorůst a rána se mohla uzavřít.

#### Tažný hák

Použijte tažný hák, abyste mohli uchopit odřezané větve a vytáhnout je z koruny.

#### Odvětvění stromu

Odvětvění je odstranění větví pokáceného stromu. Při odvětvění nechte větší, dole ležící větve jako podpěry, aby strom zůstal nad zemí. Odstraňte menší větve jedním řezem. Větve, které jsou pod napětím, by měly být řezané zdola nahoru, aby se zabránilo zaseknutí vyvětovací pily.

#### Řezání napjatého dřeva

Napjaté dřevo je kmen, větve, zakořeněný pařez nebo výhonek, který je ohnutý pod napětím jiným dřevem a rychle se vrátí zpět, když se jiné dřevo řeže nebo odstraňuje.

**VAROVÁNÍ!** Napjatá dřeva jsou nebezpečná a mohou udeřit do pracovníka obsluhy, což způsobí, že ztratí kontrolu nad vyvětovací pilou. Mohlo by to vést k vážnému nebo smrtelnému zranění pracovníka obsluhy. Toto by měli provádět vyškolení uživatelé.

## DOPLŇKOVÁ BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ

V některých regionech může být používání tohoto stroje omezeno předpisy. Nechte si poradit na svém místně příslušném úřadě.

Nikdy nedovolte používat tento stroj dětem nebo osobám, které nejsou seznámeny s těmito pokyny. Místní legislativa upravuje minimální věk uživatele.

Před každým použitím se ujistěte, že všechny ovládací prvky a všechna bezpečnostní zařízení fungují správně. Stroj nepoužívejte, pokud spínač „vyp“ nezastaví motor.

Ne noste volné oblečení, krátké kalhoty nebo šperky jakéhokoliv druhu.

Zabezpečte dlouhé vlasy tak, aby byly nad úrovní ramen, aby se zabránilo jejich zamotání v pohyblivých částech.

Dejte si pozor na odhazované, létající nebo padající předměty. Všechny okolostojící osoby, děti a zvířata držte ve vzdálenosti nejméně 15 m od pracovního prostoru.

Nepracujte při slabém osvětlení. Pracovník obsluhy potřebuje jasný pohled na pracovní prostor k identifikaci potenciálních nebezpečí.

Používání ochrany sluchu snižuje schopnost slyšet varování (výkřiky nebo poplachy). Pracovník obsluhy musí věnovat zvýšenou pozornost tomu, co se děje v pracovním prostoru.

Používání podobných nástrojů v blízkosti zvyšuje riziko poškození sluchu a potenciál pro vstup dalších osob do pracovního prostoru.

Udržujte pevné postavení a rovnováhu. Vyhybejte se nepřirozeným polohám.

Dělání přesahů může mít za následek ztrátu rovnováhy a může zvýšit riziko zpětného rázu.

Udržujte všechny části vašeho těla mimo jakýkoliv pohybující se části.

Před každým použitím zkontrolujte vyvětovací pilu. Zkontrolujte správnou funkci všech ovládacích prvků. Zkontrolujte, zda upevňovací prostředky nejsou uvolněné, zda jsou všechny ochranné kryty a rukojeti správně a bezpečně připojeny. Před použitím odstraňte jakékoli poškozené části.

Neupravujte stroj žádným způsobem ani nepoužívejte části a příslušenství, které nejsou doporučeny výrobcem.

**VAROVÁNÍ!** Pokud stroj spadne na zem, utrpí silný náraz nebo začne neobvykle vibrovat, okamžitě zastavte stroj a zkontrolujte poškození nebo identifikujte příčinu vibrací. Jakékoli poškození by mělo být řádně opraveno nebo vyměněno servisní stanicí MILWAUKEE.

Použité nevyhazujte do domovního odpadu nebo do ohně. Milwaukee nabízí ekologickou likvidaci starých článků, ptejte se u vašeho obchodníka s nářadím.

Náhradní akumulátor neskladujte s kovovými předměty, nebezpečí zkratou.

Akumulátor systému M18 nabíjejte pouze nabíječkou systému M18. Nenabíjejte akumulátory jiných systémů.

Při extrémní zátěži či vysoké teplotě může z akumulátoru vytékat kapalina. Při zasažení touto kapalinou okamžitě zasažená místa omyjte vodou a mýdlem. Při zasažení očí okamžitě důkladně po dobu alespoň 10min.omyvat a neodkladně vyhledat lékaře.

## 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, znečítlivění a blednutí prstů, obvykle zejména 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.

Pro každé pracovní operaci si trochu zacvičte na zvýšení krvního oběhu.

Dělejte si časté pracovní přestávky. Omezte množství expozice za den.

Ochranné rukavice, které jsou k dispozici od profesionálních maloobchodníků s vyvětovacími pilami, jsou navrženy speciálně pro použití vyvětovací pily a poskytují ochranu,

dobré uchopení a také snižují vliv vibrační rukojeti. Tyto rukavice by měly vyhovovat normě EN 381-7 a musí mít označení CE.

Pokud se u vás vyskytnou kterýkoli z příznaků tohoto stavu, ihned přerušete používání a navštívte svého lékaře.

**VAROVÁNÍ!** Zranění mohou být způsobena nebo zhoršena dlouhodobým používáním nástroje. Pokud používáte jakýkoli nástroj prodlouženou dobu, zajistěte, abyste si dělali pravidelné přestávky.

## PŘEPRAVA A SKLADOVÁNÍ

Zastavte stroj, vyjměte baterii a nechte vychladnout před uskladněním nebo přepravou.

Vyčistěte všechny cizí materiály ze stroje. Stroj uchovávejte na chladném, suchém a dobře větraném místě, které je dětem nedostupné. Uchovávejte mimo dosah korozivních látek, jako jsou například zahradní chemikálie a odmrazovací soli. Neskladujte venku.

Na přepravu a uskladnění nástavce nasadte kryt vodící lišty.

Při přepravě ve vozidlech zajistěte stroj proti pohybu nebo pádu, aby nedošlo ke zranění osob nebo k poškození stroje.

## 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 lithiium-iontových baterií prostřednictvím přepravních firem podléhá ustanovením o přepravě nebezpečného nákladu. Přepravu k vyexpedování a samotnou přepravu směji vykonávat jen příslušně vyškolené osoby. Na celý proces se musí odborně dohlížet.

Při přepravě baterií je třeba dodržovat následující:

- Zajistěte, aby kontakty byly chráněné a izolované, aby se zamezilo zkrátům.
- 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.

## ZBÝVAJÍCÍ RIZIKO

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:

- Poranění při kontaktu s pilovým listem. Kontakt s pilovým listem může mít za následek těžká poranění. Pilový list držte od sebe a mimo dosah jiných osob. Pilový list zakryjte ochranou řetězu, pokud přístroj nepoužíváte.

- Poranění způsobená vibrací. Přístroj držte pouze za určená držadla a omezte čas práce a expozice.

- Zatížení hlukem může vést k poškození sluchu. Noste ochranu sluchu a omezte dobu expozice.

- Poranění očí způsobená částěčkami nečistot. Noste vždy ochranné brýle, pevné dlouhé kalhoty, rukavice a pevnou obuv.

## OBLAST VYUŽITÍ

Akumulátorová vyvětovací pila je dimenzovaná na používání na volném prostoru.

Vyvětovací pila se nehodí na řezání stromů!

Z bezpečnostních důvodů je třeba vyvětovací pilu během používání držet vždy pevně oběma rukama.

Vyvětovací pila je dimenzovaná na řezání větví, kmenů, štěpín a hranolů s průměrem, který se určuje podle délky řezu vodící lišty. Vyvětovací pila je dimenzovaná na řezání dřeva.

Vyvětovací pila se nesmí používat k účelům, které nespadají do uvedených podmínek používání. Smí se používat pouze na práce, které mají vykonávat profesionální pěstitelé stromů. Vyvětovací pilu nesmějí používat děti a osoby, které nenosí přiměřené osobní ochranné prostředky nebo oblečení.

**VAROVÁNÍ! Při používání této vyvětovací je třeba dodržovat bezpečnostní pravidla. Pro svou vlastní bezpečnost a bezpečnost třetích osob si před použitím vyvětovací pily přečtěte tyto pokyny. Měli byste absolvovat profesionálně organizovaný kurz o bezpečném používání, preventivních opatřeních, první pomoci a údržbě vyvětovací pily. Prosím, uschovejte si pokyny pro pozdější použití.**

**VAROVÁNÍ! Vyvětovací pily jsou potenciálně nebezpečné nástroje. Nehody spojené s použitím vyvětovacích pil často vedou ke ztrátě končetin nebo k smrti. Avšak nejen vyvětovací pila představuje nebezpečí. Padající větve a stromy a valící se kůlatina mohou zabít. Padající větve a napadené nebo hnilobné dřevo představuje další nebezpečí. Měli byste posoudit svou schopnost bezpečně dokončit úkol. Pokud existují nějaké pochybnosti, nechte to na profesionálního dřevorubce.**

Toto zařízení lze používat jen pro uvedený účel.

## CE-PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Výhradně na vlastní zodpovědnost prohlašujeme, že se výrobek popsáný v "Technických údajích" shoduje se všemi relevantními předpisy směrnice 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/ES, 2000/14/ES, 2005/88/ES a s následujícími harmonizovanými normativními dokumenty:

EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN ISO 11680-1:2011  
EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN ISO 3744:2010  
EN 50581:2012

Naměřená hladina akustického výkonu: 95 dB(A)  
Zaručená hladina akustického výkonu: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-02-13

Alexander Krug  
Managing Director



Zplnomocněn k sestavování technických podkladů.

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany

## AKUMULÁTORY

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.

Připojovací kontakty nabíječky a výměnného akumulátoru udržujte v čistotě.

Pro optimální životnost je nutné akumulátory po použití plně dobít.

K zabezpečení dlouhé životnosti by se akumulátory měly po nabíjení vyjmout z nabíječky.

Při skladování akumulátoru po dobu delší než 30 dní:

Skladujte akumulátor v suchu při cca 27°C.

Skladujte akumulátor při cca 30%-50% nabíjecí kapacity.

Opakujte nabíjení akumulátoru každých 6 měsíců.

## ÚDRŽBA

### Přidání mazacího oleje řetězu (viz obrázky)

**VAROVÁNÍ!** Nikdy nepracujte bez maziva řetězu. Pokud řetěz pily pracuje bez maziva, může dojít k poškození vodící lišty a řetězu pily. Je nezbytné často kontrolovat hladinu oleje v ukazateli hladiny oleje a před zahájením používání vyvětovací 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 vyvětovací pily.

### Nastavení napnutí řetězu (viz obrázky)

**VAROVÁNÍ!** Řetěz pily je ostrý. Při údržbě řetězu vždy používejte ochranné rukavice.

Napnutí řetězu je správné, když je mezera mezi řeznou částí v řetězu a lištou přibližně 3 mm. Zatáhnete řetěz uprostřed spodní strany lišty směrem dolů (prýč od lišty) a změřte vzdálenost mezi lištou a řezacími částmi řetězu.

Upevněte montážní matice lišty otočením proti směru hodinových ručiček.

**Poznámka:** Nepřetěžujte řetěz - nadměrné napnutí způsobí nadměrné opotřebení a sníží životnost řetězu a může poškodit lištu. Během úvodního používání by se nové řetězy mohly roztáhnout a uvolnit. Během prvních dvou hodin používání vyberte akumulátorový článek a často kontrolujte napnutí řetězu. Teplota řetězu se během běžného provozu zvyšuje, čímž se řetěz roztáhne. Kontrolujte často napnutí řetězu a podle potřeby upravte. Řetěz napnutý za tepla může být při ochlazení příliš těsný. Ujistěte se, že napnutí řetězu je správné nastaveno tak, jak je uvedeno v tomto návodu.

### 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.

### 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	Vždy po 5 provozních hodinách nebo po každém použití je nutné kompletní kontrola

## PŘÍSLUŠENSTVÍ

Používejte výhradně příslušenství Milwaukee a náhradní díly Milwaukee. Díly jejichž výměna nebyla popsána v návodu, nechte vyměnit v autorizovaném servisu (viz. Brožuru 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 náčrt jednotlivých dílů přístroje, když uvedete typ přístroje a šestimístní číslo na výkonovém štítku.

### Náhradní díly (vodící lišta a řetěz)

řetěz 4932471329

vodící lišta 4931466694

## SYMBOLY

	POZOR! VAROVÁNÍ! NEBEZPEČÍ!
	Před spuštěním stroje si pečlivě přečtěte návod k používání.
	Před zahájením veškerých prací na vrtačím šroubováku vyjmout výměnný akumulátor.
	Používejte ochranné rukavice!
	Noste vždy ochranný oděv a pevnou obuv.
	Noste ochrannou přílbu. Používejte chrániče sluchu. Používejte ochranné brýle.
	Při používání vedte pilu vždy oběma rukama.
	Noste ochranu horní části těla.
	Noste ochranu nohou.
	Okolo stojící osoby musí během používání dodržovat minimální odstup 15 m.
	Přístroj držte vždy minimálně 15 m od elektrických vedení.
	Vrcholu lišty se pokud možno nedotýkejte.
	<b>NEBEZPEČÍ</b> Pozor, zpětný ráz.

	Nádržka na řetězový olej.
	Směr chodu řetězu.
	Nastavte napnutí řetězu.
	Nepoužívejte při dešti a nenechte ležet v dešti.
	Hladina akustického výkonu garantovaná na tomto štítku činí 97 dB.
	Elektrická zařízení, baterie/akumulátory se nesmí likvidovat společně s odpadem z domácností. Elektrická zařízení, baterie/akumulátory je třeba sbírat odděleně a odevzdat je v recyklačním podniku na ekologickou likvidaci. Na místních úřadech nebo u vašeho specializovaného prodejce se informujte na recyklační podniky a sběrné dvory.
	Volnoběžné otáčky
	Napětí
	Stejnoseměrný proud
	Značka shody v Evropě
	Značka shody na Ukrajině
	Značka shody pro oblast Eurasie

Výrobné číslo.....	4697 64 01... ...000001-999999
Otáčky naprázdno, nízke otáčky.....	0-3700 min <sup>-1</sup>
Otáčky naprázdno, vysoké otáčky.....	0-4600 min <sup>-1</sup>
Refazová rýchlosť v nezaťaženom stave.....	8,6 m/s
Dĺžka listu.....	254 mm
Použiteľná dĺžka rezu.....	230 mm
Kapacita nádrže retazového oleja.....	140 ml
Hmotnosť podľa vykonávacieho predpisu EPTA 01/2014.....	1,94 kg

**Informácia o hluku / vibráciách**

Namerané hodnoty určené v súlade s EN ISO 22868 / EN ISO 4871.

V triede A posudzovaná hladina hluku prístroja činí typicky:

Hladina akustického tlaku (Kolisavosť K=1,4dB(A)).....	85 dB(A)
Hladina akustického výkonu (Kolisavosť K=1,4dB(A)).....	95 dB(A)

**Používajte ochranu sluchu!**

Celkové hodnoty vibrácií (vektorový súčet troch smerov) zistené v zmysle EN ISO 22867.

Vibrácia a <sub>w</sub> .....	1,54 m/s <sup>2</sup>
Kolisavosť K=.....	0,65 m/s <sup>2</sup>

Technické údaje a povolenia týkajúce sa nadstavcov pri ich použití na rôznych pohonných jednotkách si zistíte, prosím, z návodu na obsluhu používaného nadstavca.

**VÝSTRAHA**

Úroveň vibrácií uvedená v týchto pokynoch bola nameraná meracou metódou, ktorú stanovuje norma EN ISO 22867 a je možné ju použiť na vzájomné porovnanie elektrického náradia. Hodí sa aj na predbežné posúdenie kmitavého namáhania.

Uvedená úroveň vibrácií reprezentuje hlavné aplikácie elektrického náradia. Ak sa však elektrické náradie používa pre iné aplikácie, s odlišnými vloženými nástrojmi alebo s nedostatočnou údržbou, môže sa úroveň vibrácií líšiť. Toto môže kmitavé namáhanie v priebehu celej pracovnej doby podstatne zvýšiť.

Pre presný odhad kmitavého namáhania by sa mali tiež zohľadniť doby, v ktorých je náradie vypnuté alebo je síce v chode, ale v skutočnosti sa nepoužíva. Toto môže kmitavé namáhanie v priebehu celej pracovnej doby zreteľne redukovať.

Stanovte dodatočné bezpečnostné opatrenia pre ochranu obsluhy pred účinkami vibrácií, ako napríklad: údržba elektrického náradia a vložených nástrojov, udržiavanie teploty rúk, organizácia pracovných postupov.

**VAROVANIE! Prečítajte si všetky výstražné upozornenia, pokyny, zistenia a špecifikácie pre toto elektrické náradie.** Zanedbanie pri dodržiavaní výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobíť požiar a/alebo ťažké poranenie. **Tieto výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.**

**BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE AKUMULÁTOROVÚ VYVETVOVACIU PÍLU**

**Pri prevádzke vyvetvovacej pily udržiavajte všetky časti tela ďalej od reťaze pily.** Pred spustením vyvetvovacej pily sa uistite, že reťaz pily sa ničoho nedotýka. Moment nepozornosti pri práci s vyvetvovacou pilou môže viesť k zachyteniu vášho oblečenia alebo tela do reťaze pily.

**Vždy držte vyvetvovaciu pilu pravou rukou na zadnej rukoväti a ľavou rukou na prednej rukoväti.** Držanie vyvetvovacej pily s konfiguráciou opacne položených rúk zvyšuje riziko zranenia osôb a nikdy by sa to tak nemalo robiť.

**Vyvetvovaciu pilu držte len za izolované uchopovacie plochy, keď vykonávate práce, pri ktorých môžete zasiahnuť skryté vedenie.** Vďaka kontaktu s vedením, ktoré je pod napätím, môžu byť aj kovové časti vyvetvovacej pily pod napätím 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 lietanim úlomkov alebo náhodným kontaktom s reťazou pily.

**Vyvetvovaciu pilu nepoužívajte na strome, rebríku, streche alebo na nestabilnej podpere.** Prevádzka vyvetvovacej pily takýmto spôsobom môže viesť k vážnym zraneniam osôb.

**Vždy dbajte na správne postavenie a používajte vyvetvovaciu pilu iba v prípade, ak stojíte na pevnom, bezpečnom a rovnom povrchu.** Klzké alebo nestabilné

povrchy môžu spôsobiť stratu rovnováhy alebo kontroly nad vyvetvovacou pilou.

**Pri rezaní konára, ktorý je napnutý, buďte opatrní z dôvodu odpruženia.** Keď sa uvoľní napätie v drevených vláknach, môže konár zatažený prúžením udríť pracovníka obsluhy a/alebo vyraziť vyvetvovaciu pilu mimo kontrolu.

**Pri rezaní tenkých konárov a malých stromčekov buďte obzvlášť opatrní.** Tenký materiál môže zachytiť reťaz pily a šľahnúť smerom k vám alebo vás vyvieť z rovnováhy.

**Vyvetvovaciu pilu noste uchopením za prednú rukoväť vo vypnutom stave tak, aby bola reťaz pily odvrátená od vášho tela. Pri preprave alebo skladovaní vyvetvovacej pily vždy nasuňte ochranný kryt.** Správne zaobchádzanie s vyvetvovacou pilou zníži pravdepodobnosť náhodného kontaktu s pohybujúcou sa reťazou pily.

**Postupujte podľa pokynov na mazanie, napnutie reťaze a výmenu lišty a reťaze.** Nesprávne napnutá alebo namazaná reťaz sa môže buď pretrhnúť alebo môže zvýšiť riziko spätného rázu.

**Udržiavajte rukoväte suché, čisté a bez oleja a mastnoty.** Mastné, olejové rukoväte sú klzké, čo spôsobuje stratu kontroly.

**Režte len drevo. Vyvetvovaciu pilu nepoužívajte na neschválené účely. Napríklad: nepoužívajte vyvetvovaciu pilu na rezanie kovových, plastových, murovaných alebo stavebných materiálov, ktoré nie sú z dreva.** Použitie vyvetvovacej pily 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.** Pri stínaní stromu môže dôjsť k vážnemu zraneniu používateľa alebo okolostojacich osôb.

**Pri odstraňovaní zaseknutého materiálu, skladovaní alebo údržbe vyvetvovacej pily dodržiavajte všetky pokyny. Skontrolujte, či je spínač vypnutý a akumulátorový článok je vytiahnutý.** Neočakávané uvedenie vyvetvovacej pily do

činnosti pri odstraňovaní zaseknutého materiálu alebo pri údržbe môže mať za následok vážne zranenie osôb.

**Príčiny a prevencia spätného rázu pre pracovníka obsluhy:**

Spätný ráz sa môže vyskytnúť, keď sa predná časť alebo hrot vodiacej lišty dotkne nejakého predmetu, alebo keď sa drev zatvorí a zovrie reťaz pily v reze.

Pri kontakte hrotu môže v niektorých prípadoch dôjsť k náhlej reverznej reakcii, vyrazeniu vodiacej lišty hore a späť do pracovníka obsluhy.

Zovretie reťaze pily pozdĺž hornej časti vodiacej lišty môže zatlačiť vodiacu lištu rýchlo späť smerom k pracovníkovi obsluhy.

Každá z týchto reakcií môže spôsobiť, že stratíte kontrolu nad pilou, čo môže mať za následok vážne zranenie osôb. Nespoliehajte sa výhradne na bezpečnostné zariadenia zabudované do vašej vyvetvovacej pily.

Ako používateľ vyvetvovacej pily by ste mali urobiť niekoľko krokov, aby vaša práca pri rezaní bola bez nehôd alebo zranení.

Spätný ráz je výsledkom nesprávneho použitia nástroja a/alebo nesprávnych prevádzkových postupov alebo podmienok a je možné sa mu vyhnúť tým, že prijmete náležité opatrenia uvedené nižšie:

**Pilu držte pevne oboma rukami, pričom palce a ostatné prsty obklopiate rukoväťou vyvetvovacej pily. Telo a ruky si dajte do polohy, ktorá vám umožní odolávať silám spätného rázu.** Sily spätného rázu dokáže pracovník obsluhy zvládnuť, ak sa vykonajú náležité opatrenia. Nikdy vyvetvovaciu pilu nepušťajte.

**Vyhňte sa neprirozenému držaniu tela.** To pomáha zabrániť neúmyselnému kontaktu s hrotom lišty a umožní lepšiu kontrolu nad vyvetvovacou pilou 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 pily.** Zníženie výšky hĺbkového dorazu môže viesť k väčšiemu spätnému rázu.

**Národné predpisy môžu obmedziť použitie vyvetvovacie pily.** Zoznámte sa s miestnymi predpismi.

**ĎALŠIE BEZPEČNOSTNÉ A PRACOVNÉ POKYNY**

Zabezpečte, aby boli všetky ochranné kryty správne namontované a boli v dobrom stave.

Osoby používajúce vyvetvovaciu pilu by mali byť v dobrom zdravotnom stave. Vyvetvovacia píla je ťažká, preto by mal byť pracovník obsluhy fyzicky v dobrej kondícii.

Pracovník obsluhy by mal byť ostražitý, má mať dobrý zrak, pohyblivosť, rovnováhu a manuálnu zručnosť. Ak existujú akékoľvek pochybnosti, nepoužívajte vyvetvovaciu pilu.

Stroj nezačínajte používať, kým nebudete mať čistý pracovný priestor, bezpečné postavenie. Dávajte si pozor na výfukové plyny, výpary z mazacieho oleja a vystrelovanie pilín. Ak je to potrebné, noste masku alebo respirátor.

Nerežte vinič a/alebo malé kroviny (menej ako 75 mm v priemere).

Vždy držte vyvetvovaciu pilu počas prevádzky oboma rukami. Používajte pevný úchyt pomocou palcov a ostatných prstov obklopujúcich rukoväť vyvetvovacej pily. Pravá ruka musí byť na zadnej rukoväti a ľavá ruka na prednej rukoväti.

Pred spustením vyvetvovacej pily sa uistite, že reťaz pily sa ničoho nedotýka.

Neupravujte vyvetvovaciu pilu žiadnym spôsobom ani nepoužívajte pre vašu vyvetvovaciu pilu 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 pomôcky na

privolanie pomoci (napr. pišťalka). 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 vyvetvovacou pilou tým, že urobíte jednoduché rezy v bezpečne podopretom dreve. Robte to vždy aj potom, keď ste vyvetvovaciu pilu dlhšiu dobu nepoužili. 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 zariadenia bez dozoru
- inštaláciou alebo odstránením príslušenstva
- kontrolou, vykonávaním údržby alebo prác na stroji

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 tlačíť na reťaz počas rezu.

Nevyšvíjajte tlak na pilu na konci rezu. Buďte pripravení zachytiť hmotnosť pily, keď už reže mimo dreva. Zlyhanie v tomto môže mať za následok vážne zranenie osôb.

Nezastavujte pilu v strede operácie rezania.

Nechajte pilu bežať, až kým nie je úplne von z rezu. Pri ručnom vedení vypínač neblokuje.

Pred každou prácou na zariadení vyberte von výmenný akumulátor.

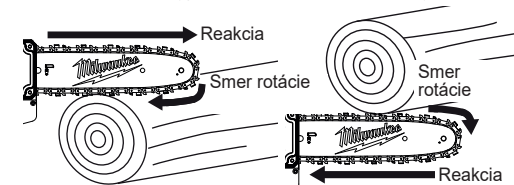
**Varovanie!** Aby ste zabránili nebezpečenstvu požiaru spôsobeného skratom, poraneniam alebo poškodeniam výrobku, neponarajte náradie, výmennú batériu alebo nabíjačku do kvapalín a postarajte sa o to, aby do zariadení a akumulátorov nevnikli žiadne tekutiny. Korodujúce alebo vodivé kvapaliny, ako je slaná voda, určité chemikálie a bieliace prostriedky alebo výrobky, ktoré obsahujú bielicidlo, môžu spôsobiť skrat.

Výmenné akumulátory systému M18 nabíjajte len nabíjacími zariadeniami systému M18. Akumulátory iných systémov týmto zariadením nenabíjajte.

Výmenné akumulátory a nabíjacie zariadenia neatvárajte a skladovať len v suchých priestoroch. Chránite pred vlhkosťou.

**Tlačíť a ťahať**

Reakčná sila je vždy opačná k smeru pohybu reťaze. Preto musí byť pracovník obsluhy pripravený na tendenciu vyvetvovacie pily odiahnuť (pohyb dopredu) pri rezaní spodnou stranou lišty a potlačiť ju dozadu (smerom k pracovníkovi obsluhy) pri rezaní hornou stranou lišty.



**Píla uviaznutá v reze**

Vyvetvovaciu pilu zastavte a zabezpečte ju. Nepokúšajte sa vytrhnúť reťaz a lištu z rezu, pretože je pravdepodobné, že by došlo k pretrhnutiu reťaze, rozkvyvaniu 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 podpory neumožní ťať a reťaz, použite drevené klíny alebo páku na otvorenie rezu a

uvoľnenie pily. Nikdy sa nepokúšajte naštartovať vyvetvovacia pilu, keď je vodiaca lišta už v reze alebo záreze.

### Nerovnomerný pohyb po povrchu / Nadskakovanie

Keď sa vyvetvovacia píla počas rezania nedokáže zarezat', vodiaca lišta môže začať nadskakovať alebo nebezpečne sa kĺzať pozdĺž povrchu guľatiny alebo vetvy, čo môže mať za následok stratu kontroly nad vyvetvovacou pilou. Ak chcete zabrániť alebo znížiť nerovnomerný pohyb po povrchu alebo nadskakovanie, vždy používajte pílu oboma rukami, aby ste zaistili, že reťaz pily vytvორí drážku na rezanie. Nikdy nerežte vašou vyvetvovacou pilou 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 na tento druh práce je ručná píla, záhradnícke nožnice, sekera alebo iné ručné náradie.

### Osobné ochranné pomôcky (pozri stranu 14)

Počas prevádzky stroja nosíte 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

by mala byť v súlade s EN ISO 20345:2004 a označená obrázkom, 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 rovny a existuje len malé riziko potknutia sa alebo zachytenia sa na podraštoch)

#### Bundy s ochranou proti porenaniu na ochranu hornej časti tela

by mali byť v súlade s EN 381-11 a označené CE

## BEZPEČNOSTNÉ ZARIADENIA

**⚠️ POZOR! Dôsledky nesprávnej údržby, demontáže alebo zmeny bezpečnostných prvkov, ako je zachytávač reťaze, vodiaca lišta, reťaz pily s nízkym spätným rázom, môžu spôsobiť, že bezpečnostné prvky nebudú fungovať správne, čím sa zvyšuje potenciál vážneho zranenia.**

### Reťaz pily s nízkym spätným rázom

Reťaz pily s nízkym spätným rázom pomáha znižovať možnosť prípadu spätného rázu. Vzpery (hlbkové 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 pily naostrené, strácajú niektoré z vlastností nízkeho spätného rázu a je potrebná mimoriadna opatnosť. Pre vašu bezpečnosť vymeňte reťaze pily pri znižovaní rezacieho výkonu.

### 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 napätie reťaze. Pri rezaní menších vetiev (menej ako je celá dĺžka vodiacej lišty) je pravdepodobnejšie, že reťaz bude odhodená, ak napätie nie je správne.

## NÁVOD NA 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 pily. Ak je na koze na rezanie dreva podporat' guľatina a koniec je na koncoch nepodopretý, na hornej ploche sa vytvorí napätie v dôsledku váhy previsajúcej guľatiny, ktoré nafaňuje vlákna. Rovnako tak bude spodná časť guľatiny pod tlakom a vlákna budú stláčané dohromady. Ak sa v tejto oblasti urobí rez, zárez bude mať tendenciu uzavrieť sa počas rezu. Tým by sa čepeľ zovrela.

### Orezávanie (pozri obrázky)

**⚠️ VAROVANIE!** Keď sa pily, ktoré treba orezať, nachádzajú mimo dosahu vyvetvovacej pily, poverte ozdobaním profesionálneho pestovateľa stromov. V opačnom prípade existuje riziko poranenia, ktoré treba brať vážne.

Ako orezávanie sa označuje odrezanie konárov živého stromu.

- Pracujte pomaly a držte stroj 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 rebriku, pretože to zahŕňa extrémne nebezpečenstvá. Orezávanie prenechajte prípadne profesionálnemu pestovateľovi stromov.

- Počas používania sa pravá ruka, ktorá drží pohonnú jednotku, nesmie zdvihnúť nad výšku hrude. Ak pohonnú jednotku držíte vyššie, dávajú sa spätné rázy kontrolovať iba ťažko. Pri orezávaní stromov je dôležité umiestniť posledný rez na hlavnej vetve alebo v blízkosti kmeňa až vtedy, keď vyčnievajúca časť vetvy už bola odrezaná, aby bolo možné znížiť jej hmotnosť. Tým sa dá zabrániť odlupovaniu kôry z hlavnej vetvy.

- Pri prvom kroku narežte vetvu zdola z jednej tretiny.

- Druhý rez by sa mal vyhotoviť zhora, aby bolo možné odpiľiť vetvu. Potom nasadte posledný rez tesne na hlavnej vetve a vyhotovte ho hladko, aby mohla kôra dorásť a rana sa mohla uzavrieť.

### Ťažný hák

Použite ťažný hák, aby ste mohli uchopiť odrezané vetvy a vytiahnuť ich z koruny.

### Okliesnenie stromu

Okliesnenie je odstránenie konárov zoťatého 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 vyvetvovacej pily.

### Pílenie napätého dreva

Napnuté 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.

**POZOR! Napnuté drevá sú nebezpečné a môžu zasiahnuť pracovníka obsluhy, čo spôsobí, že stratí kontrolu nad**

**vyvetvovacou pilou. Mohlo by to viesť k vážnemu alebo smrteľnému zraneniu pracovníka obsluhy. Toto by mali vykonávať vyškolení používatelia.**

## DOPLNKOVÉ BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA

V niektorých regiónoch môžu predpisy obmedzovať používanie tohto stroja. Nechajte si poradiť na svojom miestnej príslušnom úrade.

Nikdy nedovoľte používať tento stroj deťom alebo osobám, ktoré nie sú oboznámené s týmito pokynmi. Miestna legislatíva upravuje minimálny vek používateľa.

Pred každým použitím sa uistite, že všetky ovládacie prvky a bezpečnostné zariadenia fungujú správne. Stroj nepoužívajte, ak spínač „vyp“ nezastaví motor.

Nenoste voľné oblečenie, krátke nohavice alebo šperky akéhokoľvek druhu.

Dlhé vlasy si zviažte, aby boli nad úrovňou ramien, aby sa zabránilo ich zamotaniu do pohyblivých dielov.

Dajte si pozor na odhadzované, lietajúce alebo padajúce predmety. Všetky okolostojace osoby, deti a zvieratá držte vo vzdialenosti najmenej 15 m od pracovného priestoru.

Nepracujte pri slabom osvetlení. Pracovník obsluhy potrebuje jasný pohľad na pracovný priestor na identifikáciu potenciálnych nebezpečenstiev.

Používajte ochrany sluchu znižujú schopnosť počuť varovania (výkriky alebo poplachy). Pracovník obsluhy musí venovať zvýšenú pozornosť tomu, čo sa deje v pracovnom priestore.

Používajte podobných nástrojov v blízkosti zvyšuje riziko poškodenia sluchu a potenciál pre vstup ďalších osôb do pracovného priestoru.

Udržujte pevne postavenie a rovnováhu. Vyhybajte sa neprirodzeným polohám.

Nafaňovanie môže mať za následok stratu rovnováhy a môže zvýšiť riziko spätného rázu.

Udržujte všetky časti vášho tela mimo akejkoľvek pohybujúcej sa časti.

Vyvetvovacia pílu pred každým použitím skontrolujte.

Skontrolujte správnu funkčnosť všetkých ovládacích prvkov. Skontrolujte, či upevňovacie prostriedky nie sú uvoľnené, či sú všetky ochranné kryty a rukoväte správne a bezpečne pripojené. Pred použitím odstráňte akékoľvek poškodené časti.

Stroj neupravujte žiadnym spôsobom, ani nepoužívajte časti a príslušenstvo, ktoré nie sú odporúčané výrobcom.

**POZOR! Ak stroj spadne na zem, utrpí silný náraz alebo začne neobvykle vibrovať, okamžite ho zastavte a skontrolujte poškodenie alebo identifikujte príčinu vibrácií. Akékoľvek poškodenie by malo byť riadne opravené alebo vymenené servisnou stanicou MILWAUKEE.**

Opotrebované výmenné akumulátory nezahadzujte do ohňa alebo odpadu z domácnosti. Milwaukee ponúka likvidáciu starých výmenných akumulátorov, ktorá je v súlade s ochranou životného prostredia; informujte sa u vášho predajcu.

Výmenné akumulátory neskladujte spolu s kovovými predmetmi (nebezpečenstvo skratu).

Výmenné akumulátory systému M18 nabíjajte len nabíjacími zariadeniami systému M18. Akumulátory iných systémov týmto zariadením nenabíjajte.

Pri extrémnych záťažach alebo extrémnych teplotách môže dôjsť k vytekaniu batérieovej tekutiny z poškodeného výmenného akumulátora. Ak dôjde ku kontaktu pokožky s kvapalinou, postihnuté miesto umyte vodou a mydlom. Ak sa roztok dostane do očí, okamžite ich dôkladne vyplachujte min. po dobu 10 min a bezodkladne vyhľadajte lekára.

## 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 zrejme po expozícii

chladu. Zdá sa, že dedičné faktory, expozícia účinkom chladu a vlhkosti, diéta, fajčenie a pracovné postupy prispievajú k rozvoju týchto príznakov. Existujú opatrenia, ktoré môže pracovník obsluhy prijať na zníženie účinkov vibrácií:

Majte svoje telo v teple aj v chladnom počasí. Počas práce používajte rukavice, aby ste udržovali 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 vyvetvovacími pilami, sú navrhnuté špeciálne na použitie vyvetvovacej pily a poskytujú ochranu, dobré uchopenie a tiež znižujú vplyv vibrácií rukoväte. Tieto rukavice by mali vyhovovať norme EN 381-7 a musia mať označenie CE.

Ak sa u vás vyskytnú ktorýkoľvek z príznakov tohto stavu, ihneď prerušte používanie a navštívte svojho lekára.

**⚠️ POZOR! Zranenia môžu byť spôsobené alebo zhoršené dlhodobým používaním zariadenia. Ak používate akékoľvek zariadenie predtým, než budete zaistení, aby ste si robili pravidelné prestávky.**

## PREPRAVA A SKLADOVANIE

Stroj zastavte, vyberte batériu a nechajte vychladnúť pred uskladnením alebo prepravou.

Vyčistite všetky cudzie materiály zo stroja. Stroj uchovávajte na chladnom, suchom a dobre vetranom mieste, ktoré je deťom nedostupné. Uchovávajte mimo dosahu korozívnych látok, ako sú napríklad záhradné chemikálie a odmrazovacie soli. Neskladujte vonku.

Na prepravu a uskladnení nadstavca nasadte kryt vodiacej lišty.

Pri preprave vo vozidlách zaistite stroj proti pohybu alebo pádu, aby nedošlo k zraneniu osôb alebo k poškodeniu náradia.

## PREPRAVA LÍTIOVO-IÓNOVÝCH BATÉRIÍ

Lítiovo-iónové batérie podľa zákonných ustanovení spadajú pod prepravu nebezpečného nákladu.

Preprava týchto batérií sa musí realizovať s dodržiavaním lokálnych, vnútroštátnych a medzinárodných predpisov a ustanovení.

- Spotrebiteľia môžu tieto batérie bez problémov prepravovať po cestách.
- Komerčná preprava lítiovo-iónových batérií prostredníctvom špedičných firiem podlieha ustanoveniam o preprave nebezpečného nákladu. Prípravu k vyexpedovaniu a samotnú prepravu musí vykonávať iba adekvátne vyškolená osoba. Na celý proces sa musí odborné dohliadať.

Pri preprave batérií treba dodržiavať nasledovné:

- Zabezpečte, aby boli kontakty chránené a izolované, aby sa zamedžilo skratom.
- Dávajte pozor na to, aby sa sväzok batérií v rámci balenia nemohol zošmyknúť.
- Poškodené a vyčtené batérie sa nesmú prepravovať.

Kvôli ďalším informáciám sa obráťte na vašu špedičnú firmu.

## ZVÝŠKOVÉ RIZIKO

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:

- Poranenia pri kontakte s pilovým listom. Kontakt s pilovým listom môže mať za následok ťažké poranenia. Pilový list držte od seba a mimo dosahu iných osôb. Pilový list zakryte ochranou reťaze, keď pristojte nepoužívate.

- Poranenia spôsobené vibráciou. Zariadenie držte iba za určené držadlá a obmedzte čas práce a expozície.

- Zaťaženie hlučom môže viesť k poškodeniam sluchu. Noste ochranu sluchu a obmedzte dobu expozície.
- Poranenia očí spôsobené čiastočkami nečistôt. Noste vždy ochranné okuliare, pevné dlhé nohavice, rukavice a pevnú obuv.

## POUŽITIE PODĽA PREDPISOV

Akumulátorová vyvetvovacia píla je dimenzovaná na používanie na voľnom priestranstve.

Vyvetvovacia píla sa nehodí na rezanie stromov!

Z bezpečnostných dôvodov treba vyvetvovacia pílu počas používania držať vždy pevne oboma rukami.

Vyvetvovacia píla je dimenzovaná na rezanie konárov, kmeňov, štiepok a hranolov s priemerom, ktorý sa orientuje podľa dĺžky rezu vodiacej lišty. Vyvetvovacia píla je dimenzovaná len na rezanie dreva.

Vyvetvovacia píla sa nesmie používať na účely, ktoré nespádajú pod uvedené podmienky používania. Smie sa používať iba na práce, ktoré majú vykonávať profesionálni pestovatelia stromov. Vyvetvovacia pílu nesmú používať deti alebo osoby, ktoré nemajú primeranú osobnú ochrannú prostriedky alebo oblečenie.

**POZOR!** Pri používaní tejto vyvetvovacej píly je potrebné dodržiavať bezpečnostné pravidlá. Pre svoju vlastnú bezpečnosť a bezpečnosť treťích osôb si pred použitím vyvetvovacej píly prečítajte tieto pokyny. Mali by ste absolvovať profesionálne organizovaný kurz bezpečnosti o používaní, preventívnych opatreniach, prvej pomoci a údržbe vyvetvovacej píly. Prosím, uschovajte si pokyny pre neskoršie použitie.

**POZOR!** Vyvetvovacie píly sú potenciálne nebezpečné nástroje. Nehody spojené s použitím vyvetvovacích píil často vedú k strate končatín alebo k smrti. Avšak nielen vyvetvovacia píla predstavuje nebezpečenstvo. Padajúce vetvy a stromy a valiacia sa guľatina môžu zabíjať. Chorobou napadnuté alebo hnilobné drevo predstavuje ďalšie nebezpečenstvo. Mali by ste posúdiť svoju schopnosť bezpečne dokončiť úlohu. Ak existujú nejaké pochybnosti, nechajte to na profesionálneho pilčíka stromov.

Toto zariadenie sa smie používať len v súlade s uvedenými predpismi.

## CE - VYHLÁSENIE KONFORMITY

Výhradne na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že výrobok popísaný v "Technických údajoch" sa zhoduje so všetkými relevantnými predpismi smernice 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2000/14/EC, 2005/88/EC a nasledujúcimi harmonizujúcimi normatívnymi dokumentmi:

EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN ISO 11680-1:2011  
EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN ISO 3744:2010  
EN 50581:2012

Nameraná hladina akustického výkonu: 95 dB(A)  
Garantovaná hladina akustického výkonu: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-02-13

  
Alexander Krug  
Managing Director



Splnomocnený zostaviť technické podklady.

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany

## AKUMULÁTORY

Dlhší čas nepoužívané výmenné akumulátory pred použitím dobíť.

Teplota vyššia ako 50 °C znižuje výkon výmenného akumulátora. Zabráňte dlhšiemu prehrievaniu na slnku alebo pri kúrení.

Pripájacie kontakty na nabíjacom zariadení a výmennom akumulátore udržiavajte čisté.

Pre optimálnu životnosť je nutné akumulátory po použití plne dobíť.

K zabezpečeniu dlhej životnosti by sa akumulátory mali po nabití vybrať z nabíjačky.

Pri skladovaní akumulátora po dobu dlhšiu než 30 dní: Skladujte akumulátor v suchu pri cca 27 °C. Skladujte akumulátor pri cca 30 % - 50 % nabíjacej kapacity. Opakujte nabíjanie akumulátora každých 6 mesiacov.

## ÚDRŽBA

### 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 na ukazovateli hladiny oleja a pred začatím používania vyvetvovacej 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 vyvetvovacej píly.

### Nastavenie napnutia reťaze (pozri obrázky)

**POZOR!** Reťaz píly je ostrá. Pri údržbe reťaze vždy používajte ochranné rukavice.

Napnutie reťaze je správne, keď je medzera medzi rezacou časťou v reťazi a lištou približne 3 mm. Potiahnite reťaz v strede spodnej strany 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 roziahnuť 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 roziahne. 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.

### 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.

### 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	Vždy po 5 prevádzkových hodinách alebo po každom použití je nutná kompletná kontrola

## PRÍSLUŠENSTVO







Používajte 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 náčrt jednotlivých dielov prístroja pri uvedení typu zariadenia a šesťmiestneho čísla na výkonovom štítku.

### Náhradné diely (vodiaca lišta a reťaz)

reťaz	4932471329
vodiaca lišta	4931466694

## SYMBOLY

	POZOR! NEBEZPEČENSTVO!
	Pred prvým použitím prístroja si pozorne prečítajte návod na obsluhu.
	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.
	Pri používaní vedte pílu vždy oboma rukami.
	Noste ochranu hornej časti tela.
	Noste ochranu nôh.

	Okolo stojace osoby musia počas používania dodržiavať minimálny odstup 15 m.
	Prístroj držte vždy minimálne 15 m od elektrických vedení.
	Vrcholu lišty sa podľa možnosti nedotýkajte.
	<b>NEBEZPEČENSTVO</b> Pozor, spätný ráz.
	Nádržka na reťazový olej.
	Smer chodu reťaze.
	Nastavte napnutie reťaze.
	Nepoužívajte pri daždi a nenechajte ležať v daždi.
	Hladina akustického výkonu garantovaná na tomto štítku činí 97 dB.
	Elektrické zariadenia, batérie/akumulátory sa nesmú likvidovať spolu s odpadom z domácností. Elektrické zariadenia, batérie/akumulátory treba zbierať oddelene a odovzdať ich v recyklačnom podniku na ekologickú likvidáciu. Na miestnych úradoch alebo u vášho špecializovaného predajcu sa spýtajte na recyklačné podniky a zberné dvory.
	Otáčky naprázdno
	Napätie
	Jednosmerný prúd
	Značka zhody v Európe
	Značka zhody na Ukrajine
	Značka zhody pre oblasť Eurázie

DANE TECHNICZNE	PILARKA AKUMULATOROWA	M18 FOPH-CSA
Numer produkcyjny.....	.....4697 64 01... .....000001-999999	
Liczba obrotów na biegu jałowym, niskie obroty.....	.....0-3700 min <sup>-1</sup>	
Liczba obrotów na biegu jałowym, wysokie obroty.....	.....0-4600 min <sup>-1</sup>	
Prędkość łańcucha bez obciążenia.....	.....8,6 m/s	
Długość ostrza.....	.....254 mm	
Użytkowa długość cięcia.....	.....230 mm	
Pojemność zbiornika oleju do pily.....	.....140 ml	
Ciężar wg procedury EPTA 01/2014.....	.....1,94 kg	

#### Informacja dotycząca szumów/wibracji

Zmierzone wartości wyznaczone zgodnie z normą EN ISO 22868 / EN ISO 4871..

Poziom szumów urządzenia oszacowany jako A wynosi typowo:

Poziom ciśnienia akustycznego (Niepewność K=1,4dB(A)).....85 dB(A)

Poziom mocy akustycznej (Niepewność K=1,4dB(A)).....95 dB(A)

#### Należy używać ochraniaczy uszu!

Wartości łączne drgań (suma wektorowa trzech kierunków) wyznaczone zgodnie z normą EN ISO 22867.

Wibracja a<sub>w</sub>.....1,54 m/s<sup>2</sup>

Niepewność K=.....0,65 m/s<sup>2</sup>

Dane techniczne i dopuszczenia narzędzi nasadkowych do zastosowania na różnych zespołach napędowych zawarte są w instrukcjach obsługi zastosowanego narzędzia nasadkowego.

#### OSTRZEŻENIE

Podany w niniejszych instrukcjach poziom drgań został zmierzony za pomocą metody pomiarowej zgodnej z normą EN ISO 22867 i może być użyty do porównania ze sobą elektronarzędzi. Nadaje się on również do tymczasowej oceny obciążenia wibracyjnego.

Podany poziom drgań reprezentuje główne zastosowania elektronarzędzia. Jeśli jednakże elektronarzędzie użyte zostanie do innych celów z innymi narzędziami roboczymi lub nie jest dostatecznie konserwowane, wtedy poziom drgań może wykazywać odchylenia. Może to wyraźnie zwiększyć obciążenie wibracjami przez cały okres pracy.

Dla dokładnego określenia obciążenia wibracjami należy uwzględnić również czasy, w których urządzenie jest wyłączone względnie jest włączone, lecz w rzeczywistości nie pracuje. Może to spowodować wyraźną redukcję obciążenia wibracyjnego w całym okresie pracy.

Należy wprowadzić dodatkowe środki zapobiegawcze celem ochrony obsługującego przed oddziaływaniem drgań, jak na przykład: konserwacja narzędzi roboczych i elektronarzędzi, nagranie rąk, organizacja przebiegu 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.**

#### WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DLA PILARKI AKUMULATOROWEJ

**Podczas pracy utrzymywać wszystkie części ciała z dala od pilarki.** Przed włączeniem pilarki upewnić się, że łańcuch pily niczego nie dotyka. Moment nieuwagi podczas eksploatacji pilarki może spowodować pochwycenie elementów ubrania lub części ciała przez łańcuch pily.

**Zawsze trzymać pilarkę w prawej ręce za tylny uchwyt, jednocześnie trzymając lewą ręką za przedni uchwyt.** Trzymanie pilarki w odwrotny sposób zwiększa ryzyko urazu i nie należy go stosować.

**Trzymać pilarkę tylko za izolowane powierzchnie podczas wykonywania prac, w trakcie których używane narzędzie może wejść w kontakt z ukrytymi przewodami elektrycznymi.** Kontakt z przewodem będącym pod napięciem może spowodować, że zewnętrzne metalowe części pilarki znajdują się pod napięciem, stanowiąc dla operatora ryzyko porażenia prądem.

**Nosić osłonę na oczach. Zalecane jest noszenie sprzętu do ochrony słuchu, głowy, ramion, nóg i stóp.** Odpowiednia odzież ochronna zmniejszy zagrożenie odniesienia obrażeń ciała spowodowanych latającymi odłamkami lub przypadkowym kontaktem z łańcuchem pily.

**Nie używać pilarki na drzewie, na drabinie, na dachu lub na niestabilnym podłożu.** Obsługa pilarki w ten sposób może spowodować poważne obrażenia ciała.

**Zawsze utrzymywać prawidłową postawę i obsługiwać pilkę do gałęzi tylko stojąc na stabilnej, bezpiecznej i poziomej powierzchni.** Śliskie lub niestabilne powierzchnie takie jak drabina mogą powodować utratę równowagi lub kontroli nad pilarką.

**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 pilarką.

**Należy zachować szczególną ostrożność przy przycinaniu krzewów i młodych drzewek.** Giętki materiał może pochwycić łańcuch pily, odbić w kierunku operatora i spowodować utratę przez niego równowagi.

**Nosić pilarkę za przedni uchwyt w wyłączonym stanie, tak by łańcuch nie był skierowany w stronę ciała. Podczas transportu i przechowywania pilarki należy zawsze zakładać osłonę prowadnicy.** Właściwa obsługa pilarki zmniejsza prawdopodobieństwo przypadkowego kontaktu z pracującym łańcuchem pily.

**Postępować zgodnie z instrukcjami smarowania, naprężania łańcucha i wymiany prowadnicy i łańcucha.** Nieprawidłowo naprężony lub nasmarowany łańcuch może pęknąć lub zwiększyć ryzyko odrzutu.

**Uchwyty utrzymywać w stanie suchym, niezabrudzonym olejem ani smarem.** Uchwyty zabrudzone smarem, olejem mogą wyslizgnąć się z dłoni powodując utratę kontroli nad pilką.

**Urządzenie służy tylko do cięcia drewna. Nie używać pilarki do celów, do których nie jest przeznaczona.** Na przykład: nie używać pilarki do cięcia metalu, tworzyw sztucznych, muru i niedrewnianych materiałów budowlanych. Użycie pilarki 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 poważnymi urazami.

**Podczas usuwania zakleszczonego materiału, przechowywania lub serwisowania pilarki należy przestrzegać wszystkich instrukcji.** Upewnić się, że przełącznik jest wyłączony, a bateria usunięta. Nieoczekiwane uruchomienie pilarki podczas usuwania zakleszczonego materiału lub serwisowania może spowodować poważne obrażenia ciała.

#### Przyczyny i środki zapobiegawcze operatora w przypadku odrzutu:

Odrzut może wystąpić, gdy końcówka prowadnicy dotknie obiektu lub pod koniec cięcia, gdy drzewo zgina się, powodując zakleszczenie łańcucha pily w nacięciu.

Kontakt z końcówką pily może w niektórych przypadkach spowodować nieoczekiwaną reakcję odwrotną, powodując nagły odrzut prowadnicy w górę i w kierunku operatora.

Zaciśnięcie łańcucha pily przy końcówce prowadnicy może spowodować nagły odrzut prowadnicy w kierunku operatora.

Każda z tych reakcji może spowodować utratę kontroli nad pilką, co może zakończyć się poważnymi obrażeniami ciała. Nie wolno polegać wyłącznie na wbudowanych do pilarki urządzeniach zabezpieczających.

Obsługując pilarkę należy podjąć kilka czynności, mających na celu wyeliminowanie wypadku lub urazu podczas pracy.

Odrzut jest wynikiem nieprawidłowego lub błędnego użycia elektronarzędzia. Można mu zapobiec przez zastosowanie odpowiednich środków ostrożności opisanych poniżej:

**Należy mocno trzymać elektronarzędzie obiema rękami, zaciskając kciuki i palce wokół uchwytów pily do gałęzi. Ustawić swoje ciało i ramię w pozycji, w której można przeciwdziałać siłom odrzutu.** Operator może kontrolować siły odrzutu, stosując odpowiednie środki zapobiegawcze. Nigdy nie należy wypuszczać pilarki z rąk.

**Unikać nienaturalnej postawy ciała.** Pozwoli to zapobiec niezamierzonym kontaktom z końcówką pily i zapewni lepszą kontrolę nad pilarką w nieoczekiwanych sytuacjach.

**Używać tylko prowadnic i łańcuchów zamiennych określonych przez producenta.** Nieprawidłowe prowadnice i łańcuchy zamienne mogą spowodować pęknięcie łańcucha i/lub odrzut pily.

**Należy przestrzegać instrukcji producenta dotyczących ostrzenia i konserwacji łańcucha pily.** Zmniejszenie wysokości głębokościomierza może prowadzić do zwiększenia siły odrzutu.

**Przepisy krajowe mogą ograniczać korzystanie z pily do gałęzi.** Należy zapoznać się z treścią obowiązujących lokalnie przepisów.

#### DODATKOWE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA I INSTRUKCJE ROBOCZE

Upewnić się, że wszystkie osłony są prawidłowo zamocowane i w dobrym stanie.

Stan zdrowia osób korzystających z pilarki powinien być dobry. Pilarka jest ciężka, więc operator musi być sprawny fizycznie.

Operator powinien być czujny, mieć dobry wzrok, posiadać mobilność, równowagę i zręczność manualną. W razie jakichkolwiek wątpliwości nie należy obsługiwać pilarki.

Przed rozpoczęciem pracy z użyciem pilarki należy przygotować czyste miejsce do pracy, przyjąć bezpieczną postawę. Unikać emisji spalin, mgły olejowej i trocin. W razie potrzeby nosić osłonę twarzy lub maskę oddechową.

Nie ciąć pniący i/lub niskich krzewów (o średnicy mniejszej niż 75 mm).

Podczas pracy zawsze trzymać pilarkę obiema rękami, zaciskając kciuki i palce wokół uchwytów pilarki. Prawa ręka musi znajdować się na tylnym uchwycie, a lewa na przednim.

Przed włączeniem pilarki upewnić się, że łańcuch pily niczego nie dotyka.

Nie należy modyfikować pilarki w jakikolwiek sposób ani nie używać jej do zasilania akcesoriów lub urządzeń niezalecanych przez producenta do użytku z pilarką.

Operator powinien mieć przy sobie zestaw pierwszej pomocy zawierający opatrunki na duże rany i narzędzie pozwalające wezwać pomoc (np. gwizdek). Większy, szerzej wyposażony zestaw powinien znajdować się w pobliżu.

Nieprawidłowo napięty łańcuch może wyskoczyć z prowadnicy i spowodować poważne obrażenia a nawet śmierć. Długość łańcucha zależy od temperatury. Należy regularnie kontrolować napięcie łańcucha.

Należy się zapoznać z nową pilarką, wykonując proste cięcia w bezpiecznie podpieranym drewnie. Czynność tę należy powtarzać zawsze po dłuższym nieużywaniu pily do gałęzi. Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń związanych z kontaktem z ruchomymi częściami, należy zawsze zatrzymać silnik, wyjąć baterię i upewnić się, że wszystkie ruchome części zatrzymały się, przed wykonaniem następujących czynności:

- czyszczenie lub odblakowywanie maszyny
- pozostawienie urządzenia bez nadzoru
- instalacja lub deinstalacja akcesoriów
- kontrola, konserwacja lub eksploatacja urządzenia

Nie wykonywać cięć z prowadnicą i łańcuchem ułożonymi wzdłuż ciała. W razie wystąpienia odrzutu pozwoli to ograniczyć ewentualne urazy głowy lub ciała operatora spowodowane przez kontakt z łańcuchem.

Nie wykonywać pily ruchów w przód i w tył podczas cięcia: należy pozwolić, by cięcia dokonywał łańcuch. Łańcuch powinien być zawsze ostry; należy starać się nie dociskać łańcucha podczas wykonywania cięcia.

Nie dociskać pily przy końcu cięcia. Przygotować się do odciążenia pily po wyjściu ostrza z przecinanego drewna. Nieprzeszrzeganie powyższych zasad może doprowadzić do ewentualnych poważnych obrażeń ciała.

Nie zatrzymywać pily w trakcie cięcia.

Pila powinna być włączona aż do momentu zakończenia cięcia. Nie blokować wyłącznika w pozycji "on" ("włączony") przy pracy z pilką trzymaną w rękach.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu należy wyjąć akumulator wymienny.

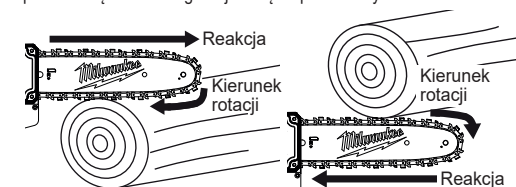
**Ostrzeżenie!** Aby uniknąć niebezpieczeństwa pożaru, obrażeń lub uszkodzeń produktu na skutek zwarcia, nie wolno zanurzać narzędzia, akumulatora wymiennego ani ładowarki w cieczach z należy zatrzymać się o to, aby do urządzeń i akumulatorów nie dostały się żadne ciecz. Zwarcie spowodować mogą korodujące lub przewodzące cieczce, takie jak woda morską, określone chemikalia i wybielacze lub produkty zawierające wybielacze.

Akumulatory Systemu M18 należy ładować wyłącznie przy pomocy ładowarek Systemu M18. Nie ładować przy pomocy tych ładowarek akumulatorów innych systemów.

Nie otwierać wkładek akumulatorowych i ładowarek. Przechowywać w suchych pomieszczeniach. Chronić przed wilgocią.

#### Siła ciągnąca i pchająca podczas cięcia

Siła reakcji jest zawsze przeciwna do kierunku ruchu łańcucha. Dlatego operator musi być gotowy do kontrolowania tendencji do ciągnięcia pily do gałęzi (ruch do przodu) podczas cięcia dolną krawędzią prowadnicy i pchania do tyłu (w kierunku operatora) podczas cięcia wzdłuż górnej krawędzi prowadnicy.



#### Zakleszczenie pily w nacięciu

Zatrzymać i zabezpieczyć pilarkę. Nie próbować usuwać na siłę łańcucha i prowadnicy z nacięcia, ponieważ może to spowodować przeniesienie łańcucha, który może odskoczyć do tyłu i uderzyć operatora. Taka sytuacja zwykle występuje, gdy drewno jest nieprawidłowo podparte, co powoduje zakończenie cięcia pod niskim ciśnieniem 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 pilarka nie zagłębia się podczas wykonywania cięcia, prowadnica może podskakiwać lub niebezpiecznie ślizgać się wzdłuż powierzchni kłody lub gałęzi, co może powodować utratę kontroli nad piłą. Aby zapobiec lub zredukować ślizganie bądź podskakiwanie należy zawsze trzymać piłę oburącz i upewnić się, że powstał wpuść do wejścia piły. Nigdy nie przecinać małych, elastycznych gałązek lub krzaków przy użyciu piły do gałęzi. Rozmiar i elastyczność może spowodować odbicie wsteczne piły w kierunku operatora lub zakleszczenie o sile wystarczającej do wystąpienia odrzutu piły. Najlepszymi narzędziami do tego typu prac są piła ręczna, nożyce ogrodnicze, siekiera lub inne narzędzia.

### Osobiste wyposażenie ochronne (patrz strona 14)

Używając maszyny należy zawsze nosić kask. Kask 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 profesjonalni, pomoże zmniejszyć ryzyko urazu operatora. Podczas obsługi urządzenia należy nosić następujące elementy wyposażenia:

**Kask bezpieczeństwa** powinien być zgodny z EN 397 i posiadać oznakowanie CE

**Ochrona słuchu** powinna być zgodna z EN 352-1 i posiadać oznakowanie CE

**Osiłona 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 (ochraniacz)** powinna być zgodna z EN 381-5 i posiadać oznakowanie CE i zapewniać pełną ochronę

**Obuwie ochronne** 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 pochwylenia przez zarośla)

**Kurtki ochronne do ochrony tułowia** powinny być zgodne z EN 381-11 i posiadać oznakowanie CE

## URZĄDZENIA ZABEZPIEZAJĄCE

**⚠ 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, zwiększając potencjalne ryzyko wystąpienia poważnych obrażeń.

### Łańcuch piły o zredukowanym odrzucie

Łańcuch piły o zredukowanym odrzucie pomaga zmniejszyć prawdopodobieństwo wystąpienia odrzutu. Zęby podwójne (ustalające głębokość cięcia) umieszczone przed każdym ostrzem mogą zmniejszyć siłę odrzutu przez zapobieżenie zbyt głębokiemu wejściu piły w materiał. Używać tylko kombinacji zamiennych prowadnic i łańcuchów zalecanych przez producenta. W procesie ostrzenia piła częściowo traci swoją zdolność pracy ze zredukowanym odrzutem i wymaga dodatkowej uwagi. Dla własnego bezpieczeństwa zaleca się wymienianie łańcuch piły, jeśli jej wydajność spada.

### 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 on prawidłowo naprężony.

## 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 powstaje na górnej powierzchni wynikające z masy wystającej końcówki kłody powoduje rozciągnięcie włókien. Analogicznie dolna powierzchnia kłody ulega ścisaniu, powodując dociskanie włókien do siebie. Podczas wykonywania cięcia w tym obszarze, rzaz będzie się zamykał podczas cięcia, powodując ściskanie ostrza.

### Przycinanie (patrz ilustracja)

**⚠ OSTRZEŻENIE!** Jeśli gałęzie, które mają zostać przycięte, znajdują się poza zasięgiem piły, należy zlecić ich przycięcie profesjonalnemu arborysty. W przeciwnym razie istnieje wysokie ryzyko odniesienia obrażeń.

Pojciem „przycinanie” określa się cięcie gałęzi żywego drzewa.

- Należy pracować powoli i trzymać uchwyt urządzenia obiema rękami. Należy zapewnić sobie stabilną pozycję i 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 arborysty.
- Podczas użytkowania urządzenia nie należy podnosić prawej ręki trzymającej jednostkę napędową powyżej wysokości klatki piersiowej. Utrzymywanie jednostki napędowej wyżej utrudnia kontrolowanie odrzutów. Przy przycinaniu drzew ważne jest, aby nie wykonywać ostatniego cięcia na głównej gałęzi lub w pobliżu pnia, dopóki nie zostanie przycięta wystająca część gałęzi w celu zmniejszenia jej masy. Zapobiega to odpryskiwaniu kory z głównej gałęzi.
- Podczas pierwszego cięcia należy naciąć gałąź w jednej trzeciej jej długości 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.

### Hak ciąglowy

Z haka ciąglowego należy korzystać w celu schwycenia ściętych gałęzi i wyciągnięcia ich z korony drzewa.

### Przycinanie gałęzi

Przycinanie gałęzi 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 pilarki.

### Cięcie naprężonego drzewa

Naprężone drzewo to pnie, konary, zakorzenione pniaiki lub pędy, które zostały wygięte w wyniku oddziaływania innego drzewa i mogą spowodować uderzenie po odcięciu lub usunięciu innego drzewa.

**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 powinny wykonywać profesjonalni użytkownicy.

## DODATKOWE OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZNEJ EKSPLOATACJI

W niektórych regionach używanie niniejszej maszyny może być ograniczone przez lokalne przepisy. Zasięgnąć informacji u lokalnych władz.

Nigdy nie dopuszczać do maszyny dzieci ani osób, które nie zaznajomiły się z niniejszą instrukcją. Minimalny wiek operatora regulują lokalne przepisy prawa.

Przed każdym użyciem upewnić się, że wszystkie elementy sterujące i urządzenia zabezpieczające działają prawidłowo. Nie używać maszyny, jeśli wyłącznik nie zatrzymuje silnika.

Nie nosić luźnej odzieży, krótkich spodni ani jakiegokolwiek biżuterii.

Związać długie włosy, aby sięgały maksymalnie do ramienia, zapobiegając ich wplątaniu w ruchome części urządzenia.

Uważać na odrzucone lub spadające przedmioty. Osoby postronne, dzieci i zwierzęta powinny znajdować się w odległości co najmniej 15 m od obszaru pracy.

Nie pracować przy słabym oświetleniu. Operator powinien mieć zapewnioną dobrą widoczność w obszarze pracy, aby mieć możliwość identyfikacji potencjalnych zagrożeń.

Używanie ochrony słuchu zmniejsza zdolność usłyszenia ostrzeżeń (krzyków lub alarmów). Operator powinien zwrócić szczególną uwagę na to, co się dzieje w obszarze pracy.

Używanie podobnych elektronarzędzi w pobliżu zwiększa ryzyko urazu słuchu i potencjalnego wejścia innych osób do obszaru pracy operatora.

Należy zawsze zachowywać równowagę. Nie przyjmować nienaturalnej pozycji ciała.

Sięganie urządzeniem za daleko może spowodować utratę równowagi i zwiększyć ryzyko wystąpienia odrzutu.

Trzymać wszystkie części ciała z dala od ruchomych części piły.

Sprawdzać pilark przed każdym użyciem. Sprawdzić prawidłowe działanie wszystkich elementów obsługi. Sprawdzić występowanie luzów elementów mocujących, upewnić się, czy wszystkie osłony i uchwyty są prawidłowo i bezpiecznie zamocowane. Przed rozpoczęciem użytkowania wymienić wszelkie uszkodzone części.

Nie modyfikować urządzenia w jakikolwiek sposób ani nie używać części ani akcesoriów niezalecanych przez producenta.

**OSTRZEŻENIE!** Jeśli maszyna zostanie upuszczona, dozna poważnego uderzenia lub znacznie nienormalnie wibrować, natychmiast zatrzymać maszynę i sprawdzić pod kątem uszkodzeń lub określić przyczynę wibracji. Każda uszkodzona część powinna zostać odpowiednio naprawiona lub wymieniona przez serwis firmy MILWAUKEE.

Zużytych akumulatorów nie wolno wrzucać do ognia ani traktować jako odpadów domowych. Milwaukee oferuje ekologiczną uтиlizację zużytych akumulatorów - o informację proszę zapytać swojego dealera.

Nie przechowywać akumulatorów wraz z przedmiotami metalowymi (niebezpieczeństwo zwarcia).

Akumulatory Systemu M18 należy ładować wyłącznie przy pomocy ładowarek Systemu M18. Nie ładować przy pomocy tych ładowarek akumulatorów innych systemów.

W skrajnych warunkach temperaturowych lub przy bardzo dużym obciążeniu może dochodzić do wycieku kwasu akumulatorowego z uszkodzonych baterii akumulatorowych. W przypadku kontaktu z kwasem akumulatorowym należy natychmiast przemyć miejsce kontaktu wodą z mydłem. W przypadku kontaktu z oczami należy dokładnie przepłukać oczy przynajmniej przez 10 minut i zwrócić się natychmiast o pomoc medyczną.

## OGRANICZANIE RYZYKA

Stwierdzono, że wibracje pochodzące z ręcznych elektronarzędzi u niektórych osób mogą prowadzić do wystąpienia stanu zwanego zespołem Raynaud'a. Wśród objawów można wymienić m.in. 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 kroki mające na celu zmniejszenie wpływu wibracji:

Utrzymywać ciepłotę ciała przy niskich temperaturach na zewnątrz. Podczas obsługi urządzenia nosić rękawice, aby dłonie i nadgarstki pozostawały ciepłe.

Po każdym użyciu wykonywać ćwiczenia, aby pobudzić krążenie krwi.

Robić częste przerwy w pracy. Ograniczyć dzienny czas narażenia.

Rękawice ochronne oferowane przez profesjonalnych sprzedawców pilarek są specjalnie zaprojektowane do stosowania przy obsłudze pilarek, 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 celem konsultacji objawów.

**⚠ OSTRZEŻENIE!** Urazy mogą być spowodowane lub pogłębiać się w wyniku długotrwałego używania narzędzia. Korzystając z narzędzia przez dłuższy czas, należy robić regularne przerwy.

## TRANSPORT I PRZECZYWOJANIE

W celu przechowywania lub transportu należy zatrzymać urządzenie, usunąć baterię i odczekać aż piła się ochłodzi.

Usunąć wszelkie ciała obce z urządzenia. Przechowywać urządzenie w chłodnym, suchym i dobrze wentylowanym miejscu niedostępnym dla dzieci. Zabezpieczyć przed kontaktem ze środkami czyszczeniowymi, chemią ogrodniczą i środkami do odładzania. Nie przechowywać piły na zewnątrz.

Przed schowaniem nakładki lub w trakcie transportu należy założyć osłonę prowadnicy.

W celu transportu w pojazdach należy zabezpieczyć urządzenie przed ruchem lub upadkiem, aby zapobiec obrażeniom osób lub uszkodzeniu urządzenia.

## 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 w normalnym trybie.
- 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 zwarcia należy upewnić się, że styki 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 wskazaówek należy zwrócić się do swojego przedsiębiorstwa spedycyjnego.

## RYZYKO REZYDUALNE

Nawet przy prawidłowym użytkowaniu nie można całkowicie wykluczyć wystąpienia ryzyka rezydualnego. W trakcie użytkowania mogą powstawać poważne zagrożenia, na które operator winien zwracać szczególną uwagę:

- Obrażenia w przypadku dotknięcia brzeszczotu piły. Dotknięcie brzeszczotu piły może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała. Brzeszczot piły należy trzymać z dala od siebie i innych osób. Po zakończeniu korzystania z urządzenia należy przykryć brzeszczot piły osłoną łańcucha.
- Obrażenia spowodowane przez wibracje. Urządzenie należy trzymać za przeznaczony w tym celu uchwyt i ograniczać czas pracy i czas ekspozycji.
- Uciążliwość akustyczna może prowadzić do uszkodzeń słuchu. Należy mieć na sobie nauszniki i ograniczać czas trwania ekspozycji.

- obrażenia oczu spowodowane przez cząstki brudu. Należy zawsze mieć na sobie okulary ochronne, solidne długie spodnie, rękawice i solidne buty robocze.

## UŻYTKOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

Pilarka akumulatorowa przeznaczona jest wyłącznie do korzystania na zewnątrz pomieszczeń.

Pilarka nie nadaje się do ścinki drzew!

Ze względów bezpieczeństwa w trakcie pracy należy zawsze trzymać pilarkę obiema rękami.

Pilarka przeznaczona jest do cięcia gałęzi, pni, kłód i belek o średnicy uzależnionej od długości cięcia prowadnicy. Pilarka przeznaczona jest wyłącznie do cięcia drewna.

Pilarka nie może być używana do celów innych niż objęte podanymi warunkami użytkowania. Nie może być wykorzystywana do prac, które powinny być wykonywane przez profesjonalnych arborystów. Pilarka nie może być używana przez dzieci lub osoby, które nie korzystają z odpowiednich środków ochrony indywidualnej lub nie założyły na siebie odzieży ochronnej.

**OSTRZEŻENIE!** Należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa podczas używania pilarki. Dla bezpieczeństwa własnego i osób znajdujących się wokół przeczytać niniejszą instrukcję przed użyciem pilarki. Użytkownik powinien odbyć profesjonalny kurs dotyczący bezpieczeństwa w zakresie użytkowania, środków zapobiegawczych, pierwszej pomocy oraz konserwacji pilarki. Należy zachować instrukcję w celu późniejszego użycia.

**OSTRZEŻENIE!** Pilarki są potencjalnie niebezpiecznymi narzędziami. Wypadki z użyciem pił do gałęzi często powodują utratę kończyn lub śmierć. Nie tylko pilarka 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 arborystyce.

Urządzenie można użytkować wyłącznie zgodnie z jego normalnym przeznaczeniem.

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

Oświadczamy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że produkt opisany w punkcie "Dane techniczne" jest zgodny ze wszystkimi istotnymi przepisami Dyrektywy 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/UE, 2006/42/WE, 2000/14/WE, 2005/88/WE oraz z następującymi zharmonizowanymi dokumentami normatywnymi:

EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN ISO 11680-1:2011  
EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN ISO 3744:2010  
EN 50581:2012

Zmierzony poziom mocy akustycznej: 95 dB(A)  
Gwarantowany poziom mocy akustycznej: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-02-13



Alexander Krug  
Managing Director



Upelnomocniony do zestawienia danych technicznych

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany

## BATERIE AKUMULATOROWE

Akumulatory, które nie były przez dłuższy czas używane, należy przed użyciem naładować.

W temperaturze powyżej 50°C następuje spadek osiągniętych wkladki akumulatorowej. Unikać długotrwałego wystawienia na oddziaływanie ciepła lub promieni słonecznych.

Styki ładowarek i wkładek akumulatorowych należy utrzymywać w czystości.

Dla zapewnienia optymalnej żywotności akumulatory po użyciu należy naładować do pełna.

Dla zapewnienia możliwie długiej żywotności akumulatory należy wyjąć z ładowarki po ich naładowaniu.

W przypadku składowania akumulatorów dłużej aniżeli 30 dni: Przechowywać je w suchym miejscu w temperaturze ok. 27°C. Przechowywać je w stanie naładowanym do ok. 30% - 50%. Ładować je ponownie co 6 miesięcy.

## KONSERWACJA

Uzupełnianie smaru do łańcucha (zob. rysunki)

**OSTRZEŻENIE!** Nigdy nie pracować bez smaru do łańcucha. Piła pracująca bez smaru może uszkodzić prowadnicę i łańcuch. Konieczne jest więc, aby sprawdzać poziom oleju w zbiorniku regularnie i przed każdym uruchomieniem pilarki.

Należy utrzymywać w zbiorniku poziom nie mniejszy niż 1/4 pojemności, aby zapewnić wystarczającą ilość oleju do wykonania danej pracy.

**Uwaga:** Przy przycinaniu drzew zaleca się stosowanie oleju do łańcucha na bazie roślinnej. Olej mineralny może zaszkodzić drzewom. Nigdy nie używać olejów odpadowych, olejów silnikowych do samochodów ani bardzo gęstych olejów. Mogłyby one uszkodzić łańcuch pilarki.

Regulacja napięcia łańcucha (zob. rysunki)

**OSTRZEŻENIE!** Łańcuch piły jest ostry. Należy zawsze nosić rękawice ochronne podczas konserwacji łańcucha.

Napięcie 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 napięcie może spowodować szybsze zużycie i skrócenie żywotności łańcucha, powodując uszkodzenie prowadnicy. Nowe łańcuchy mogłyby ulec rozciągnięciu i poluzować się przy pierwszym użyciu. Wyjąć baterie i często sprawdzać napięcie łańcucha podczas pierwszych dwóch godzin pracy. Temperatura łańcucha wzrasta podczas normalnej eksploatacji powodując rozciąganie się łańcucha. Dlatego należy sprawdzać regularnie napięcie łańcucha i w razie potrzeby wyregulować je. Łańcuch naprężony w stanie rozgrzanym może być zbyt ciasny po ochłodzeniu. Należy się upewnić, że napięcie łańcucha zostało prawidłowo wyregulowane zgodnie z niniejszą instrukcją.

Łańcuch i prowadnica

Po kilku godzinach użytkowania należy zdjąć pokrywę napędu, prowadnicę i łańcuch, a następnie oczyścić je miękką szmatką. Upewnić się, że otwór smarowania na prowadnicy nie jest zabrudzony. Zalecany sposób składania prowadnicy łańcucha przy jego wymianie – z dołu do góry.

Plan konserwacji

Poniższe czynności należy wykonywać co najmniej raz dziennie.

Smarowanie prowadnicy Przed każdym użyciem

Napięcie 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	Co 5 godzin pracy lub po każdym użyciu należy przeprowadzić kompletną kontrolę

## WYPOSAŻENIE DODATKOWE

Używać tylko i wyłącznie wyposażenia dodatkowego Milwaukee i części zamiennych Milwaukee. W razie konieczności wymiany, 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, Niemcy.












Części zamienne (prowadnica i łańcuch)

Łańcucj 4932471329

Prowadnica 4931466694

## SYMBOLE

	UWAGA! OSTRZEŻENIE NIEBEZPIECZEŃSTWO!
	Przed uruchomieniem elektronarzędzia zapoznać się uważnie z treścią instrukcji.
	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! Używać okularów ochronnych.
	Podczas pracy pilarkę należy zawsze trzymać obiema rękami.
	Nosić ochraniacz klatki piersiowej.
	Nosić ochraniacze na nogi.

	Gdy urządzenie jest włączone, osoby stojące w jego pobliżu muszą zachować minimalną odległość 15 metrów.
	Urządzenie należy trzymać z dala od przewodów prądowych w odległości co najmniej 15 metrów.
	Unikać dotykania końcówki prowadnicy.
	NIEBEZPIECZEŃSTWO Uwaga na odrzut.
	Zbiornik oleju łańcuchowego.
	Kierunek przesuwu łańcucha.
	Wyregulować napięcie łańcucha.
	Nie używać w trakcie opadów ani nie pozostawiać na deszczu.
	Poziom mocy akustycznej gwarantowany na tej tabliczce znamionowej wynosi 97 dB.
	Urządzenia elektryczne, baterie/akumulatory nie mogą być usuwane razem z odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Urządzenia elektryczne i akumulatory należy gromadzić oddzielnie i w celu usuwania ich do odpadów zgodnie z wymaganiami środowiska naturalnego oddawać do przedsiębiorstwa utylizacyjnego. Proszę zasięgnąć informacji o centrach recyklingowych i punktach zbiorczych u władz lokalnych lub u wyspecjalizowanego dostawcy.
$n_0$	Prędkość bez obciążenia
V	Napięcie
==	Prąd stały
CE	Europejski Certyfikat Zgodności
	Ukraiński Certyfikat Zgodności
001	
EAC	Euroazjatycki Certyfikat Zgodności

Gyártási szám .....	4697 64 01...
	...00001-999999
Üresjárat fordulatszám, alacsony fordulatszám .....	0-3700 min <sup>-1</sup>
Üresjárat fordulatszám, magas fordulatszám .....	0-4600 min <sup>-1</sup>
Terhelésmentes láncsebesség .....	8,6 m/s
Laphossz .....	254 mm
Hasznos vágási hossz .....	230 mm
Láncolaj-tartály űrtartalma .....	140 ml
Súly a 01/2014EPTA-eljárás szerint .....	1,94 kg

**Zaj-/Vibráció-információ**

A köztölt értékek megfelelnek az EN ISO 22868 / EN ISO 4871. szabványnak.

A készülék munkahelyi zajszintje tipikusan:

Hangnyomás szint (K bizonytalanság=1,4dB(A)).....	85 dB(A)
Hangteljesítmény szint (K bizonytalanság=1,4dB(A)).....	95 dB(A)

**Hallásvédő eszköz használata ajánlott!**

Összesített rezgésértékek (három irány vektorialis összege) az EN ISO 22867.-nek megfelelően meghatározva.

vibráció a <sub>w</sub> .....	1,54 m/s <sup>2</sup>
K bizonytalanság.....	0,65 m/s <sup>2</sup>

A műszaki adatok és a szerszám fejek különböző meghajító egységekkel történő használatára vonatkozó feltételek a használt szerszám fej üzemeltetési utasításaiban található.

**FIGYELEM**

A jelen utasításokban megadott rezgésszint értéke az EN ISO 22867-ben szabályozott mérési eljárásnak megfelelően került lemérésre, és használható elektromos szerszámokkal történő összehasonlításához. Az érték alkalmas a rezgésterhelés előzetes megbecslésére is.

A megadott rezgésszint-érték az elektromos szerszám legfőbb alkalmazásait reprezentálja. Ha az elektromos szerszámot azonban más alkalmazásokhoz, eltérő használt szerszámokkal vagy nem elegendő karbantartással használják, a rezgésszint értéke eltérő lehet. Ez jelentősen megnövelheti a rezgésterhelést a munkavégzés teljes időtartama alatt.

A rezgésterhelés pontos megbecsléséhez azokat az időket is figyelembe kell venni, melyekben a készülék lekapcsolódik, vagy ugyan működik, azonban ténylegesen nincs használatban. Ez jelentősen csökkentheti a rezgésterhelést a munkavégzés teljes időtartama alatt.

Határozzon meg további biztonsági intézkedéseket a kezelő védelmére a rezgések hatása ellen, például: az elektromos és a használt szerszámok karbantartásával, a kezek melegen tartásával, a munkafolyamatok megszervezésével.

**▲ FIGYELMEZTETÉS! Olvassa el az elektromos kéziszerszámra vonatkozó összes biztonsági útmutatást, utasítást, ábrát és specifikációt.** A következőkben leírt utasítások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhoz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet. **Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.**

**▲ BIZTONSÁGI ÚTMUTATÁSOK AKKUMULÁTOROS ÁGVÁGÓ FŰRÉSZHEZ**

**Minden testréz tartson távol az ágvágó fűrészről, amikor az ágvágó fűrész üzemben van.** Az ágvágó fűrész indítása előtt ügyeljen arra, hogy a fűrészlánc semmihez ne érjen hozzá. Elég egy pillanatnyi figyelmetlenség és az ágvágó fűrész a ruházatot vagy testrészeket berántja a fűrészláncba.

**Az ágvágó fűrész mindig a hátsó markolatra helyezett jobb kezével és az elülső markolatra helyezett bal kezével tartsa.** Az ágvágó fűrész ellenkező kezekkel való tartása növeli a személyi sérülés kockázatát, ezért soha nem szabad megtenni.

**Az ágvágó fűrész csak a szigetelt markolatoknál fogva tartsa, mert az ágvágó fűrész rejtett vezetékkel érintkezésbe kerülhet.** Az áram alatt levő vezetékkel érintkező ágvágó fűrész 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 az ágvágó fűrészrel való véletlen érintkezésből adódó személyi sérülés veszélyét.

**Ne működtesse az ágvágó fűrész élő fán állva, létrán, háztetőn vagy bármely alá nem támasztott emelvényen.** Az ágvágó fűrész ily módon történő működtetése súlyos személyi sérülést eredményezhet.

**Mindig álljon biztosan, és az ágvágó fűrész csak rögzített, stabil és vízszintes felületen működtesse.** A csúszós vagy

instabil felületek az egyensúly vagy az ágvágó fűrész 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 az ágvágó fűrész a kezéből.

**Különösen figyelmesen járjon el bozót vagy husángok vágása során.** A vékony anyag elkaphatja az ágvágó fűrész, és Ön felé csaphat vagy kibillentheti Önt az egyensúlyából.

**A kikapcsolt ágvágó fűrész az elülső markolatnál fogva, a testétől eltartva vigye.** Az ágvágó fűrész szállítása vagy tárolása során mindig helyezze fel a vezetősín burkolatát. Az ágvágó fűrész előírászerű kezelése csökkenti a mozgó ágvágó fűrészrel való véletlen érintkezés valószínűségét.

**Tartsa be a kenésre, láncfeszítésre, és a sin és lánc cseréjére vonatkozó utasításokat.** A nem megfelelően megfeszített lánc elszakad vagy növeli a visszarúgás esélyét.

**A markolatokat tartsa szárazan, tisztán, és olajtól és zsírtól mentesen.** A zsíros, olajos markolatok síkosak, ezért a szerszám feletti uralom elvesztését okozhatják.

**Csak fát vágjon. Ne használja az ágvágó fűrész rendeltetésével ellentétes célokra.** Például: **ne használja az ágvágó fűrész fém, műanyag, téglá vagy nem fa építőanyag vágására.** A rendeltetésétől eltérő műveletekre használt ágvágó fűrész 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.

**Tartson be minden utasítást, amikor beszorult anyagot távolít el, az ágvágó fűrész 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 az ágvágó fűrész váratlan működtetése súlyos személyi sérülést eredményezhet.

**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 fűrészlánc 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 az ágvágó fűrészbe épített biztonsági eszközökre.

Az ágvágó fűrész felhasználójaként számos intézkedést megethet a vágási munkák baleset- és sérülésmentessé tétele érdekében.

A visszarúgás a szerszám hibás használatának és/vagy helytelen üzemeltetési eljárásainak vagy körülményeinek az eredménye, amely az alábbiakban megadott megfelelő övintézkedésekkel elkerülhető:

**A gépi szerszámot mindig erőteljesen tartsa, hüvelykujja és a többi ujja fogja át az ágvágó fűrész markolatait, mindkét keze legyen a fűrészben, testét és karját úgy helyezze el, hogy ellen tudjon állni a visszarúgási erőnek.** A visszarúgási erőket a kezelő képes kezelni, ha megfelelő övintézkedéseket tesz. Ne engedje el az ágvágó fűrész.

**Ne nyúljon túl messzire.** Ezáltal elkerülhető a csúcs véletlen érintkezése és az ágvágó fűrész 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 élezi és karbantartási utasításait.** A mélységhatároló magasságának csökkentése nagyobb visszarúgást eredményezhet.

**Nemzeti előírások korlátozhatják az ágvágó fűrész alkalmazását.** Ismerje meg a helyi előírásokat.

**TOVÁBBI BIZTONSÁGI ÉS MUNKAVÉGZÉSI UTASÍTÁSOK**

Ügyeljen rá, hogy a védőburkolatok előírászerűen legyen felszerelve és jó állapotban legyen.

Az ágvágó fűrész használó személyeknek jó egészségi állapotban kell lenniük. Az ágvágó fűrész nehéz, így a kezelőnek fizikailag alkalmas állapotban kell lennie.

A kezelőnek oda kell figyelnie, jó látással, mozgékonyással, egyensúlyérzékkel és közügyességgel kell rendelkeznie. Ha bármilyen kétség merül fel, ne használja az ágvágó fűrész.

Ne kezdje meg az ágvágó fűrész használatát addig, amíg nem rendelkezik kiüritett munkaterülettel és biztos állófelülettel. Óvakodjon a kibocsátott kenőanyag-ködötől és fűrészportól. Szükség esetén viseljen maszkot vagy légzőkészüléket.

Ne vágjon venyigét és/vagy kis állnövényzetet (75 mm-nél kisebb átmérőt).

Az ágvágó fűrész mindig két kézzel tartsa működtetés közben. A hüvelykujja és a többi ujja fogja át az ágvágó fűrész markolatait. Az ágvágó fűrész mindig a hátsó markolatra helyezett jobb kezével és az elülső markolatra helyezett bal kezével tartsa.

Az ágvágó fűrész indítása előtt ügyeljen rá, hogy a fűrészlánc semmihez ne érjen hozzá.

Az ágvágó fűrész semmilyen módon ne módosítsa és ne használja a gyártó által az ágvágó fűrészhez nem ajánlott kiegészítők vagy eszközök tápellátására.

A kezelő közelében rendelkezésre kell állnia egy elsősegély-készletnek nagy sebketőző kötszerrel és figyelemfelhívó eszközzel (pl. sípall). Nagyobb, átfogó készletnek ésszerű közelségben kell lennie.

A nem megfelelő feszességű lánc leugorhat a vezetősínről és súlyos, akár halálos sérülést is okozhat. A fűrészlánc hosszúsága a hőmérsékletől függ. Rendszeresen ellenőrizze a fűrészlánc feszességét.

Használat előtt gyakorolja az új ágvágó fűrész kezelését egy biztonságosan rögzített fadarabon. A gyakorlást mindig végezze el, ha előtte hosszabb ideig nem használta az ágvágó fűrész. A mozgó alkatrészekkel való érintkezés miatt bekövetkező kockázat csökkentése érdekében mindig állítsa le a motort, működtesse be a láncféket, vegye ki az akkumulátort és gondoskodjon róla, hogy minden mozgó alkatrészt leálljon, mielőtt:

- tisztítást végez vagy elakadást hárít el
- a gépet felügyelet nélkül hagyja
- tartozékokat beszerel vagy kiszereel
- ellenőrzést, karbantartást végez vagy a gépen dolgozik

Ne vágjon úgy, hogy a teste egy vonalban van a vezetősínnel és a láncsal. Ha visszarúgás lép fel, akkor így elkerülheti, hogy a lánc hozzáérjen a fejéhez vagy a testéhez.

Ne alkalmazzon előre-hátra irányú fűrészelési mozdulatokat – a munkát a lánc végezze el. A lánc mindig legyen éles és ne nyomja a láncot vágás közben.

Ne 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 fűrész.

A fűrész mindaddig tartsa működésben, amíg ki nem emeli a vágatból. Ne rögzítse az on/off (be/ki) kapcsolót az "on" (be) pozícióban amikor a fűrész kézben használja.

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

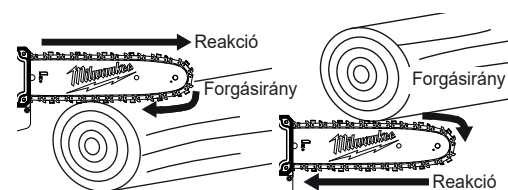
**Figyelmeztetés!** A rövidzárlat általi tűz, sérülések vagy természetkárosodások veszélye elkerülésére ne merítse a szerszámot, a cserélhető akkut vagy a töltőkészüléket folyadékokba, és gondoskodjon arról, hogy ne hatoljanak folyadékok a készülékekbe és az akkukba. A korrozív hatású vagy vezetőképes folyadékok, mint pl. a sós víz, bizonyos vegyi anyagok, fehérítők vagy fehéritő tartalmú termékek, rövidzárlatot okozhatnak.

Az M18 elnevezésű rendszerhez tartozó akkumulátorokat kizárólag a rendszerhez tartozó töltővel töltsse fel. Ne használjon más rendszerbe tartozó töltőt.

Az akkumulátort, töltőt nem szabad megbontani és kizárólag száraz helyen szabad tárolni. Nedvességtől óvni kell.

**Nyomás és húzás**

A reakcióerő mindig ellentétes a lánc mozgásirányával. A kezelőnek ezért fel kell készülnie az ágvágó fűrész visszképzésének kezelésére: az ágvágó fűrész el kell húzni (előre irányú mozgás), 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 fűrész 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 becsipi a fűrészlapot. Ha az alátámasztás

meggigázításának hatására nem oldódik ki a láncc és a vezetősín, akkor a vágat nyításához és a fűrész kiszabadításához használjon faékeket vagy feszítővasat. Soha ne indítsa az ágvágó fűrészrt, ha a vezetősín már a vágatban vagy a fűrészjáratban van.

**Csúszkálás / dobálás**

Ha a vágás során az ágvágó fűrész nem kezdi meg a vágást, akkor a vezetősín ugrálhat vagy veszélyesen csúszkálhat a fatörzs vagy ág felületén, ami valószínűleg az ágvágó fűrész feletti uralom elvesztéséhez vezet. A csúszkálás vagy dobálás elkerülése érdekében a fűrészrt mindig két kézzel fogja és figyeljen rá, hogy az ágvágó fűrész létrehozjon egy hornyot a vágáshoz. Az ágvágó fűrészszel soha ne vágjon kicsi, hajlékony ágakat vagy bokrokat. A méret és a hajlékonyság hatására a fűrész könnyen Ön felé ugorhat vagy beszorulhat és visszarághat. Az ilyen munkákhoz kézfűrészt, nyesőöllő, balta vagy egyéb kéziszerszám a megfelelő szerszám.

**Személyi védőfelszerelés (lásd 14. oldal)**

A gép használatá közben viseljen védősisakot. A hálós maszkkal ellátott sisak segít az arc- és fejsérülések kockázatának csökkentésében, ha visszarágás 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 működtetése 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

**Biztonsági lábbeli**

feleljen meg az EN ISO 20345:2004 szabványnak és rendelkezzen lánccfűrészrt 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.)

**Vágásálló kabát a felsőtest védelmére**

feleljen meg az EN 381-11 szabványnak és rendelkezzen CE jelöléssel

### BIZTONSÁGI ESZKÖZÖK

****▲** **FIGYELMEZTETÉS!** A biztonságú eszközök – lánccörgítőz, vezetősín, kis visszarágású fűrészlánc – elégtelen karbantartása, eltávolítása vagy módosítása oda vezethet, hogy a biztonságú eszközök nem működnek megfelelően, így a súlyos sérülés veszélye megnő.**

**Kis visszarágású fűrészlánc**

A kis visszarágású fűrészlánc csökkenti a visszarágás bekövetkezését. Az egyes vágószemek előtti hántolókések (mélységátárolók) úgy csökkentik a visszarágás erejét, hogy megakadályozzák a vágószemek túl mélyre való behatolását. Csak a gyártó által ajánlott csere vezetősín és láncc kombinációkat használja. A fűrészláncok az élezés során elveszítik a kis visszarágás képességének egy részét, ezért

fokozott figyelem szükséges. A saját biztonsága érdekében cserélje a láncot, ha a vágási teljesítmény csökken.

**Vezetősín**

A kisebb sugarú csúccsal rendelkező vezetősínek esetében általában kisebb a visszarágás 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 láncc fessségét. Ha vékonyabb (a vezetősín teljes hosszánál kisebb) ágakat vág, akkor a láncc nagyobb valószínűséggel dobja le elégtelen lánccszesség esetén.

### 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 szétnyílani, 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 összezárn a vágás során. Ez a fűrészlap becsípődéséhez vezet.

**Metszés (lásd az ábrákat)**

****▲** **FIGYELMEZTETÉS!** Ha a metszendő ágak az ágvágó fűrészszel elérhető területen kívül esnek, bízson meg profissionális faápoló szakember a metszéssel. Egyéb esetben komoly sérülésveszély áll fenn.**

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 profissionális faápoló szakemberre.

- Használat közben a jobb kezét, amely a hajtógységet tartja, nem szabad mellmagasság fölé emelni. Ha a hajtógységet magasabbra tartják, a visszarágások csak nehezen kontrollálhatók. Fák metszésekor fontos, hogy a fő ágon vagy a törzs közelében csak akkor végezzük el az utolsó vágást, ha az ág kinyúló részét már levágták, hogy a súlya kisebb legyen. Ez által elkerülhető a kéreg leválása a fő ágról.

- Az első vágásnál vágja be az ágat alulról a harmadág.

- A második vágást felülről kell elvégezni az ág levágásához. Ezután a harmadik vágást a fő ághoz közel, simán kell kivitelezni, hogy a kéreg meg tudjon újulni és a seb záródni tudjon.

**Húzókampó**

A levágott ágak megfogásához és a koronából történő eltávolításához használja a húzókampót.

**Gallyazás**

Gallyazásnál eltávolítjuk a kivágott fáról a gallyakat. A gallyazás során hagyja meg a nagyobb alsó ágakat támasznak, a fa talaj felett tartásához. Egy vágással haladtsa el a kisebb ágakat. A megfeszülő ágakat lentről felfelé haladva vágja le, hogy elkerülhető legyen az ágvágó fűrész beszorulása.

**Feszülő fa fűrészelése**

A feszülő fa olyan törzs, ág, gyökeret vert tő vagy hajtás, amely más fa hatására megfeszül és meghajlik. Ha a másik fát kivágják vagy eltávolítják, a meghajló ág visszacsapódhat.

**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.

### TOVÁBBI BIZTONSÁGI FIGYELMEZTÉSEK

Néhány országban előírások korlátozhatják e gép használatát. Kérjen felvilágosítást a helyi hatóságoktól.

Soha ne engedje meg gyermekeknek és az útmutató tudnivalóit nem ismerő személyeknek, hogy használják ezt a gépet. A helyi törvények also korhatárt írhatnak elő a gépet használó személyekre vonatkozóan.

Minden használat előtt gondoskodjon róla, hogy minden kezelőszerv és biztonsági eszköz rendeltetészerűen működjön. Ne használja a gépet, ha a kikapcsoló nem állítja le a motort.

Ne viseljen lazán illeszkedő ruházatot, rövidnadrágot és semmilyen ékszert.

A hosszú haját rögzítse úgy, hogy vállmagasság felett legyen, így elkerülheti a mozgó alkatrészekbe való berántásukat.

Figyeljen kiugró, elrepülő vagy leeső tárgyakra. A közelben levő minden személy, gyermek és állat legalább 15 méterre legyen a munkaterülettől.

Ne működtesse gyenge megvilágításnál. A kezelőnek jól kell látnia a munkaterületet, hogy észrevegye a veszélyforrásokat.

A hallásvédelem használata csökkenti a figyelmeztetések (kiáltások vagy szirénák) meghallásának képességét. A kezelőnek fokozott figyelmet kell fordítania arra, hogy mi történik a munkaterületen.

Hasonló szerszámok közelben történő használata növeli mind a halláskárosodás veszélyét, mind annak lehetőségét, hogy mások is belépnek a munkaterületre.

Őrize meg a stabil álló helyzetét és egyensúlyát. Ne nyúljon túl.

A túlnyúlás, kihajolás az egyensúly elvesztését eredményezheti és növeli a visszarágás veszélyét.

Minden testrészt tartsen távol minden mozgó alkatrésztől.

Minden használat előtt ellenőrizze az ágvágó fűrészrt. Ellenőrizze minden kezelőszerv működését. Ellenőrizze az esetlegesen meglazult kötőelemeket, ügyeljen rá, hogy minden védőburkolat és markolat előírászerűen és stabilan fel legyen szerelve. Használat előtt cseréljen ki minden sérült alkatrészt.

A gépet semmilyen módon ne módosítsa és ne használjon a gyártó által nem ajánlott alkatrészeket vagy kiegészítőket.

**FIGYELMEZTETÉS!** **A gép leesik, erős ütést kap vagy elkezd végzetlenül rezegni, akkor azonnal állítsa le a gépet és vizsgálja meg a károsodást vagy állapítsa meg a vibráció okát. Mindennemű sérülést valamelyik MILWAUKEE szervizben előírászerűen meg kell javíttatni vagy ki kell cseréltetni.**

A használt akkumulátort ne dobja tűzbe vagy a háztartási szemétre. Tájközödjön a szakszerű megsemmisítés helyi lehetőségeiről.

Az akkumulátort ne tárolja együtt fém tárgyakkal. (Rövidzárlat veszélye).

Az M18 elnevezésű rendszerhez tartozó akkumulátorokat kizárólag a rendszerhez tartozó töltővel tölts fel. Ne használjon más rendszerbe tartozó töltőt.

Akkumulátor sav folyhat a sérült akkumulátorból extrém terhelés alatt, vagy extrém hő miatt. Ha az akkumulátor sav a bőrére kerül azonnal mossa meg szappanos vízzel. Szembe kerülés esetén folyóvíz alatt tartsa a szemét minimum 10 percig és azonnal forduljon orvoshoz.

### 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 kitétség, 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 kitétséget mértékét.

A profissionális ágvágó fűrészeket forgalmazó kiskereskedésekben kapható munkavédelmi kesztyűket kifejezetten ágvágó fűrészhez 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.****

### SZÁLLÍTÁS ÉS TÁROLÁS

Tárolás vagy szállítás előtt állítsa le a gépet, vegye ki az akkumulátort és hagyja lehűlni.

Minden idegen anyagot távolítson el a gépből. A gépet hűvös, száraz és jól szellőző, gyermekek által nem hozzáférhető helyen tárolja. Tartsa távol korrodáló anyagoktól, így kerti vegyszerektől és jégmentesítő söktől. Külterben ne tárolja.

A szerszámfejt eltárolása előtt vagy szállítás közben helyezze fel a vezetősín burkolatát.

Járművekben történő szállításhoz rögzítse ki a gépet elmozdulás vagy leesés ellen, a személyi sérülés és a gép károsodásának elkerülése érdekében.

### LÍTIUM-ION AKKUK SZÁLLÍTÁSA

A lítium-ion akkuk a veszélyes áruk szállítására vonatkozó törvényi rendelkezések hatálya alá tartoznak.

Az ilyen akkuk szállításának a helyi, országos és nemzetközi előírások és rendelkezések betartása mellett kell történnie.

- A fogyasztók minden további nélkül szállíthatják az ilyen akkukat közúton.
- A lítium-ion akkuk szállítmányozási vállalatok általi kereskedelmi célúállítására a veszélyes áruk szállítására vonatkozó rendelkezések érvényesek. A kiszállítás előkészítését és a szállítást kizárólag megfelelő képzettségű személyek végezhetik. A teljes folyamatra 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.

### FENNMARADÓ KOCKÁZAT

Szabályos használat esetén sem lehet minden fennmaradó kockázatot kizárni. A használat során a következő veszélyek keletkezhetnek, amelyekre a kezelőnek különösen figyelnie kell:

- Sérülések a fűrészlap megérintése esetén. A fűrészlap megérintése súlyos sérüléseket eredményezhet. Tartsa a fűrészlapot önmagától és másoktól távol. Takarja le a fűrészlapot a lánccvédővel, ha nem használja a készüléket.

- Vibráció okozta sérülések.  
A készüléket az e célra szolgáló markolatoknál fogja meg és korlátozza a munka- és expozíciós időt.
- A zajterhelés halláskárosodást okozhat.  
Viseljen hallásvédőt és korlátozza az expozíciós időt.
- Szennyrészecskék által okozott szemsérülések.  
Viseljen mindig védőszemüveget, erős hosszú nadrágot, kesztyűt és ellenálló lábbelit.

## RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLAT

Az akkumulátoros ágvágó fűrész csak szabadban történő használatra készült.

Az ágvágó fűrész nem alkalmas fák kivágására!

Biztonsági okokból az ágvágó fűrész használat közben mindig két kézzel kell tartani.

Az ágvágó fűrész olyan ágak, törzsek, fahasábok és gerendák vágásához készült, amelyek átmérője a vezetősín vágási hosszához igazodik. Az ágvágó fűrész csak fa vágására készült.

Az ágvágó fűrész nem szabad olyan célra használni, melyek nem tartoznak a megadott használati feltételek hatálya alá. Az ágvágó fűrész nem szabad olyan munkákhoz használni, melyeket professzionális faápoló szakembereknek kell elvégezniük. Az ágvágó fűrész nem használható gyermek vagy olyan személyek, akik nem viselnek megfelelő egyéni védőfelszerelést vagy ruházatot.

**FIGYELMEZTETÉS!** Az ágvágó fűrész használatokor figyelembe kell venni a biztonsági szabályokat. Saját, ill. környezete biztonsága érdekében az ágvágó fűrész használata előtt olvassa el ezeket az utasításokat. Vegyen részt olyan hivatalosan szervezett tanfolyamon, amelyen elsajátíthatja az ágvágó fűrész használatát, karbantartását, ill. megismerheti a megelőző intézkedéseket és az elsősegéllyel kapcsolatos tudnivalókat. Őrizze meg az utasításokat későbbi tájékozódás esetére.

**FIGYELMEZTETÉS!** Az ágvágó fűrészek potenciálisan veszélyes szerszámok. Az ágvágó fűrész használata során bekövetkező balesetek sok esetben végtag elvesztését vagy halált eredményeznek. Nem csak az ágvágó fűrész veszélyes. A leeső ágak, a kidőló 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 fákivágó szakemberre.

A készüléket kizárólag az alábbiakban leírtaknak megfelelően szabad használni.

## CE-AZONOSSÁGI NYILATKOZAT

Egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a "Műszaki Adatok" alatt leírt termék a 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EK, 2000/14/EK, 2005/88/EK irányelvek minden releváns előírásának, ill. az alábbi harmonizált normatív dokumentumoknak megfelel:

EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN ISO 11680-1:2011  
EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN ISO 3744:2010  
EN 50581:2012

Mért hangteljesítményszint: 95 dB(A)  
Szavatoit hangteljesítményszint: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-02-13

Alexander Krug  
Managing Director



Műszaki dokumentáció összeállításra felhatalmazva

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany

## AKKUK

A hosszabb ideig üzemben kívül lévő akkumulátort használat előtt ismételtlen 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 töltőkészületről.

Az akku 30 napot meghaladó tárolása esetén:  
Az akkut kb. 27 °C-on, száraz helyen kell tárolni.  
Az akkut kb. 30-50%-os töltöttségi állapotban kell tárolni.  
Az akkut 6 havonta újra fel kell tölteni.

## KARBANTARTÁS

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 olajsínt gyakori ellenőrzése az olajsínt-jelezőben és az ágvágó fűrész 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 láncolatot használni. Az ásványolaj károsíthatja az élő fákat. Soha ne használjon fáradt olajat, gépjármű motorolajat vagy nagyon sűrű olajat. Ezek károsíthatják az ágvágó fűrész.

A láncfeszesség beállítása (lásd az ábrákat)

**FIGYELMEZTETÉS!** A fűrészlánc éles. Mindig viseljen védőkesztyűt, amikor a lánc karbantartását végzi.

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 órájárással 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.

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 láncsint lentről felhajtani.

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	5 üzemóránként ellenőrizni kell a következő pontokat

## 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 teljesítménycímeként található hatjegyjű szám megadásával az Ön vevőszolgálatánál, vagy közvetlenül a Techtronic Industries GmbH-től a Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Németország címen.

Pótalkatrészek (vezetősín és lánc)

Lánc 4932471329  
Vezetősín 4931466694

## SZIMBÓLUMOK

	FIGYELEM! FIGYELMEZTETÉS! VESZÉLY!
	Kérjük alaposan olvassa el a tájékoztatót mielőtt a gépet használja.
	Karbantartás, javítás, tisztítás, stb. előtt az akkumulátort ki kell venni a készülékből.
	Hordjon védőkesztyűt!
	Mindig viseljen védőruházatot és ellenálló lábbelit.
	Viseljen védősisakot. Viseljen hallásvédőt. Használjon védőszemüveget.
	A fűrész használat közben két kézzel vezesse.
	Viseljen felsőtestvédőt.
	Viseljen lábvédőt.

	Használat közben az ott tartózkodó személyeknek legalább 15 m távolságot kell tartaniuk.
	A készüléket mindig legalább 15 m távolságban kell tartani az elektromos vezetékektől.
	Lehetőleg ne érintse meg a síncsúcsot.
	<b>VESZÉLY</b> Figyelem! Visszaütés!
	Láncolajtartály.
	Lánc futásirány.
	Állítsa be a láncfeszességet.
	Ne használja esőben és ne hagyja kint az esőben.
	A tábla szerint garantált hangteljesítményszint 97 dB.
	Az elektromos eszközöket, elemeket/akkukat nem szabad a háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani. Az elektronikus eszközöket és akkukat szelektíven kell gyűjteni, és azokat környezetbarát ártalmatlanítás céljából hulladékhasznosító üzemben kell leadni. A helyi hatóságoknál vagy szakkereskedőjénél tájékozódjon a hulladékudvarokról és gyűjtőhelyekről.
	Üresjárat fordulatszám
	Feszültség
	Egyenáram
	Európai megfelelőségi jelölés
	Ukrán megfelelőségi jelölés
	Eurázsiai megfelelőségi jelölés

## TEHNIČNI PODATKI AKUMULATORSKA ŽAGA ZA VEJE M18 FOPH-CSA

Proizvodna številka.....	4697 64 01... ...00001-999999
Število vrtljajev v prostem teku, nizko število vrtljajev .....	0-3700 min <sup>-1</sup>
Število vrtljajev v prostem teku, visoko število vrtljajev .....	0-4600 min <sup>-1</sup>
hitrost verige brez obremenitve .....	8,6 m/s
Dolžina lista .....	254 mm
Uporabna dolžina reza .....	230 mm
Kapaciteta rezervoarja za verižno olje.....	140 ml
Teža po EPTA-proceduri 01/2014.....	1,94 kg

### Informacije o hrupnosti/vibracijah

Vrednosti merjenja ugotovljene ustrežno z EN ISO 22868 / EN ISO 4871..

Raven hrupnosti naprave ovrednotena z A, znaša tipično:

Nivo zvočnega tlaka (Nevarnost K=1,4dB(A)).....	85 dB(A)
Višina zvočnega tlaka (Nevarnost K=1,4dB(A)) .....	95 dB(A)

### Nosite zaščito za sluhi!

Skupna vibracijska vrednost (Vektorska vsota treh smeri) določena ustrežno EN ISO 22867.

Vibracij a <sub>h</sub> .....	1,54 m/s <sup>2</sup>
Nevarnost K=.....	0,65 m/s <sup>2</sup>

Tehnični podatki in dovoljenja priklopnih naprav za uporabo na različnih pogonskih enotah razberite iz navodil za obratovanje priklopne naprave, ki je v rabi.

### OPOZORILO

V teh navodilih navedena raven treslajev je bila izmerjena po EN ISO 22867 normiranim merilnem postopku in lahko služi medsebojni primerjavi električnih orodij. Prav tako je primeren za predhodno oceno obremenitve s treslaji.

Navedena raven treslajev navaja najpomembnejše vrste rabe električnega orodja. Kadar se električno orodje uporablja za drugačne namene, z odstopajočimi orodji ali pa z nezadostnim vzdrževanjem, lahko raven treslajev tudi odstopa. Le to lahko čez celoten delovni čas znatno zviša obremenitev s tresenjem.

Za natančno oceno obremenitve s treslaji naj bi se upošteval tudi čas v katerem je naprava izklopljena ali sicer teče, vendar dejansko ni v rabi. Le to lahko obremenitev s treslaji čez celoten delovni čas znatno zmanjša.

Za zaščito upravljalca pred učinkom treslajev uvedite dodatne zaščitne ukrepe npr.: Vzdrževanje električnega orodja in orodja, delo s toplimi rokami, organizacija delovnih potekov.

## VARNOSTNA NAVODILA ZA AKUMULATORSKO ŽAGO ZA VEJE

Med delovanjem žage za veje poskrbite, da se ji ne približujete z nobenim delom telesa. Pred zagonom žage za veje se prepričajte, da se žaga za veje ničesar ne dotika. V trenutku nepozornosti se med delovanjem žage za veje vanjo lahko zapletejo vaša oblačila ali deli telesa.

Žago za veje vedno držite z desno roko za zadnji ročaj in z levo roko za sprednji ročaj. Če motorno žago držite v obratnem zaporedju rok, obstaja večje tveganje za telesne poškodbe, zato to ni dovoljeno.

Žago za veje držite samo za izolirane površine za prijemanje, saj veriga lahko pride v stik s skritimi električnimi napeljavami. Verige žage za veje, ki so v stiku z napeljavo pod napetostjo, lahko prenesejo napetost na izpostavljene kovinske dele žage za veje in povzročijo električni udar.

Nosite zaščito za oči. Priporočljiva je tudi uporaba za zaščito sluha, glave, rok, nog in stopal. Ustrezna varovalna oprema zmanjša nevarnost telesnih poškodb zaradi letočih odpadkov ali nenamernega stika z verigo žage.

Žage za veje ne uporabljajte, ko ste na drevesu, lestvi, strehi ali kateri koli drugi nestabilni površini. Uporaba žage za veje na tak način lahko povzroči hude telesne poškodbe.

Vedno pazite na ustrezen položaj nog in uporabljajte žago za veje samo, če stojite na fiksnih, varnih in ravnih površini. Zaradi drsečih ali nestabilnih površin lahko izgubite ravnotežje ali nadzor nad žago za veje.

Ko žagate veje pod napetostjo, bodite pozorni na morebiten povratni udarec. Ko se lesna vlakna sprostitjo, veja lahko kot vzmet udari nazaj v upravljavca in/ali povzroči izgubo nadzora nad žago za veje.

Pri žaganju podrasti in poganjkov. Tanek material se lahko zatakne za žago za veje, ki ga lahko izvrže proti vam ali vas poveleče iz ravnotežja.

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 za veje.

Kot uporabnik žage za veje morate izvesti več ukrepov, s katerimi poskrbite, da bo žaganje varno pred nesrečami in telesnimi poškodbami.

Povratni udarec je posledica napačne in/ali nepravilne uporabe električnega orodja. Izogniti se mu je mogoče s spodaj opisanimi preventivnimi ukrepi:

**čvrsto držite žago za veje tako, da s palcema in z drugimi prsti obeh rok objamete ročaje, ter telo in roke postavite v položaj, v katerem lahko prestežete protipovratne sile.** Upravljavac lahko protipovratne sile nadzoruje, če izvede ustrezne preventivne ukrepe. Žage za veje nikoli ne izpustite.

**Izogibajte se nenormalni telesni drži.** To pomaga preprečiti nenamerni stik s konico in omogoča boljši nadzor nad žago za veje v nepričakovanih situacijah.

**Uporabljajte samo izdomestne meče in verige, ki jih je določil proizvajalec.** Nepravilna zamenjava mečev in verig žage 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.

**Nacionalni predpisi lahko omejujejo uporabo žage za veje.** Seznanite se z lokalnimi predpisi.

## NADALJNI VARNOSTNI IN DELOVNI NAPOTKI

Prepričajte se, da so vsi zaščitni pokrovi parvilno nameščeni in v dobrem stanju.

Osebe, ki uporabljajo žago za veje, morajo biti v dobrem zdravstvenem stanju. Žaga za veje je težka, zato mora biti uporabnik fizično pripravljen.

Uporabnik mora biti pozoren, imeti dober vid, gibljivost, ravnotežje in ročno spretnost. V primeru kakršnegakoli dvoma žage za veje ne uporabljajte.

Žago za veje začnite uporabljati šele, ko boste imeli čisto delovno območje in ko boste stali stabilno. Pazite na uhajanje izpušnih plinov, mazivne meglice in žagovine. Po potrebi nosite masko ali respirator.

Ne žagajte ovjalk in/ali majhne podrasti (s premerom, manjšim od 75 mm).

Med delovanjem žago za veje vedno držite z obema rokama. Vedno držite čvrsto, tako da palci in ostali prsti objemajo ročaja žage za veje. Vedno držite z desno roko za zadnji ročaj in z levo roko sprednji ročaj.

Pred zagonom žage za veje se prepričajte, da se veriga žage ne dotika nobenega predmeta.

Ne spreminjajte žage za veje na noben način oziroma je ne uporabljajte za napajanje nobenih priključkov ali naprav, ki jih proizvajalec žage za veje ni odobril.

V bližini uporabnika mora biti prisoten komplet prve pomoči z velikimi zloženci za rane in sredstvi za priložni pozornosti (npr. piščalka). Večji, obsežnejši komplet mora biti v razumni bližini.

Napačno napeta veriga lahko skoči z meča in povzroči hude telesne poškodbe ali smrt. Dolžina verige je odvisna od temperature. Redno preverjajte napetost verige.

Seznanite se z žago za veje, tako da v varno zavarovan les naredite preproste reze. To vedno naredite takrat, ko žage za veje ne uporabljate dlje časa. Za zmanjšanje tveganja stika z gibljivimi deli, motor vedno zaustavite, odstranite akumulatorsko baterijo in se prepričajte, da se vsi gibljivi deli popolnoma zaustavijo, pred:

- čiščenjem ali odstranjevanjem zagozdenega materiala
- puščenjem stroja brez nadzora
- nameščanjem ali odstranjevanjem priključkov
- preverjanjem, vzdrževanjem ali delom na stroju

Ne žagajte v položaju, da je telo v isti liniji kot stla 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 pripravljene, da boste prestregli težo žage, ko boste do konca odrezali les. Če tega ne boste naredili, lahko pride do hudih telesnih poškodb.

Žage ne zaustavljajte med žaganjem.

Žaga naj deluje, dokler ni popolnoma odstranjena od reza. Stikala za vklop/izklop pri ročno vodenem delovanju ne fiksirajte.

Pred vsimi deli na stroju odstranite izmenljivo akumulatorsko baterijo.

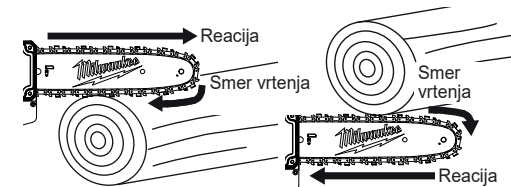
**Opozorilo!** Da preprečite nevarnost požara, telesnih poškodb ali poškodb na izdelku orodja, ki jih povzročijo kratki stik, izmenljive akumulatorske baterije ali polnilnika ne potaplajte v tekočine in poskrbite, da tekočina ne vdira v naprave in akumulatorske baterije. Korodirane ali prevodne tekočine, kot so slana voda, določene kemikalije in belila ali proizvodi, ki le ta vsebujejo, lahko povzročijo kratek stik.

Izmenljive akumulatorske baterije sistema M18 polnite samo s polnilniki sistema M18. Ne polnite akumulatorskih baterij iz drugih sistemov.

Izmenljivih akumulatorskih baterij in polnilnikov ne odpirajte in jih hranite samo v suhih prostorih. Zaščitite jih pred mokroto.

### Potisk in vlek

Reakcijska sila je vedno nasprotna smeri gibanja verige. Zato mora biti uporabnik pripravljen, da obvlada tendenco žage za veje k vleku v stran (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 vkleči rezilo. Če prilaganje 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 zdrse ob površini debela ali veje, zaradi česar lahko izgubite nadzor nad motorno žago. Zdrs ali odboj lahko preprečite tako, da žago vedno držite z obema rokama in poskrbite, da motorna žaga zarezuje 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.Z177

## OsebnA varovalna oprema (glej stran 14)

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 našete predmete:

### varnostna čelada

mora biti skladna z EN 397 in označena z znakom CE

### zaščita za sluh

mora biti skladna z EN 352-1 in označena z znakom CE

### zaščita za oči in obraz

mora biti označena z znakom CE in skladna z EN 166 (za varnostna očala) ali EN 1731 (za mrežaste vizirje)

### rokavice

morajo biti skladne z EN381-7 in označene z znakom CE

### zaščita za noge (ščitniki)

mora biti skladna z EN 381-5, označena z znakom CE in omogočati zaščito z vseh smeri

### Varnostni čevlji

morajo biti skladni z EN ISO 20345:2004 in označeni s tablico, ki prikazuje veržno 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 pred urezninami zgornjega dela telesa morajo

izpolnjevati standard EN 381-11 biti označene z oznako CE.

## 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. Vgrezjeni 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.

### 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.

## 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 »zarez« oziroma rez med žaganjem razprla. Če je deбло 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 zarezete v tem

območju, bo zarez med rezanjem stremela k zapiranju, kar pa bi vkleščilo meč.

### Obrezovanje (glejte slike)

**⚠ OPOZORILO!** Če se veje za rezanje zunaj dosega žage za veje, potem za obrezovanje naročite profesionalnega skrbnika dreves. Sicer obstaja tveganje resnih telesnih poškodb.

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.
- Med uporabo desna roka, ki drži pogonsko enoto, ne sme biti dvignjena nad višino prsi. Če pogonsko enoto držite višje, je težje nadzirati povratne udarce. Pri obrezovanju dreves je pomembno, da zadnji rez na glavni veji ali v bližini debla izvedete šele takrat, ko ste odrezali moleči del veje, da zmanjšate njegovo težo. Tako preprečite krushenje lubja z glavne veje.
- Pri prvem rezu uredite 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.

### Vlečni kavelj

Uporabite vlečni kavelj, da primete odrezane veje in jih izvlečete iz krošnje.

### Kleščenje vej

Kleščenje pomeni odstranjevanje vej podrtega drevesa. Pri kleščanju 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 žage za veje.

### Žaganje napetega lesa

Napet les je deбло, veja, zaraščen štor ali poganjek, ki ga je pod napetostjo upognil drug les in udari nazaj, ko odžagamo ali odstranimo drug les.

**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.**

## DODATNA VARNOSTNA OPOZORILO

V nekaterih regijah lahko predpisi omejujejo uporabo tega stroja. Posvetujte se z lokalnimi oblastmi.

Nikoli ne dovolite uporabe otrokom ali osebam, ki niso seznanjene s temi navodili. Lokalna zakonodaja določa minimalno starost uporabnika.

Pred vsako uporabo poskrbite, da vsi gumbi in varovala delujejo pravilno. Stroja ne uporabljajte, če stikalo za izklop ne zaustavi motorja.

Ne nosite ohlapnih oblačil, kratkih hlač ali kakršnega koli nakita.

Spnite dolge lase na višino nad rameni, da preprečite zapletanje v gibljive dele.

Bodite pozorni na izvržene, leteče ali padajoče predmete. Prisotne osebe, otroci in živali morajo biti od območja dela oddaljeni vsaj 15 m.

Ne uporabljajte v mraku. Uporabnik mora dobro videti območje dela, da lahko prepozna morebitna tveganja.

Uporaba zaščite za sluh zmanjša možnost slišanja opozoril (kriki ali alarmi). Uporabnik mora biti še posebej pozoren na to, kaj se dogaja okoli območja dela.

Uporaba podobnih orodij v bližini poveča tveganje za poškodbe sluha in verjetnost, da bi druge osebe stopile v vaše območje dela.

Stojte trdno in uravnoteženo. Ne segajte preveč naprej.

Zaradi seganja naprej lahko izgubite ravnotežje in povečate tveganje za povratni udarec.

Noben del vašega telesa ne sme biti v bližini gibljivih delov.

Pred vsako uporabo preglejte žago za veje. Preverite pravilno delovanje vseh gumbov. Preverite ohlapne dele za pritrditev, prepričajte se, da so pravilno in varno nameščena vsa varovala in ročaji. Pred uporabo zamenjajte vse poškodovane dele.

Stroja ne spreminjajte na noben način in ne uporabljajte pripomočkov, ki jih ni priporočil proizvajalec.

**OPOZORILO! Če vam stroj pade, če utrpi močan udarec ali začne nenormalno vibrirati, takoj zaustavite stroj in preverite, da ni poškodovan ter poiščite vzrok vibriranja. Vsakršno poškodbo mora ustrezno popraviti ali zamenjati del servis MILWAUKEE.**

Izrabljenih izmenljivih akumulatorskih baterij ne mečite v ogenj ali v gospodinjnske odpadke. Milwaukee nudi okolju prijazno odlaganjska tekočina. Po stiku z akumulatorskih baterij; prosimo povprašajte vašega strokovnega trgovca.

Izmenljivih akumulatorskih baterij ne hranite skupaj s kovinskimi predmeti (nevarnost kratkega stika).

Izmenljive akumulatorske baterije sistema M18 polnite samo s polnilniki sistema M18. Ne polnite nobenih akumulatorskih baterij iz drugih sistemov.

Pod ekstremno obremenitvijo ali pri ekstremni temperaturi iz poškodovanega izmenljive akumulatorske baterije lahko izteka akumulatorska tekočina. Po stiku z akumulatorsko tekočino prizadeto mesto takoj izperite z vodo in milom. Po stiku z očmi jih takoj najmanj 10 minut dolgo temeljito izpirajte in nemudoma obiščite zdravnika.

## ZMANJŠEVANJE TVEGANJ

Obstajajo poročila o tem, da vibracije ročnih orodij pri nekaterih posameznikih lahko prispevajo k obolenju, imenovanem Raynaudov sindrom. Simptomi so lahko mravljinčenje, otepelost 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 žag za veje so zasnovane prav za uporabo skupaj z žagami za veje 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.**

## TRANSPORT IN SHRANJEVANJE

Pred shranjevanjem in transportom zaustavite stroj, odstranite akumulatorsko baterijo, in počakajte, da se ohladi.

S stroja odstranite vse tučke. Shranjujte stroj v hladnem, suhem in dobro prezračevanem prostoru, nedosegljivem otrokom. Ne

shranjujte v bližini korozivnih sredstev, kot so vrtna kemikalije in soli za odstranjevanje zaledenosti. Ne shranjujte na prostem. Za transport in skladiščenje priklopne naprave namestite meč

Pri prevažanju v vozilih stroj zavarujte pred premikanjem ali padci, da preprečite poškodbe oseb ali stroja.

## TRANSPORT LITIJ-IONSКИH AKUMULATORJEV

Za litij-ionske akumulatorje veljajo zakonske določbe 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 cestih.
- 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 izsolanih oseb. Celoten proces je potrebno strokovno spremljati.

Pri transportu akumulatorjev je potrebno upoštevati sledeče točke:

- V izogib kratkim stikom zagotovite, da bodo kontakti zaščiteni in izolirani.
- Bodite pozorni na to, da paket akumulatorja v notranjosti embalaže ne bo mogel zdrsniti.
- Poškodovanih ali iztekajočih akumulatorjev ni dovoljeno transportirati.

Za nadaljnja navodila se obrnite na vaše špeditersko podjetje.

## 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:

- Telesne poškodbe ob dotiku žaginega lista. Dotik žaginega lista lahko povzroči hude telesne poškodbe. Žagin list držite stran od sebe in drugih oseb. Žagin list prekrijte s ščitnikom za verigo, ko naprave ne uporabljate.
- Vsled vibracij povzročene poškodbe. Napravo držite za temu namenu predvidene ročaje in omejite čas dela in izpostavljenosti.
- Obremenitev s hrupom lahko privede do poškodb sluha. Nosite zaščito sluha in omejite dovo izpostavljenosti.
- Vsled delcev nečistoč povzročene poškodbe oči. Nosite zmeraj zaščitna očala, močne dolge hlače, rokavice in močno obutev.

## UPORABA V SKLADU Z NAMEDNOSTJO

Akumulatorska žaga za veje je zasnovana samo za uporabo na prostem.

Žaga za veje ni primerna za podiranje dreves!

Iz varnostnih razlogov je treba žago za veje med uporabo vedno držati z obema rokama.

Žaga za veje je zasnovana za rezanje vej, debel, polen in tramov s premerom, ki se ravna po dolžini reza vodilne timice. Žaga za veje je zasnovana samo za rezanje lesa.

Žage za veje ni dovoljeno uporabljati za namene, za katere navedeni pogoji uporabe ne veljajo. Ni je dovoljeno uporabljati za dela, ki jih morajo izvesti profesionalni skrbniki dreves. Žage za veje ne smejo uporabljati otroci ali osebe, ki nimajo primerne osebne varovalna opreme ali obleke.

**OPOZORILO! Pri uporabi te žage za veje je treba upoštevati varnostna navodila. Za lastno varnost in varnost drugih oseb preberite ta navodila pred uporabo žage za veje. Obiščite organiziran strokovni tečaj varnega ravnanja, preventivnih ukrepov, prve pomoči in vzdrževanja žage za veje. Navodila shranite za poznejše branje.**

**OPOZORILO!** Žage za veje so potencialno nevarna orodja. Posledica nesreč zaradi uporabe žage za veje so pogosto izguba udov ali smrt. Tveganja ne predstavlja le sama žaga za veje. Padajoče veje, vrhovi dreves in kotaleča se debela so lahko smrtonosni. Dodatna tveganja predstavlja bolan ali gnil les. Ocenite svojo sposobnost za opravljanje tega opravila. V primeru dvoma delo raje prepustite profesionalnemu gozdnemu delavcu.

Ta naprava se sme uporabiti samo v skladu z namembnostjo uporabiti samo za navede namene.

## IZJAVA ES O SKLADNOSTI

V lastni odgovornosti izjavljamo, da se pod "Tehnični podatki" opisan proizvod ujema z vsemi bistvenimi predpisi Direktive 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/ES, 2000/14/ES, 2005/88/ES in s sledečimi usklajenimi standardiziranimi dokumenti:

EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN ISO 11680-1:2011  
EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN ISO 3744:2010  
EN 50581:2012

Izmerjena višina zvočnega tlaka: 95 dB(A)  
Zagotovljena višina zvočnega tlaka: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-02-13

Alexander Krug  
Managing Director



Pooblaščen za izdelavo spisov tehnične dokumentacije.

Technonic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany

## AKUMULATORJI

Izmenljive akumulatorje, ki jih daljši čas niste uporabljali, pred uporabo naknadno napolnite.

Temperatura nad 50°C zmanjšuje zmogljivost izmenljivoga akumulatorja. Izogibajte se daljšemu segrevanju zaradi sončnih žarkov ali grejta.

Pazite, da ostanejo priključni kontakti na polnilnem aparatu in izmenljivem akumulatorju čisti.

za optimalno življenjsko dobo je potrebno akumulatorje po uporabi do konca napolniti.

Za čim daljšo življenjsko dobo naj se akumulatorji po napolnitvi vzamejo ven iz naprave za polnjenje.

Pri skladiščenju akumulatorjev dalj kot 30 dni:

Akumulator skladiščiti pri 27°C in na suhem.  
Akumulator skladiščiti pri 30%-50% stanja polnjenja.  
Akumulator spet napolniti vsakih 6 mesecev.

## VZDRŽEVANJE

**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 žage za veje.

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 žago za veje.

## Prilaganje napetosti verige (glejte slike)

**OPOZORILO!** Veriga je ostra. Pri opravljanju vzdrževalnih del na verigi vedno nosite rokavice.

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 napeňte 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 napeňte toplo, bo ohlajena lahko prenapeta. Prepričajte se, da je napetost verige skladna s temi navodili.

## 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.

## 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 pritrditve	Pred vsako uporabo, Preverjanje in čiščenje
Meč	Po vsaki uporabi, Preverjanje in čiščenje
Celotna žaga	Po vsakih 5 delovnih urah ali po vsaki uporabi, celoviti pregled

## 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 Technonic 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)

veriga 4932471329  
meč 4931466694

## SIMBOLI

	POZOR! OPOZORILO! NEVARNO!
	Prosimo, da pred uporabo pazorno preberete to navodilo za uporabo.
	Pred vsimi deli na stroji odstranite izmenljivi akumulator.
	Nositi zaščitne rokavice
	Nosite zmeraj zaščitna oblačila in močno obutev.
	Nosite zaščitno čelado. Nosite zaščito za sluh. Uporabite zaščitna očala.
	Žago med uporabo vedno vodite z obema rokama.
	Nosite zaščito za zgornji del telesa.
	Nosite ščitnike za noge.
	Osebe, ki stojijo poleg, morajo med uporabo upoštevati najmanj 15 m.
	Napravo je treba od električnih napeljav držati stran najmanj 15 m.
	Če je mogoče, se konice vodila ne dotikajte.
	<b>NEVARNOST</b> Pozor, povratni udarec.
	Posoda za olje za verigo:
	Smer teka verige.
	Nastavitev napetosti verige.
	Ne uporabljajte v dežju in ne pustite ležati na dežju.

	Zagotovljena raven zvočne moči na tej nalepki znaša 97 dB.
	Električnih naprav, baterij/akumulatorjev ni dovoljeno odstranjevati skupaj z gospodinjskimi odpadki. Električne naprave in akumulatorje je potrebno zbirati ločeno in za okolju prijazno odstranitev, oddati podjetju za reciklažo. Pri krajevnem uradu ali vašem strokovnem prodajalcu se pozanimajte glede reciklažnih dvorišč in zbirnih mest.
	Število vrtljajev v prostem teku
	Napetost
	Enosmerni tok
	Evropska oznaka za združljivost
	Ukrajinska oznaka za združljivost
	Evrazijska oznaka za združljivost



## TEHNIČKI PODATCI AKUMULATORSKA PILA ZA GRANE M18 FOPH-CSA

Broj proizvodnje.....	4697 64 01... ...00001-999999
Broj okretaja praznog hoda, nizak broj okretaja .....	0-3700 min <sup>-1</sup>
Broj okretaja praznog hoda, visoki broj okretaja .....	0-4600 min <sup>-1</sup>
Brzina lanca bez opterećenja .....	8,6 m/s
Dužina lista .....	254 mm
Korisna dužina reza .....	230 mm
Kapacitet spremnika za ulje za lanac .....	140 ml
Težina po EPTA-proceduri 01/2014 .....	1,94 kg

### Informacije o buci/vibracijama

Mjerne vrijednosti utvrđene odgovarajuće EN ISO 22868 / EN ISO 4871..

A-ocijenjeni nivo buke aparata iznosi tipično:

Nivo pritiska zvuka (Nesigurnost K=1,4dB(A)) .....	85 dB(A)
Nivo učinka zvuka (Nesigurnost K=1,4dB(A)) .....	95 dB(A)

### Nositi zaštitu sluha!

Ukupne vrijednosti vibracije (Vektor suma tri smjera) su odmjerene odgovarajuće EN ISO 22867.

Vibracija a <sub>w</sub> .....	1,54 m/s <sup>2</sup>
Nesigurnost K= .....	0,65 m/s <sup>2</sup>

Tehnički podaci i dozvole od priključnih naprava za primjenu na raznim pogonskim jedinicama vidi molimo u pogonskim uputama primijenjene priključne naprave.

### UPOZORENJE

Ova u ovim uputama navedena razina titranja je bila izmjerena odgovarajuće jednom u EN ISO 22867 normiranom mjernom postupku i može se upotrijebiti za usporedbu električnog alata međusobno. Ona je prikladna i za privremenu procjenu titrajnog opterećenja.

Navedena razina titranja reprezentira glavne primjene električnog alata. Ukoliko se električni alat upotrebljava u druge svrhe sa odstupajućim primijenjenim alatima ili nedovoljnim održavanjem, onda razina titranja može odstupati. To može titrajno opterećenje kroz cijeli period rada bitno povisiti.

Za točnu procjenu titrajnog opterećenja se moraju uzeti u obzir i vremena u kojima je uređaj isključen ili u kojima doduše radi, ali nije i stvarno u upotrebi. To može titrajno opterećenje bitno smanjiti za vrijeme cijelog radnog perioda.

Utvrđite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu poslužioaca protiv djelovanja titranja kao npr.: Održavanje električnih alata i upotrebljenih alata, održavanje topline ruku, organizacija i radne postupke.

**UPOZORENIE!** Treba pročitati sve napomene o sigurnosti, upute, prikaze i specifikacije za ovaj električni alat. Propusti kod pridržavanja sljedećih uputa može uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede. Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.

### SIGURNOSNE UPUTE ZA AKUMULATORSKU PILU ZA GRANE

Dok je uključena, sve dijelove tijela držite dalje od pile za grane. Prije uključivanja pile za grane, uvjerite se da lanac ne dodiruje ništa. Trenutak neopreznosti pri korištenju pile za grane može uzrokovati zaplitanje vaše odjeće ili dijela tijela s lancem pile.

Pilu za grane uvijek držite desnom rukom za stražnju, a lijevom rukom za prednju ručku. Držanje pile za grane s obrnutim rasporedom ruku povećava rizik od tjelesnih ozljeda i ne bi se smjelo prakticirati.

Pilu za grane držite samo za izolirane površine za hvatanje, jer bi lanac pile za grane mogao dotaknuti skrivene žice. U dodiru lanca sa žicama pod naponom, izloženi metalni dijelovi pile za grane 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 letječim česticama ili slučajnim kontaktom s lancem pile.

Pilu za grane nemojte koristiti ako se nalazite na stablu, 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 za grane samo ako stojite na fiksnoj, sigurnoj i ravnoj površini. Na

skliskoj ili nestabilnoj površini možete izgubiti ravnotežu i kontrolu nad pilom za grane.

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 za grane 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.

Pilu za grane nosite za prednju ručku, isključenu i udaljenu od tijela. Prilikom prijenosa ili pospremanja pile za grane, uvijek navucite navlaku za vodilicu. Ispravno rukovanje pilom za grane smanjit će vjerojatnost slučajnog kontakta s lancem pile za grane 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.

Održavajte ručke suhima, čistima te bez zaprljanja uljima i mastima. Masne ručke su skliske i mogu uzrokovati gubitak kontrole.

Režite samo drvo. Nemojte koristiti pilu za grane za svrhe za koje nije namijenjena. Na primjer: nemojte koristiti pilu za grane za rezanje metala, plastike, zidova ili drugih građevnih materijala osim drveta. Korištenje pile za grane u svrhe za koje nije namijenjena može rezultirati vrlo opasnim situacijama.

Nemojte pokušavati srušiti stablo dok niste upoznati s mogućim opasnostima te načinima kako da ih izbjegnute. Prilikom sječe stabla, rukovatelj i osobe u okolini izloženi su opasnosti ozbiljnih tjelesnih ozljeda.

Za vrijeme oslobađanja zapegljanog materijala, pospremanja ili održavanja pile za grane slijedite sve upute. Uvjerite se da je prekidač isključen i da je baterijski sklop uklonjen. Ne očekivano uključivanje pile za grane za

vrijeme oslobađanja zapegljanog materijala ili održavanja može rezultirati ozbiljnim tjelesnim ozljedama.

### 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.

Obavljanje lanca oko gornjeg dijela vodilice može brzo gurnuti pilu unatrag prema rukovatelju.

Usljed 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 za grane.

Osoba koja rukuje pilom za grane trebala bi poduzeti nekoliko koraka kako bi se izbjegle nesreće ili ozljede pri radu.

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 obim rukama čvrsto, kod čega palac i prsti obuhvaćaju drške pile za grane. Tijelom i rukama zauzmite jedan položaj, u kojem se povratnim udarnim silama možete oduprijeti.** Kada se donesu prikladne mjere, poslužioc može povratne udarne sile kontrolirati. Pilu za grane nikada ne ispustiti.

Nemojte se previše naginjati ili propinjati. Ove mjere sprečavaju neželjeni kontakt s vrhom vodilice i omogućava bolju kontrolu nad pilom za grane 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.

Nacionalni propisi mogu ograničiti uporabu pile za grane. Upoznajte se s mjesnim propisima.

### OSTALE SIGURNOSNE I RADNE UPUTE

Provjerite jesu li svi štitnici ispravno montirani i u ispravnom stanju.

Osobe koje rukuju pilom za grane morale bi biti dobrog zdravlja. Pila za grane je teška, pa rukovatelj mora biti u dobroj tjelesnoj kondiciji.

Rukovatelj mora biti brz, okretan, imati dobar vid, ravnotežu i spretnu ruku. Postoje li nedoumice, pilu za grane ne koristiti.

Ne uključujte pilu dok nemate čistu radnu površnu i čvrsto uporište. 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 za grane uvijek držite s obje ruke. Držite je čvrsto, palcima i prstima obuhvatite ručke pile za grane. Desna ruka mora biti na stražnjoj, a lijeva na prednjoj ručki.

Prije uključivanja pile za grane, uvjerite se da lanac ne dodiruje ništa.

Ne prepravljajte ovu pilu za grane na u koji način i ne koristite je za napajanje bilo kakvih uređaja ili podataka koje nije odobrio proizvođač pile za grane.

Rukovatelj bi uz sebe trebao imati komplet prve pomoći s velikim zavojima i sredstvima za privlačenje pozornosti (npr. zviždaljka). U razumnoj blizini trebao bi se nalaziti i veći, sveobuhvatniji komplet.

Neispravno napeti lanac može iskočiti iz vodilice i uzrokovati teške ozljede ili smrt. Duljina lanca ovisi o temperaturi. Redovito provjeravajte napetost lanca pile.

Trebali biste se upoznati s načinom rada svoje nove pile za grane tako da napravite nekoliko jednostavnih rezova na dobro

poduprto drvu. Učinite to uvijek nakon što se pilom za grane 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

Dok režete, tijelo vam ne smije biti u ravnini s vodilicom i lancem. Ako dođe do povratnog trzaja pile, to će sprječiti 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 prikličestiti u ručnom pogonu.

Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.

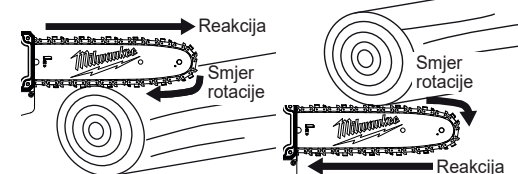
**Upozorenje!** Zbog izbjegavanja opasnosti od požara jednim kratkim spojem, opasnosti od ozljeda ili oštećenja proizvoda, alat, izmjenjivi akumulator ili napravu za punjenje ne uronjavati u tekućine i pobrinite se za to, da u uređaje ili akumulator ne prodiru nikakve tekućine. Korozirajuće ili vodljive tekućine kao slana voda, određene kemikalije i sredstva za bijeljenje ili prozvodci koji sadrže sredstva bijeljenja, mogu prouzročiti kratak spoj.

Baterije sistema M18 puniti samo sa uređajem za punjenje sistema M18. Ne puniti baterije iz drugih sistema.

Baterije za zamjenu i uređaje za punjenje ne otvarati i čuvati ih samo u suhim prostorijama. Čuvati protiv vlage.

### Guranje i povlačenje

Smjer sile reakcije uvijek je suprotan od onog u kojem se giba lanac. Stoga, rukovatelj mora biti spreman kontrolirati vjerojatnost da se pila za grane 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 poduprto, pa se rez uslijed kompresije zatvara i pritom prikličestuje oštricu. Ako se vodilica i lanac ne oslobode nakon ispravljanja potpornja, drvenim klinom ili polugom otvorite rez i oslobodite pilu. Nemojte nikada pokušavati uključiti pilu za grane ako je vodilica već u rezu ili zasjeku.

### Klizanje / odskakivanje

Ako se pila za grane 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 za grane. Kako bi se klizanje ili odskakivanje spriječilo ili smanjilo, pilu uvijek držite s obje ruke i provjerite stvara li lanac brazdu za rezanje. Pilom za grane nikada nemojte rezati male,

savitljiwe grane ili grmlje. Uslijed njihove veličine i savitljivosti pila lako može odoškoti 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 14)**

Za vrijeme rukovanja strojem, uvijek nosite zaštitnu kacigu. Kaciga s mrežastim viziorom 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** trebale bi biti u skladu s normom EN ISO 20345:2004 i imati oznaku sa slikom lančane pile, kao dokaz sukladnosti s normom EN 381-3. (Povremeni korisnici mogu nositi zaštitne cipele s čeličnim štitnicima za prste sa zaštitnim nogavicama u skladu s normom EN 381-9 ako je to ravno i ne postoji velika opasnost od spoticanja ili zapetljavanja među raslinje)

**Jakne za zaštitu od porezivanja gornjeg dijela tijela** trebale bi biti u skladu s normom EN 381-11 i imati CE oznaku

#### 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 pređuboko 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.

**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) većja je vjerojatnost da će lanac biti zbačen ako mu napetost nije ispravna.

#### 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 deblu oslonjeno na postolje za piljenje, a kraj visi preko kraja, bez potporna, 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 priklještilo oštricu.

**Obrezivanje (vidi slike)**

**⚠ POZOR!** Ako se grane obrezivanja nalaze izvan dosega pile za grane, ovlastite s obrezivanjem jednog profesionalnog njegovatelja stabala. Inače postoji ozbiljan rizik ozljeđivanja.

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 prepusite obrezivanje jednom profesionalnom njegovatelju stabala.

- Za vrijeme uporabe se desna ruka, koja drži pogonsku jedinicu, ne smije podići iznad visine grudiju. Ako se pogonska jedinica drži višlje, povratni udari se mogu samo teško kontrolirati. Kod obrezivanja stabala je važno, posljednji rez na glavnoj grani poduzeti tek tada, kada je stršeci dio grane već bio odrezan, da bi se smanjila njegova težina. Time se može izbjeći cijepanje kore glavne grane.

- 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.

**Vučna kuka**

Uporabite vučnu kuku, da bi mogli zahvatiti granu i ovu izvući iz krošnjne.

**Obrezivanje stabla**

Obrezivanje je postupak uklanjanja grana sa srušenog stabla. Tijekom obrezivanja ostavite donje, veće grane kao podupirače koji će držati stablo iznad tla. Uklonite manje grane jednim rezom. Grane koje su nategnute treba rezati odozdo prema gore radi izbjegavanja ugavljivanja pile za grane.

**Piljenje savijenog šiblja**

Savijeno šiblje jest deblo, grana, panj bez korijena ili grm koji je savijen nekim drugim drvetom i napet, tako da se naglo otpušta kada se drvo koje ga drži odreže ili ukloni.

**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.**

#### DODATNA SIGURNOSNA UPOZORENJA

U pojedinim regijama postoje odredbe koje ograničavaju upotrebu ovog stroja. Posavjetujte se s lokalnim nadležnim tijelima.

Nemojte nikada dozvoliti djeci ili osobama koje nisu upoznate s ovim uputama da se kiscite ovim strojem. Lokalni zakoni određuju najnižu dob korisnika.

Prije svake uporbe provjerite ispravnost svih kontrola i sigurnosnih naprava. Ne koristite stroj ako prekidač „off“ ne zaustavlja motor.

Nemojte nositi lepršavu odjeću, kratke hlače ili nakit bilo kakve vrste.

Osigurajte dugu kosu tako da ne bude dulja od ramena kako bi se izbjeglo zapetljavanje s pokretnim dijelovima pile.

Obratite pozornost na srušene, ili predmete u letu ili padu. Neka svi prisutni, djeca i životinje, budu na udaljenost od barem 15 m od područja rada.

Ne koristite pilu na lošem svjetlu. Rukovatelj mora moći dobro vidjeti područje rada, kako bi prepoznao moguće opasnosti.

Korištenje štitnika za sluh smanjuje sposobnost da se čuju upozorenja (vriškovi ili alarmi). Rukovatelj mora obratiti posebnu pozornost a ono što se događa na području rada.

Korištenje sličnih uređaja u blizini povećava opasnost od ozljeda sluha i vjerojatnost da druge osobe uđu u vaše područje rada.

Održavajte čvrsto uporište i ravnotežu. Nemojte se previše naginjati ili istezati.

Pretjerano naginjanje ili istezanje može uzrokovati gubitak ravnoteže i povećati opasnost od povratnog trzaja pile.

Sve dijelove tijela držite dalje od bilo kojeg pokretnog dijela pile.

Provjeravajte pilu za grane prije svake uporabe. Provjeravajte zbog pravilnog rada sve posluživačke elemente. Provjerite ima li olabavljenih spojnica te jesu li svi štitnici i ručke ispravno i sigurno montirani. Prije korištenja zamijenite sve oštećene dijelove.

Ne prepravljajte stroj ni na koji način i ne koristite dijelove ili dodatke koje nije odobrio proizvođač.

**UPOZORENIE! Ako vam stroj ispadne, pretrpi veći udarac ili počne nenormalno vibrirati, odmah ga zaustavite i provjerite je li došlo do oštećenja ili otkriete razlog vibriranja. Svako oštećenje treba primjereno popraviti ili zamijeniti u servisu MILWAUKEE uređaja.**

Istrošene baterije za zamjenu ne bacati u vatru ili u kućno smeće. Milwaukee nudi mogućnost uklanjanja starih baterija odgovarajuće okolini. Milwaukee nudi mogućnost uklanjanja starih baterija odgovarajuće okolini; upitajte molimo Vašeg stručnog trgovca.

Baterije za zamjenu ne čuvati skupa sa metalnim predmetima (opasnost od kratkog spoja).

Baterije sistema M18 puniti samo sa uređajem za punjenje sistema M18. Ne puniti baterije iz drugih sistema.

Pod ekstremnim opterećenjem ili ekstremne temperature može iz oštećenih baterija iscuriti baterijska tekućina. Kod dodira sa baterijskom tekućinom odmah ispirati sa vodom i sapunom. Kod kontakta sa očima odmah najmanje 10 minuta temeljno ispirati i odmah potražiti liječnika.

#### SMANJIVANJE OPASNOSTI

Postoje indicije da vibracije koje nastaju pri korištenju ručnih uređaja mog doprinjeti razvoju stanja pod nazivom Raynaudov sindrom. Simptomi mogu uključivati trnce, manjak osjetljivosti i blijedenje 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 pile za grane napravljene su posebno za korištenje pile za grane 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.**

#### PRIJENOS I SKLADIŠTENJE

Zaustavite stroj, uklonite bateriju i ostavite ga da se ohladi prije transporta ili spremiranja.

Očistite sva strana tijela sa stroja. Stroj držite na hladnom, suhom i dobro prozračenom mjestu, nedostupnom za djecu. Držite izvan doticaja korozivnih sredstava kao što su kemikalije za vrt i sol protiv zamrzavanja. Nemojte skladištiti na otvorenom.

Za prijevoz i skladištenje umetne naprave, postaviti zaštitu vodeće tračnice.

Prilikom prijevoza u vozilima osigurajte pilu od pada kako bi se izbjegle ozljede ljudi ili oštećenja stroja.

#### TRANSPORT LITJSKIH IONSKIH BATERIJA

Litijske-ionske baterije spadaju pod zakonske odredbe u svezi transporta opasne robe.

Prijevoz ovih baterija mora uslijediti uz poštivanje lokalnih, nacionalnih i internacionalnih propisa i odredaba.

- Korisnici mogu bez ustručavanja ove baterije transportirati po cestama.
- Komercijalni transport litijsko-ionskih baterija od strane transportnih poduzeća spada pod odredbe o transportu opasne robe. Otpremničke pripreve i transport smiju izvoditi isključivo odgovarajuće školovane osobe. Kompletni proces se mora pratiti na stručan način.

Kod transporta baterija se moraju poštivati sljedeće 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.

#### OSTATAK RIZIKA

I kod pravilne uprabe se ne mogu isključiti svi ostaci rizika. Kod uporabe mogu nastati sljedeće opasnosti, na koje poslužioc mora obratiti posebnu pažnju:

- Ozljede kod dodira lista pile. Dodirivanje lista pile može imati za posljedicu teške ozljede. Držite list pile udaljeno od sebe i od drugih osoba. List pile prekrijete sa zaštitom lanca kada napravu ne koristite.

- Vibracijama prouzročene ozljede. Uređaj držite na za to predviđenim drškama i ograničite radno vrijeme i vrijeme ekspozicije.

- Opterećenje bukom može dovesti do oštećenja sluha. Nosite zaštitu sluha i ograničite trajanje ekspozicije.

- Česticama prijavštine prouzročene ozljede očiju. Nosite uvijek zaštitne naočale, zatvorene duge hlače, rukavice i zatvorene cipele.

#### PROPISNA UPOTREBA

Akumulatorska pila za grane je prikladna samo za uporabu na vanjskom prostoru.

Pila za grane nije prikladna za obaranje stabala!

Iz sigurnosnih razloga se pila za grane za vrijeme uporabe mora uvijek obim rukama čvrsto držati.

Pila za grane je izrađena za rezanje ogranaka, debla, cjepanica i greda s jednim promjerom koji se orijentira na dužinu reza vodeće tračnice. Pila za grane je izrađena samo za rezanje drveta.

Pila za grane se ne smije koristiti u svrhe koje ne spadaju pod navedene uvjete korišćenja. Ona se ne smije koristiti za radove koji moraju biti izvedeni od strane profesionalnih njegovatelja stabala. Pila za grane se ne smije koristiti od strane djece ili od strane osoba koje ne nose prikladnu osobnu zaštitnu opremu ili odjeću.

**UPOZORENJE!** Tijekom korištenju ove pile za grane moraju se slijediti sigurnosne odredbe. Za vlastitu sigurnost kao i sigurnost ostalih osoba u blizini pročitajte ove upute prije početka korištenja pile za grane. Trebali biste pohađati profesionalni organizirani sigurnosni tečaj za korištenje, mjere zaštite, prvu pomoć i održavanje pile za grane. Molimo da sačuvate upute kako biste se njima mogli kasnije ponovno koristiti.

**UPOZORENJE!** Pila za grane je potencijalno opasan alat. Posljedice nesreća pri korištenju pile za grane često uključuju gubitak udova ili smrt. Opasnost ne predstavlja samo pila za grane. Grane i stabla koja padaju, debila koja se kotrljaju, također mogu usmrtniti prisutne. Bolesna ili trula debila predstavljaju dodatnu opasnost. Trebali biste provjeriti svoju sposobnost sigurnog izvršavanja zadatka. Ukoliko postoji ikakva sumnja, prepustite ga profesionalnom drvosječi.

Montaža i priključak na napajanje

## CE-IZJAVA KONFORMNOSTI

Izjavljujemo na osobnu odgovornost, da je proizvod opisan pod "Tehnički podaci", sukladan sa svim relevantnim propisima smjernice 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2000/14/EC, 2005/88/EC i sa slijedećim harmoniziranim normativnim dokumentima:

EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN ISO 11680-1:2011  
EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN ISO 3744:2010  
EN 50581:2012

Izmjereni nivo učinka zvuka: 95 dB(A)  
Garantirani nivo učinka zvuka: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-02-13



Alexander Krug  
Managing Director



Ovlašten za formiranje tehničke dokumentacije.

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany

## BATERIJE

Baterije koje duže vremena nisu korištene, prije upotrebe napuniti.

Temperatura od preko 50°C smanjuje učinak baterija. Duže zagrijavanje od strane sunca ili grijanja izbjeci.

Priključne kontakte na uređaju za punjenje i baterijama držati čistima.

Za optimalni vijek trajanja se akumulatori poslije upotrebe moraju sasvim napuniti.

Za što moguće duži vijek trajanja, akumulatori se nakon punjenja moraju odstraniti iz punjača.

Kod skladištenja akumulatora duže od 30 dana: Akumulator skladištiti na suhom kod ca. 27°C. Akumulator skladištiti kod ca. 30%-50% stanja punjenja. Akumulator ponovno napuniti svakih 6 mjeseci.

## ODRŽAVANJE

### Dodavanje ulja za podmazivanje lanca (vidi slike)

**UPOZORENJE!** Nemojte nikada raditi bez sredstva za podmazivanje. Ako se pila koristi bez sredstva za podmazivanje, može se oštetiti vodilica i lanac. Stoga se razina ulja u otvoru za prikaz razine ulja mora obavezno provjeravati redovito, kao i prije početka korištenja pile za grane.

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.

### Podešavanje napetosti lanca (vidi slike)

**UPOZORENJE!** Lanac pile je oštar. Za vrijeme radova na održavanju pile uvijek nosite zaštitne rukavice.

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.

### 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.

### 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 spojnika	Prije svake upotrebe, Provjera i čišćenje
Vodilica	Nakon svake upotrebe, Provjera i čišćenje
Cijela pila	Poslije svakih 5 sati rada se moraju provjeriti sljedeće točke

## 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 šestznamenastog broja na pločici snage može zatražiti kod vašeg servisa ili direktno kod Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Njemačka.













### Rezervni dijelovi (vodilica i lanac)

Lanac 4932471329

Vodilica 4931466694

## SIMBOLI

	PAŽNJA! UPOZORENJE! OPASNOST!
	Molimo da pažljivo pročitate uputu o upotrebi prije puštanja u rad.
	Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.
	Nositi zaštitne rukavice!
	Nosite uvijek zaštitnu odježu i zatvorene cipele.
	Nositi zaštitnu kacigu. Nosite zaštitu za sluh. Koristite zaštitne naočale.
	Pilu prilikom uporabe uvijek voditi obim rukama.
	Nositi zaštitu gornjeg dijela tijela.
	Nositi zaštitu nogu.
	U svakom slučaju osobe moraju za vrijeme uporabe održavati najmanji razmak od 15 m.
	Napravu od vodiča struje držati uvijek na najmanjoj udaljenosti od 15 m.
	Vrh tračnice po mogućnosti ne dodirivati.
	<b>OPASNOST</b> Pažnja povratni udar.

	Posuda za ulje lanca.
	Smjer rada lanca.
	Podešavanje napona lanca.
	Ne koristiti na kiši i ne ostavljati na kiši.
	Razina buke garantirana na ovoj pločici iznosi 97 dB.
	Elektrouređaji, baterije/akumulatori se ne smiju zbrinjivati skupa sa kućnim smećem. Električni uređaji/akumulatori se moraju skupljati odvojeno i predati na zbrinjavanje primjereno okolišu jednom od pogona za iskorišćavanje. Raspitajte se kod mjesnih vlasti ili kod stručnog trgovca u svezi gospodarstva za recikliranje i mjesta skupljanja.
	Broj okretaja praznog hoda
	Napon
	Istosmjerna struja
	Europski znak suglasnosti
	Ukrajinski znak suglasnosti
	Euroazijski znak suglasnosti



#### Slīdēšana/lēkāšana

Ja zaru zāģis zāģēšanas sākumā niegriežas kokā, vadotne var sākt lēkāt vai bīstami slīdēt pa balķa vai zara virsmu, kā rezultātā iespējams zaudēt kontroli pār zaru zāģi. Lai novērstu vai samazinātu slīdēšanu vai lēkāšanu, lietojiet zāģi ar abām rokām, lai nodrošinātu, ka zāģa ķēde izveido gropi zāģēšanai. Nekad nezāģējiet ar zaru zāģi mazus, lokanus zarus vai krūmus. To izmērs un lokanība var viegli izraisīt zāģa atļecienu jūsu virzienā vai iestrēģšanu ar tādu spēku, kas var radīt atsitieni. Vislabākais risks šāda veida darbiem ir rokas zāģis, atzarošanas āķsķēres, cirvis vai citi rokas instrumenti.

#### Individuālie aizsarglīdzekļi (skatīt 14. lpp.)

Lietojot iekārtu, 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 profesionāli, palīdz samazināt miesas bojājumu risku. Lietojot iekārtu, 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

#### Drošības zābaki

Tiem ir jāatbilst EN ISO 20345:2004 un jābūt marķētiem ar motorzāģa attēlu, lai parādītu, ka tie atbilst EN 381-3 prasībām. (Gadījumā 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 noklupt vai aizķerties aiz krūmiņiem vai nelieliem kociņiem)

#### Mežstrādnieku jakas ķermeņa augšdaļas aizsardzībai

Tām ir jāatbilst EN 381-11 un jābūt marķētām ar CE

#### 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. Griezējzobi (iegriešanās dziļuma ierobežotāji) katra zāģa zoba priekšā var samazināt atsitiena reakcijas spēku, neļaujot zāģa zobiem atsitiena zonā iegriezties kokā pārāk dziļi. Izmantojiet tikai ražotāja ieteikto rezerves vadotni un ķēžu kombinācijas. Zāģa ķēžu asināšanas dēļ tās zaudē dažas no zema atsitiena īpašībām, un, tās lietojot, ir jāievēro īpaša piesardzība. Jūsu drošībai nomainiet zāģa ķēdes, kad to veikspēja pazeminās.

#### 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.

#### PAMĀCĪBA PAREIZAI ATZAROŠANAS UN ŠĶĒRSGRIEZUMA TEHNIKAI

#### Izpratne par spēkiem, kas darbojas kokā

Kad jūs izprotat virzienu spiedienu un saspiriegumus, kas darbojas kokā, jūs varat samazināt "iesprūšanu" vai vismaz paredzēt to zāģēšanas laikā. Koka saspiriegums nozīmē to, ka šķiedras tiek atrautas cita no citas. Ja jūs zāģējat šajā zonā, tad šķēlums vai iezāģējums parasti atveras, zāģim virzoties tam cauri. Ja balķis ir atbalslīts uz zāģēšanas steķa, bet tā neatbalstītais gaiss nokarājas pāri steķa galam, augšējā virsmā veidojas nosprieļojums, jo neatbalstītā gala svars nospriego šķiedras. Tapat arī balķa apakšējā daļa tiks saspiesta, un šķiedras tiek saspiestas kopā. Ja šajā zonā notiek zāģēšana, atvēruram ir tendence aizvērties. Tas var iespiest asmeni.

#### Apgrīešana (skatīt attēlus)

**▲ BRĪDINĀJUMS!** Ja apgrīejamie zari atrodas ārpus zaru zāģa aizsniedzamības, uzdodiet apgrīešanu profesionālam mežkopim. Pretējā gadījumā pastāv nopietns savainošanās risks.

Apgrīešana ir dzīva koka zaru apgrīešana.

- 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.

- Apgrīešanas laikā nestāviet uz kāpnēm, jo tas iekļauj ārkārtēju apdraudējumu. Nepieciešamības gadījumā uzticiet apgrīešanu profesionālam mežkopim.

- Lietošanas laikā labo roku, kas tur piedziņas vienību, nedrīkst pacelt virs krūšu augstumam. Ja piedziņas vienību tur augstāk, ir grūti kontrolēt grūdienus atpakaļ. Apgrīežot kokus, ir svarīgi pēdējo galvenā zara vai stubra tuvumā izpildāmo griezienu veikt tikai tad, kad zara izvīrījuma daļa jau ir apgrīezta, lai samazinātu svāru. Tādējādi iespējams novērst mizas nolobīšanos no galvenā zara.

- 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 izplidiet gludi, lai ataugtu miza no brūce varētu aizvērties.

#### Vilkšanas āķis

Izmantojiet vilkšanas āķi, lai satvertu nogrieztos zarus un izvilktu tos no zaru vainaga.

#### Koka atzarošana

Atzarošana ir nogāzta koka atbrīvošana no zariem. Atzarojot atstājiet lielākus apakšējos zarus kā balstus, lai balķis negulētu uz zemes. Nozāģējiet nelielus zarus vienā panēmienā. Lai novērstu zaru zāģa iesprūšanu, nospriegoti zari jāzāģē virzienā no apakšas uz augšu.

#### Atlecošu koku zāģēšana

Atlecošs koks ir jebkurš stubra nogrieznis, zars, sakņots stubrs vai jauns kociņš, ko saliecis un nospriegojis cits koks. Ja koku, kas to noliecis, nozāģē vai aizvāc, atlecošais koks atlec atpakaļ.

**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.**

#### PAPILDU DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI

Dažos reģionos pastāv noteikumi, kas ierobežo šās iekārtas lietošanu. Lai saņemtu padomu, sazinieties ar vietējo kompetento iestādi.

Šo iekārtu nedrīkst lietot bērni vai personas, kas nav iepazinušās ar tās lietošanas instrukcijām. Vietējie noteikumi var ierobežot operatora vecumu.

Pirms katras lietošanas pārlicinieties, vai visas vadības ierīces un drošības ierīces darbojas pareizi. Nelietojiet iekārtu, ja ar "izslēgšanas" slēdzi nevar apturēt motora darbību.

Nevalkājiet valģiņu apģērbu, Tsās bikses vai jebkādas rokaslietas.

Gari mati jāsakārto tā, lai tie būtu virs plecu līmeņa un neiepietos kustīgās daļās.

Sargieties no izmestiem, lidojošiem vai kritošiem priekšmetiem. Visiem apkārtejiem cilvēkiem (it īpaši bērniem un dzīvniekiem) jāatrodas vismaz 15 m attālumā no darba zonas.

Nestrādājiet slīktā apgaismojumā. Lai noteiktu iespējamos apdraudējumu, operatoram ir skaidri jāpārredz darba zona.

Dzirdes aizsarglīdzekļi samazina spēju dzirdēt brīdinājumus (kliedzienus vai trauksmes signālus). Operatoram jāpievērš īpaša uzmanība tam, kas notiek darba zonā.

Ja tuvumā tiek strādāts ar līdzigām ierīcēm, palielinās gan dzirdes traumēšanas risks, gan arī citu personu iespēja iekļūt jūsu darba zonā.

Saglabājiet stabilu pamatu zem kājām un līdzsvaru. Nesniedzieties pārāk tālu.

Sniedzoties pārāk tālu, iespējams zaudēt līdzsvaru un palielinās atsitiena risks.

Neviena jūsu ķermeņa daļa nedrīkst saskarties ar kustīgajām daļām.

Pārbaudiet zaru zāģi pirms katras lietošanas reizes. Pārbaudiet visu vadības ierīču pareizu darbību. Pārbaudiet, vai zāģa stiprinājumi nav vaļīgi, un pārlicinieties, ka visi aizsargi un rokturi ir pareizi un droši piestiprināti. Pirms lietošanas nomainiet visas bojātās detaļas.

Iekārtas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā modificēt, kā arī nedrīkst izmantot ražotāja neapstiprinātus piederumus.

**BRĪDINĀJUMS!**
**Ja iekārta ir nokritis, saņēmusi spēcīgu triecienu vai sākas anormāla vibrācija, nekavējoties apturiet iekārtu un pārbaudiet, vai tā nav bojāta, vai nosakiet vibrācijas cēloni. Jebkuras bojātās daļas ir pareizi jāšaremontē vai jānomaina MILWAUKEE tehniskās apkopes stacijā.**

Izmantotos nomaināmos akumulatorus nedrīkst mest uguni vai parastos atkritumos. Firma Milwaukee piedāvā iespēju vecos akumulatorus savākt apkārtējo vidi saudzējošā veidā; jautājiet specializētā veikalā.

Nomaināmos akumulatorus neuzglabāt kopā ar metāla priekšmetiem (iespējams isslēgums).

M18 sistēmas akumulatorus lādēt tikai ar M18 sistēmas lādētājiem. Nedrīkst lādēt akumulatorus no citām sistēmām.

Pie ārkārtējas slodzes un ārkārtējām temperatūrām no bojātiem nomaināmajiem akumulatoriem var iztecoēt akumulatora šķidrums. Ja nonākat saskarsmē ar akumulatora šķidrumu, saskarsmes vieta nekavējoties jānomazgā ar ūdeni un ziepēm. Ja šķidrums nonācis acīs, acis vismaz 10 min. skaloj ar nekavējoties konsultējies ar ārstu.

#### RISKA SAMAZINĀŠANA

Ir ziņots, ka rokas instrumentu vibrācijas dažiem cilvēkiem var izraisīt stāvokli, ko sauc par Reno (Raynaud) sindromu. Simptomi var būt pirkstu tīršana un nejutīgums, kā arī pirksti var kļūt balti, kas parasti notiek aukstuma iedarbībā. Tiek uzskāīts, ka iedzimtība, aukstuma un mitruma iedarbība, nepareizs uzturs, smēķēšana un strādāšanas metodes 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 zaru zāģu mazumtirgotāji, ir īpaši izstrādāti lietošanai darbā ar zaru

zāģiem 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 lietošanu un konsultējieties ar savu ārstu.

**▲ BRĪDINĀJUMS!**
**Ilgstoša kādas ierīces lietošana var radīt vai paasināt miesas bojājumus. Lietojot jebkuru ierīci ilgstoši, ir jāievēro regulāri pārtraukumi.**

#### TRANSPORTĒŠANA UN GLABĀŠANA

Apturiet iekārtu, nonemiet akumulatoru un ļaujiet instrumentam atdzīst pirms uzglabāšanas vai transportēšanas.

Atīrīti iekārtu no visiem svešķermeņiem. Uzglabājiet iekārtu vēsā, sausā un labi vēdināmā vietā, kas nav pieejama bērniem. Nepieļaujiet saskari ar kodīgām vielām, piemēram, dārzkopības ķimikāliem un atledošanas sāļiem. Neglabājiet iekārtu ārpus telpām.

Papildu ierīces transportēšanai un uzglabāšanai uzstādīet vadotnes pārsēgu.

Transportēšanai transportlīdzeklī nodrošiniet iekārtu pret kustēšanas vai nokrišanu, lai novērstu miesas bojājumus vai iekārtas bojājumus.

#### LITIJA JONU AKUMULATORU TRANSPORTĒŠANA

Uz litiņa jonu akumulatoriem attiecas likuma noteikumi par bīstamo kravu pārvadāšanu.

Šo akumulatoru transportēšana jāveic saskaņā ar vietējiem, valsts un starptautiskajiem normatīvajiem aktiem un noteikumiem.

- Patērētāja darbības, pāravadājot šos akumulatorus pa autoceļiem, nav reglamentētas.
- Uz litiņa jonu akumulatoru komerciālu transportēšanu, ko veic ekspedīcijas uzņēmums, attiecas bīstamo kravu pārvadāšanas noteikumi. Sūtīšanas sagatavošanas darbus un transportēšanu drīkst veikt tikai atbilstoši apmācīts personāls. Viss process jāveda profesionāli.

Veicot akumulatoru transportēšanu, jāievēro:

- Pārlicinieties, ka kontakti ir aizsargāti un izolēti, lai izvairītos no issavienojumiem.
- Pārlicinieties, ka akumulators iepakojumā nevar paslīdēt.
- Bojātus vai tekošus akumulatorus nedrīkst transportēt.

Plašāku informāciju jūs varat saņemt no ekspedīcijas uzņēmuma.

#### ATLIKUŠAIS RISKS

Arī pareizi lietojot ierīci, nav iespējams izslēgt pilnīgi visus riskus. Lietojot ierīci, var rasties šāds apdraudējums, kam lietotājam jāpievērš īpaša uzmanība:

- Savainojumi, pieskaroties zāģa plātnē. Pieskaršanās zāģa plātnē var radīt smagus savainojumus. Turiet zāģa plātni drošā attālumā no sevis un citām personām. Iegredziet zāģa plātni ar ķēdes aizsargu, ja neizmantojat ierīci.

- Vibrācijas radītās traumas. Turiet ierīci aiz tam paredzētajiem rokturiem un ierobežojiet darba un ekspozīcijas laiku.

- Troksnis var bojāt dzirdi. Lietojot dzirdes aizsargierīces un ierobežojiet ekspozīcijas laiku.

- Netīrumu daļiņas var traumēt acis. Vienmēr valkājiet aizsargbrilles, stingras, garas bikses, cimdus un stingrus apavus.

#### NOTEIKUMIEM ATBILSTOŠS IZMANTOJUMS

Zaru zāģis ar akumulatoru ir paredzēts izmantošanai tikai ārpus telpām.

Zaru zāģis nav piemērots koku zāģēšanai!

Drošības apsvērumu dēļ lietošanas laikā zaru zāģis vienmēr ir stingri jātur ar abām rokām.

Zaru zāģis ir paredzēts zaru, stumbru, skalu un balķu zāģēšanai ar diametru atbilstoši vadotnes griezumam garumam. Zaru zāģis ir paredzēts tikai koka zāģēšanai.

Zaru zāģi nedrīkst izmantot nolūkā, kas nav norādīts lietošanas noteikumos. To nedrīkst izmantot darbiem, kuri jāveic profesionāliem mežkopjiem. Kēdes zāģi nedrīkst izmantot bērni vai personas, kam nav piemērota personiskā aizsargaprīkojuma vai apģērba.

**BRĪDINĀJUMS!** Lietojot zaru zāģi, jāievēro drošības noteikumi. Pirms zaru zāģa lietošanas ir jāizlasa un pilnībā jāizprot šis instrukcijas, lai panāktu jūsu un apkārtno cilvēku drošību. Jums vajadzētu apmeklēt profesionālus drošības noteikumu kursus par zaru zāģu lietošanu, profilaktiskajiem pasākumiem, pirmās palīdzības sniegšanu un tehnisko apkopi. Lūdzu, saglabājiet šīs norādes vēlākai lietošanai.

**Brīdinājums!** Zaru zāģi ir potenciāli bīstami darbarīki. Negadījumi, kas saistīti ar zaru zāģu lietošanu, bieži vien beidzas ar locekļu zaudēšanu vai nāvi. Bīstams ir ne tikai pats zaru zāģis. 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.

Šo ierīci drīkst izmantot tikai atbilstoši norādītajam paredzētajam lietojumam.

## CE ATBILSTĪBAS APLIECINĀJUMS

Mēs apliecinām, ka produkts, kura tehniskie parametri aprakstīti "tehnisko datu lapā", pilnībā atbilst prasībām saskaņā ar direktīvām 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/ES, 2006/42/ES, 2000/14/ES, 2005/88/ES un attiecīgajiem harmonizētajiem normatīvajiem dokumentiem:

EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN ISO 11680-1:2011  
EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN ISO 3744:2010  
EN 50581:2012

Izmērītais trokšņa jaudas līmenis: 95 dB(A)  
Garantētais trokšņa jaudas līmenis: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-02-13

Alexander Krug  
Managing Director

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany



Pilnvarotais tehniskās dokumentācijas sastādītājs.

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany

## AKUMULATORI

Akumulatori, kas ilgāku laiku nav izmantoti, pirms lietošanas jāuzlādē.

Pie temperatūras, kas pārsniedz 50°C, nomaināmā akumulatora darbība tiek negatīvi ietekmēta. Vajag izvairīties no ilgākas saules un karstuma iedarbības.

Lādētāja un nomaināmā akumulatora pievienojuma kontakti jāuztur tīri.

Lai akumulatora darba ilgums būtu optimāls, pēc iekārtas izmantošanas tas pilnībā jāuzlādē.

Lai akumulatori kalpotu pēc iespējas ilgāku laiku, tos pēc uzlādes ieteicams atvienot no lādētāja ierīces.

Akumulatora uzglabāšana ilgāk nekā 30 dienas: uzglabāt akumulatoru pie aptuveni 27°C un sausā vietā. Uzglabāt akumulatoru uzlādes stāvoklī aptuveni pie 30%-50%. Uzlādēt akumulatoru ik pēc 6 mēnešiem no jauna.

## APKOPE

### Kēžu eļļas papildināšana (skatīt attēlus)

**BRĪDINĀJUMS!** Nekad nestrādājiet ar neieļļotu ķēdi. Ja zāģa ķēde darbojas bez eļļas, var sabojāties vadotne un zāģa ķēde. Tāpēc ir obligāti regulāri un katru reizi pirms zāģa lietošanas jāpārbauda eļļas līmenis eļļas līmeņa mērītājā.

Eļļas tvertnei jābūt pilnai vairāk par ¼ tūluma, lai nodrošinātu pietiekami daudz eļļas darbam.

**Piezīme:** Koku trimmēšanai ieteicams izmantot augu izcelsmes ķēžu eļļu. Minerāleļļa var kaitēt kokiem. Nekad neizmantojiet atkritumēļļu, automobiļu eļļu vai ļoti biezas eļļas. Tās var sabojāt zaru zāģi.

### Kēdes spriegojuma regulēšana (skatīt attēlus)

**BRĪDINĀJUMS!** Zāģa ķēde ir asa. Veicot ķēdes apkopi, vienmēr valkājiet aizsargcimdus.

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 sliedi un ķēdes zobiem.

Pievelciet vadotnes montāžas uzgriežņus, pagriežot tos pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam.

**Piezīme:** Nepieļaujiet pārmērīgu ķēdes sasprīgšanu - pārmērīgs sasprīgums izraisa pārmērīgu nodilumu, samazina ķēdes ekspluatācijas laiku un var sabojāt vadotni. Sākotnējās lietošanas laikā jaunas ķēdes var izstiepiet un kļūt vaļiņas. 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 nosprīgota, kad tā ir silta, pēc atdzīšanas tā var kļūt pārāk nosprīgota. Pārlicinieties, vai ķēdes spriegojums ir pareizi noregulēts, kā norādīts šajās instrukcijās.

### Ķēde un sliede

Pēc dažų stundu lietošanas noņemiet piedziņas pārsegu, vadotni un ķēdi un noīriet ar mīkstu suku. Pārlicinieties, ka eļļošana atvere uz sliedes nav netīra. Mainot ķēdi, ieteicams atvērt ķēdes sliedi no apakšas uz augšu.

### 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	Pēc attiecīgi 5 darbības stundām vai pēc katras lietošanas reizes ir jāveic pilnīga kontrole

## PIEDERUMI

Izmantojiet tikai Milwaukee piederumus un Milwaukee rezerves daļas. Lieciet nomainīt detaļas, kuru nomaīna nav aprakstīta, kādā no Milwaukee klientu apkalpošanas servisiem. (skat. brošūru "Garantija/klientu apkalpošanas servisa adreses".)

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)

Ķēde 4932471329

Vadotne 4931466694

## SIMBOLI

	UZMANĪBU! BĪSTAMI!
	Pirms sākt lietot instrumentu, lūdzu, izlasiet lietošanas pamācību.
	Pirms mašīnai veikt jebkāda veida apkopes darbus, ir jāizņem ārā akumulators.
	Jāvalkā aizsargcimd!
	Vienmēr valkājiet aizsargapģērbu un stingrus apavus.
	Jāvalkā aizsargķivere. Nēsājiet ausu aizsargus. Izmantojiet aizsargbrilles.
	Lietošanas laikā zāģis vienmēr ir jātur ar abām rokām.
	Jāvalkā ķermeņa augšdaļas aizsargaprīkojums.
	Jāvalkā kāju aizsargaprīkojums.
	Apkārt stāvošajām personām lietošanas laikā ir jāievēro minimālais attālums 15 m.
	Vienmēr turiet ierīci vismaz 15 m attālumā no strāvas vadiem.
	Pēc iespējas neaiztieciat sliedes galu.
	<b>BĪSTAMI</b> Uzmanību! Atsitiens.

	Ķēdes eļļas tvertne.
	Ķēdes gaitas virziens.
	Iestatiet ķēdes spriegumu.
	Neizmantojiet lietus laikā un neatstājiet stāvēt lietū.
	Saskaņā ar plāksnīti garantētais trokšņa līmenis sasniedz 97 dB.
	Elektriskus aparātus, baterijas/akumulatorus nedrīkst utilizēt kopā ar māsāimniecības atkritumiem. Elektriski aparāti un akumulatori ir jāsavāc atsevišķi un jānodod atkritumu pārstrādes uzņēmumā videi saudzīgigai utilizācijai. Jautājiet vietējā iestādē vai savam specializētājam tirgotājam, kur atrodas atkritumu pārstrādes uzņēmumi vai savākšanas punkti.
	Tukšgaitas apgriezīenu skaits
	Spriegums
	Līdzstrāva
	Eiropas atbilstības zīme
	Ukrainas atbilstības zīme
	001
	Eirāzijas atbilstības zīme

TECHNINIAI DUOMENYS	BELAIDIS ŠAKŲ PJŪKLAS	M18 FOPH-CSA
Produkto numeris .....		4697 64 01... ...000001-999999
Tuščiosios eigos sūkių skaičius, mažas sūkių skaičius .....		0-3700 min <sup>-1</sup>
Tuščiosios eigos sūkių skaičius, didelis sūkių skaičius .....		0-4600 min <sup>-1</sup>
Grandinės apsuokos be apkrovos .....		8,6 m/s
Geležties ilgis .....		254 mm
Naudingas pjovimo ilgis .....		230 mm
Grandinės alyvos bako talpa .....		140 ml
Prietaiso svoris įvertintas pagal EPTA 2014/01 tyrimų metodiką .....		1,94 kg

### Informacija apie triukšmą/vibraciją

Vertės matuotos pagal EN ISO 22868 / EN ISO 4871..

Įvertintas A įrenginio keliamo triukšmo lygis dažniausiai sudaro:

Garso slėgio lygis (Paklaida K=1,4dB(A)) .....85 dB(A)  
Garso galios lygis (Paklaida K=1,4dB(A)) .....95 dB(A)

### Nešioti klausos apsauginės priemonės!

Be droji svyravimų reikšmė (trijų krypčių vektorių suma), nustatyta remiantis EN ISO 22867.

Vibracija a<sub>w</sub>.....1,54 m/s<sup>2</sup>  
Paklaida K=.....0,65 m/s<sup>2</sup>

Techninius duomenis ir uždedamojo prietaiso leidimą naudoti su įvairiais pavaro įtaisais rasite uždedamojo prietaiso naudojimo instrukcijoje.

### ĮSPĖJIMAS

Instrukcijoje nurodyta svyravimų ribinė vertė yra išmatuota remiantis standartu EN ISO 22867; ji gali būti naudojama keliems elektriniams instrumentams palyginti. Ji taikoma ir laikinai įvertinti svyravimų apkrovą.

Nurodyta svyravimų ribinė vertė yra taikoma pagrindinėse elektrinio instrumento naudojimo srityse. Svyravimų ribinė vertė gali skirtis naudojant elektrinį instrumentą kitose srityse, papildomai naudojant netinkamus elektrinius instrumentus arba juos nepakankamai techniškai prižiūrint. Dėl to viso darbo metu gali žymiai padidėti svyravimų apkrova.

Siekiant tiksliai nustatyti svyravimų apkrovą, būtina atsižvelgti ir į laikotarpį, kai įrenginys yra išjungtas arba įjungtas, tačiau faktiškai nenaudojamas. Dėl to viso darbo metu gali žymiai sumažėti svyravimų apkrova.

Siekiant apsaugoti vartotoją nuo svyravimo įtakos naudojamos papildomos saugos priemonės, pavyzdžiui, elektrinių darbo instrumentų techninė priežiūra, rankų šilumos palaikymas, darbo procesų organizavimas.

**⚠ 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.

### ⚠ BELAIDŽIO ŠAKŲ PJŪKLO SAUGAUS NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

Laikykitės visos kūno dalis atokiai nuo veikiančio šakų pjūklo. **Prieš įjungdami šakų pjūklą, įsitikinkite, kad jis nieko neličia.** Vos akimirks nedėmesingumo dirbant šakų pjūkle pakanka, kad jis įtrauktų jūsų drabužius arba jus sužalotų.

Visada laikykitės šakų pjūklą dešiniąja ranka paėmę už galinės rankenos, o kairiąja – už priekinės rankenos. Jei laikysitės šakų pjūklą sukeitę rankas vietomis, padidės susižalojimo pavojus. To niekada nedarykite!

Laikykitės šakų pjūklą tik už izoliuotų, suimti skirtų paviršių, nes pjūkle grandinė gali užkabinti paslėptus laidus. Pjūkle grandinei prisilietus prie laido, kuriuo teka elektros srovė, neiizoliuotos metalinės šakų 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 pjūkle grandine pavojų.

Nedirbkite šakų pjūkle užlipę ant medžio, kopėčių, nuo stogo ar kitos nestabilios atamos. Taip dirbant su grandininis pjūkle galima sunkiai susižaloti.

Stovėkite užtikrintai ir dirbkite šakų pjūkle tik ant tvirto, saugaus ir lygaus pagrindo. Dirbant ant slidaus ar nestabiliaus pagrindo galima prarasti pusiausvyrą arba šakų pjūkle kontrole.

Pjaudami įtemptą šaką, atminti, kad ji gali atšokti. Atleidus medienos pluošto įtempį, atšokanti šaka gali suduoti operatoriui ir (arba) galima netikėtai prarasti šakų pjūklo kontrolę.

Pjaudami krūmokšnius ir sodinukus, būkite itin atidūs. Grandininis pjūklas gali įtraukti liaunas šakas ir kamienus bei plaukštelėti jomis per jūsų kūną arba jūs galite prarasti pusiausvyrą.

Neškite šakų pjūklą paėmę už priekinės rankenos. Prietaisas turi būti išjungtas ir nusuktas nuo jūsų kūno. Transportuodami arba laikydami šakų pjūklą visada uždėkite apsaugą. Tinkamai tvarkant šakų pjūklą, sumažės atsitiktinio sąlyčio su judančia pjūkle grandine pavojus.

Vadovaukitės instrukcijomis, kaip tepti, įtempti grandinę ir juosta. Netinkamai įtempta arba tepeta grandinė gali trūkti arba gali padidėti atrankos pavojus.

Pasirūpinkite, kad rankenos būtų sausos, švarios, nealyvuotos ir netepaluotos. Tepaluotos ar alyvuotos rankenos yra slidžios, galima prarasti mašinos kontrolę.

Pjunkite tik medieną. Nenaudokite šakų pjūklo ne pagal paskirtį. Pavyzdžiui, nenaudokite šakų pjūklo metalui, plastikui, mūriui ir nemedinėms statybinėms konstrukcijoms pjauti. Jei šakų pjūklą naudosite ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojinga situacija.

Nemėginkite nuversti medžio, kol nesuovksite šio darbo keliamų pavojų ir jų išvengimo būdų. Verčiant medį gali būti sunkiai sužalotas operatorius ar pašaliniai asmenys.

Valydami užstrigusias medžiagas, sandėliuodami šakų pjūklą ar atlikdami jo priežiūros darbus vadovaukitės pateikiamomis instrukcijomis. Įsitikinkite, kad jungiklis yra išjungimo padėtyje, o akumuliatorių blokas yra išimtas. Netikėtus šakų pjūkle įjungimas valant užstrigusias nuopjovas ar atliekant priežiūros darbus gali būti sunkaus susižalojimo priežastimi.

### Atrankos priežastys ir prevenciniai operatoriaus veiksmai jai išvengti:

Atranka gali įvykti, kai kreipiamosios juostos priekinė dalis ar galiukas paliečia objektą arba pjaunamas medinis ruošinys užsidaro ir suspaudžia įpjovoje pjūkle grandinė.

Galiuko sąlyčio metu atskirais atvejais gali įvykti staigi atvirkštinė reakcija ir kreipiamoji juosta gali būti atmeta aukštyje ir atgal link operatoriaus.

Suspaudus pjūkle grandinę išilgai kreipiamosios juostos viršutinės dalies, kreipiamoji juosta gali būti staigiai pastumta atgal link operatoriaus.

Įvykus bet kuriai iš šių reakcijų, galite prarasti grandininio pjūkle kontrolę ir rimtai susižaloti. Pernelyg nepasikliaukite šakų pjūkle įtaisytais saugos įtaisais.

Naudodami šakų pjūklą, turite imtis iniciatyvos užtikrinti, kad pjaunant nepasitaikytų nelaimingų atsitikimų ir susižalojimų.

Atranka – netinkamo įrankio naudojimo ir (arba) netinkamų darbo tvarkos ar sąlygų padarinys. Jos galima išvengti imantis tinkamų toliau nurodytų atsargumo priemonių:

Laikykitės pjūklą tvirtai, nykščiais ir pirštais apimdami šakų pjūkle rankenas, kūnas ir ranka turi būti tokioje padėtyje, kad galėtumėte atsispirti atrankos jėgai. Imdamasis tinkamų atsargumo priemonių operatorius gali kontroliuoti atrankos jėgas. Nepaleiskite šakų pjūklo.

Nesiekite per toli. Taip išvengsite nepageidaujamo galiuko sąlyčio ir galėssite geriau kontroliuoti šakų pjūklą netikėtose situacijose.

Naudokite tik gamintojo nurodytas atsargines kreipiamąsias juostas ir grandines. Sumontavus netinkamas atsargine kreipiamąją juosta arba grandinė, šios gali trūkti ir (arba) sukelti atranką.

Vykdykite pjūkle grandinės gamintojo gaudoimo ir techninės priežiūros instrukcijas. Sumažinus gylio matuoklio aukštį, gali padidėti atranka.

Nacionaliniai teisės aktai gali apriboti šakų pjūklo naudojimą. Susipažinkite su vietoje galiojančiais teisės aktais.

### KITI SAUGUMO IR DARBO NURODYMAI

Pasirūpinkite, kad visi apsaugai būtų uždėti tinkamai ir būtų geros būklės.

Šakų pjūklą naudoti turi tik sveiki žmonės. Šakų pjūklas yra sunkus, todėl jo operatoriaus fizinė būklė turi būti gera.

Operatorius turi būti budrus, gerai matyti, pasižymėti mobilumu ir mıklumu, sugebėti išlaikyti pusiausvyrą. Jei kyla abejonų, nedirbkite šakų pjūkle.

Nepradėkite dirbti mašina, kol darbo vieta nebus laisva, nestovėsite tvirtai. Saugokitės išskiriamų tepalo miglos ir pjovimo dulkių. Jei reikia, dėvėkite kaukę arba respiratorių. Nepjunkite vjoklinių augalų ir (arba) smulkių šakelių po krūmu (mažesnių negu 75 mm skersmens).

Dirbdami visada laikykitės šakų pjūklą abiem rankomis. Laikykitės grandininį pjūklą tvirtai, nykščiais ir pirštais apimdami šakų pjūkle rankenas. Dešinė ranka turi būti ant galinės rankenos, o kairė – ant priekinės rankenos.

Prieš įjungdami šakų pjūklą, įsitikinkite, kad jis neličia jokio objekto.

Niekaip nemodifikuokite šakų pjūklo, neprijunkite prie jo jokių šakų pjūkle gamintojo nerekomenduotų priedų ar įrenginių.

Netoli operatoriaus turi būti pirmosios pagalbos rinkinys su dideliais žaizdų tvarsčiais ir priemonėmis dėmesiai patraukti (pvz., švilpukas). Didėsnis 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 šakų pjūklo atlikdami paprastus pjūvius ant tvirtai atremtos medienos. Atlikite tai ir tuo atveju, jei ilgą laiką nedirbote šakų pjūkle. 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 sustojė, prieš:

- valydami mašiną arba šalindami kamštį;
  - palikdami mašiną be priežiūros;
  - sumontuodami ar nuimdami priedus;
  - atlikdami mašinos patikros, techninės priežiūros ar kitus darbus.
- Nepjunkite pjūkle, kai kūnas yra vienoje linijoje su kreipiamąja juosta ir grandine. Tokiu atveju jums patrys atranka 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 pjūkle pjūvio gale. Būkite pasirėgte atliakyti pjūkle svorį, kai pjūklas perpauna medį. Kitaip galite sunkiai susižaloti.

Neišjunkite pjūkle 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.

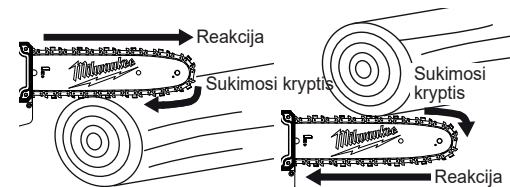
**Įspėjimas!** Siedami išvengti trumpojo jungimo sukeliama gaisro pavojaus, sužalojimų arba produkto pažeidimų, neįskaitę įrankio, keičiamo akumuliatoriaus arba įkroviklio į skysčius ir pasirūpinkite, kad į prietaisus arba akumuliatorius nepatektų jokių skysčių. Koroziją sukellantys arba laidūs skysčiai, 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.

Keičiamų akumuliatorių ir įkroviklių nelaidekite atvirai. Laikykitės tik sausoje vietoje. Saugokite nuo drėgmės.

### Stūmimas ir traukimas

Atoveiksio jėga visada veikia kryptimi, priešinga grandinės judėjimo kryptiai. Todėl operatorius turi būti pasirėgęs kontroliuoti šakų pjūkle traukimą į priekį (tolyn) pjaunant ties apatinio 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. Nemėginkite išstumti pjūkle ir grandinės iš pjūvio, kadangi tokiu atveju gali lūžti grandinė ir trenktis atgal į operatorių. Tokia situacija paprastai pasitaiko netinkamai atremus medieną, kai spaudžiamas pjūvis užsidaro ir sugnyba asmenis. Jei sureguliuas atramą nepavyksta atlaisvinti juostos ir grandinės, atidarykite pjūvį naudodami medinius pleištus ar svertą ir atlaisvinkite pjūklą. Niekada nemėginkite įjungti šakų pjūklo, kai kreipiamoji juosta yra pjūvyje arba įpjojoje.

### Čiuožimas / atšokimas

Kai šakų pjūklas pjūvio metu neįsiterpia į medieną, kreipiamoji juosta gali atšokti arba pavojingai slysti palei rąsto ar šakos paviršių, taip galima prarasti šakų pjūkle kontrolę. Norėdami užkirsti kelią čiuožimui ar atšokimui arba bent juos sumažinti, visada laikykitės pjūklą abiem rankomis, įsitikinkite, kad išpjaunamas griovelis pjūvio. Šakų pjūkle niekada nepjunkite

mažų lanksčių šakelių ar krūmų. Dėl jų dydžio ir lankstumo pjūklas gali atsolti link jųsų ar įstrigti didele jėga, sukeldamas atitranką. Tokie tipo darbamams geriausia naudoti rankinį pjūklą, genėjimo žirkles, kirvį ar kitokius rankinius įrankius.

**Asmeninė apsauginė įranga (žiūrėkite puslapį 14)**

Dirbdami su mašina visada nešiokite šalmą. Šalmas su tinkliniu skydeliu sumažins veido ir galvos sužalojimo pavojų įvykus atitrankai. Nešiokite klausos apsaugos priemones. Dėl didelio triukšmo poveikio gali būti pažeidžiama klausą.

Gerose kokybės asmeninė apsauginė įranga, tokia, kaip ir naudojama profesionalų, padės sumažinti operatoriaus sužalojimo riziką. Dirbant su mašina 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**

turi atitikti standartą EN ISO 20345:2004, būti paženklinti skydeliui, 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 su apsauga nuo įsispjovimo viršutinės kūno dalies apsaugai**

turi atitikti standartą EN 381-11 ir būti paženklintos CE žyma

#### APSAUGINIAI ĮRENGINIAI

**⚠️ DĖMESIO! Dėl netinkamos techninės priežiūros, saugos funkcijų, grandinės gaudytuvo, krepiamosios juostos, mažos atitrankos pjūklo grandinės pašalinimo arba keitimo gali netinkamai veikti kitos saugos funkcijos, todėl didėja sunkaus sužalojimo galimybė.**

##### Mažos atitrankos pjūklo grandinė

Mažos atitrankos pjūklo grandinė padeda sumažinti atitrankos tikimybę. Gylio ribotuvai (gylio matuokliai) virš kiekvieno pjoviklio gali sumažinti atitrankos jėgą, neleisdami pjovikliams įpjauti per giliai. Naudokite tik gamintojo nurodytus atsarginės krepiamosios juostos ir grandinės derinius. Kadangi pagalandus grandinę ji šiek tiek praranda mažos atitrankos savybę, todėl būtina elgtis itin atsargiai. Savo pačių saugai pjūklo grandinę keiskite, kai ji pjauna netinkamai.

##### Krepiamoji juosta

Paprastai krepiamosios juostos su mažo spindulio galiukais sukelia mažiau atitrankos. Turite naudoti tik pakankamo ilgio konkrečiam darbui krepiamąją juostą ir pritaikytą grandinę. Ilgesnės juostos didina kontrolės praradimo pjaunant riziką. Reguliariai tikrinkite grandinės įtempimą. Pjaunant mažas šakelas (mažesnes negu visas krepiamosios juostos ilgis) tikėtina, kad grandinė gali būti išsviesta, jei įtempimas yra netinkamas.

##### TEISINGOS ŠAKŲ RETINIMO IR SKERSPŪVIŲ TECHNİKOS INSTRUKCIJA

##### Medžius veikiančių jėgų suvokimas

Suprasdami medieną veikiančią 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.

##### Genėjimas (žr. pav.)

**⚠️ ĮSPĖJIMAS!** Jei šakos, kurias reikia nugenėti, šakų pjūklu nepasiekiamos, genėti patikėkite profesionaliam sodininkui. Kitaip rizikuojate rimtai susižeisti.

Genėjimu laikomas gyvo medžio šakų nupjovimas.

- Dirbkite neskubėdami ir abiem rankom tvirtai laikykite rankeną. Įsitikinkite, kad stovite tvirtai ir jūsų svoris tolygiai pasiskirstytas abiem kojomis.
- Genėdami nestovėkite ant kopėčių, tai yra labai pavojinga. Jei reikia, genėjimą patikėkite profesionaliam sodininkui.
- Naudojimo metu dešiniosios rankos, laikančios energijos šaltinį, nekelkite virš krūtinės lygio. Jei energijos šaltinis laikomas aukščiau, sunku kontroliuoti atitrankas. Siekiant sumažinti šakos svorį, genint medžius paskutinį pjūvį prie pagrindinės šakos arba netoli kamieno svarbu atlikti tik tada, kai išsikūšis šakos dalis jau nupjauta. Tai padeda išvengti pagrindinės šakos žievės skilimo.
- Pirmiausia šaką iki trečdallo įpjaukite iš apačios.
- Antrąjį pjūvį, kad šaką nupjautumėte, atlikite iš viršaus. Paskutiniį pjūvį atlikite prie pat pagrindinės šakos, lygiai, taip kad galėtų ataugti žievė ir žaizda sugygtų.

##### Traukimo kablys

Traukimo kabliu naudokitės norėdami užkabinti ir iš vainiko ištraukti nupjautą šaką.

##### Medžio genėjimas

Genėjimas – tai šakų pašalinimas nuo nukirsto medžio. Genėdami palikite didesnes apatines šakas rąstui atremti. Mažesnes šakas nupjaukite vienu pjūviu. Išstemtas šakas galima pjauti nuo šakos apačios į viršų, saugant, kad šakų pjūklas neįsipainiotų.

##### Išlenktų medžių pjovimas

Išlenktas medis yra bet koks rąstas, šaka, kelmas su šaknimis ar sodinukas, kuris yra išlenktas dėl kito medžio ir atsilenkia, kai ji laikantis medis yra nupjaunamas arba pašalinamas.

**ĮSPĖJIMAS!** Išlenkti medžiai yra pavojingi, jie gali suduoti operatoriui ir jis gali prarasti šakų pjūklo kontrolę. Dėl to gali būti sunkiai ar mirtingai sužalotas operatorius. Šiuos darbus turi atlikti išmokyti specialistai.

##### PAPILDOMI SAUGOS ĮSPĖJIMAI

Kai kuriuose regionuose galioja taisyklės, ribojančios mašinos naudojimą. Pasiteiraukite informacijos vietinėje valdžios įstaigoje.

Niekada neleiskite vaikams ar su instrukcijomis nesusipažinusiems žmonėms naudoti mašinos Vietinės taisyklės gali riboti operatoriaus amžių.

Kiekvieną kartą prieš naudodami mašiną įsitikinkite, kad tinkamai veikia visi valdikliai ir saugos įtaisai. Nenaudokite mašinos, jei variklio negalima išjungti išjungimo mygtuku.

Nevilkėkite laisvų drabužių, trumpų kelniių, nenešiokite jokių papuošalų.

Ilgus plaukus suriškite ir paslėpkite virš pečių linijos, kad jie neįsipainiotų į judančias dalis.

Saugokitės išmestų, skriejančių ar krintančių daiktų. Visi pašaliniai asmenys, vaikai ir gyvūnai turi būti bent 15 m atstumu nuo darbo vietos.

Nedirbkite esant prastam apšvietimui. Operatorius turi aiškiai matyti darbo vietą, kad galėtų nustatyti galimus pavojus.

Naudojant klausos apsaugą prasciau girdimi įspėjimai (riksmai ar pavojaus signalai). Operatorius turi labai stebėti tai, kas vyksta darbo vietoje.

Šalia veikiančys panašūs įrenginiai didina klausos pažeidimo riziką ir tikimybę, kad į darbo vietą nepastebėti pateks pašaliniai asmenys.

Išlaikykite stabilią kojų padėtį ir pusiausvyrą. Nepersisverkite.

Persisvėrę galite prarasti pusiausvyrą, didėja atitrankos rizika.

Laikykite visas kūno dalis atokiai nuo judančių dalių.

Kiekvieną kartą prieš naudodami patikrinkite šakų pjūklą. Patikrinkite, ar tinkamai veikia visi valdikliai. Patikrinkite, ar nėra laisvų tvirtinimo dalių, ar tinkamai ir saugiai uždėti visi apsaugai ir rankenos. Prieš naudodami pakeiskite visas apgadintas dalis.

Niekaip nemodifikuokite mašinos nenaudokite gamintojo neparvirtintų dalių ir priedų.

**DĖMESIO! Jei mašina buvo numesta, patyrė stiprių smūgių arba pradeda nenormaliai vibruoti, nedelsdami ją išjunkite ir apžiūrėkite, ar nematyti apgadinimų, pabandykite nustatyti vibracijos priežastį. Visus gedimus turi tinkamai suremontuoti arba pakeisti MILWAUKEE priežiūros centro darbuotojai.**

Sunaudotų keičiamų akumuliatorių nedeginkite ir nemeskite į buitines atliekas. „Milwaukee“ siūlo tausojantį aplinką sudėvėtų keičiamų akumuliatorių tvarkymą, apie tai prekybos atstovo.

Keičiamų akumuliatorių nelaikykite kartu su metaliniais daiktais (trumpojo jungimo pavojus).

Keičiamus M18 sistemos akumuliatorius kraukite tik „C18“ sistemos įkrovikliais. Nekraukite kitų sistemų akumuliatorių.

Ekstremalių apkrovų arba ekstremalios temperatūros poveikyje iš keičiamų akumuliatorių gali ištekėti akumuliatoriaus skystis. Išsitemus akumuliatoriaus skysčiu, tuoj pat nuplaukite vandeniu su muilu. Patekus į akis, tuoj pat ne trumpiau kaip 10 minučių gausiai skalaukite vandeniu ir tuoj pat kreipkitės į gydytoją.

##### 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 įtaisui mėvėkite pirštines, kad rankos ir riešai būtų šilti.

Kiek padirbėję atlikite pratimus, padedančius pagerinti kraujotaką.

Dažnai darykite pertraukas. Sumažinkite per dieną patiriamą vibracijos poveikio kiekį.

Rankenos vibracijos poveikį taip pat sumažina apsauginės pirštinės, kurių galima įsigyti iš profesionaliais šakų pjūklais prekiaujančių pardavėjų. Jos yra specialiai skirtos darbui su šakų pjūklais, užtikrina apsaugą ir gerą įrankio suėmimą. Šios pirštinės turi atitikti standartą EN 381-7 ir būti paženklintos CE žyma.

Jei patiriате kokių nors šios būklės simptomų, nedelsdami nutraukite darbą į kreipkitės į gydytoją.

**⚠️ SPĖJIMAS!** Dėl ilgo įrankio naudojimo galimi sužalojimai, taip pat gali pablogėti sveikata. Jei įrankį reikia naudoti ilgą laiką, būtinaj reguliariai darykite pertraukas.

##### TRANSPORTAVIMAS IR SANDLIAVIMAS

Prieš sandėliuodami ar transportuodami mašiną ją išjunkite, išimkite akumuliatorių ir palaukite, kol įrankiu atvės.

Nuo mašinos pašalinkite visas pašalines medžiagas. Laikykite mašiną vėsioje, sausoje, gerai vėdinamoje ir vaikams nepasiekiamoje vietoje. Saugokite nuo korozijų sukeliančių medžiagų, pavyzdžiui, sodo cheminių medžiagų ir sniego tirpinimo druskų. Nelaikykite lauke.

Prieš sandėliuodami arba transportuodami uždėdamąjį prietaisą uždėkite krepiamosios juostos dangtį.

Transportuodami mašiną automobilio pritrirtinkite mašiną kad ji nejudėtų ar nenukristų ir nesužalotų žmonių arba nebūtų apgadinta.

##### LIČIO JONŲ AKUMULIATORIŲ PERVEŽIMAS

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. Pasirušimo 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.
- Drakudžiamą pervežti pažeistus arba tekančius akumuliatorius.

Dėl detalesnių nurodymų kreipkitės į savo ekspedicijos įmonę.

##### LIEKAMOJI RIZIKA

Net ir tinkamai naudojant mašiną neįmanoma apsaugoti nuo visų liekamųjų rizikų. Naudojant mašiną gali kilti šie pavojai, į kuriuos naudotojai ypač svarbu atkreipti dėmesį:

- Sužalojimai palietus pjūklo geležtę. Palietus pjūklo geležtę galima sunkiai susižeisti. Pjūklo geležtę laikykite toliau nuo savęs ir kitų asmenų. Kai prietaisu nesinaudojate, uždengkite jį grandinių gaubtu.
- Vibracijos sukeltiami sužalojimai. Įrenginį laikykite už tam skirtų rankenų ir apribokite darbo bei ekspozicijos trukmę.
- Dėl triukšmo gali būti pažeista klausą. Naudokite klausos organų apsaugos priemones ir apribokite ekspozicijos trukmę.
- Nešvarumų dalielių sukeltiami akių sužalojimai. Visuomet būkite su apsauginiais akiniais, mėvėkite tvirtas ilgas kelnes, pirštines ir avėkite tvirtus apsauginius batus.

##### NAUDOJIMAS PAGAL PASKIRTĮ

Belaidis šakų pjūklas sukurtas naudoti tik lauke.

Šakų pjūklas netinka medžiams kirsti!

Saugumo sumetimais šakų pjūklą naudojimo metu reikia tvirtai laikyti abejomis rankomis.

Šakų pjūklas skirtas pjauti šakoms, kamienams, malkoms ir sijoms, kurių skersmuo priklauso nuo krepiamųjų bėgelių pjovimo ilgio. Šakų pjūklas skirtas tik medienai pjauti.

Kitiems, čia nurodytoms naudojimo sąlygoms nepriskiriamiems tikslams šakų pjūklo naudoti negalima. Jo negalima naudoti tiems darbamams, kuriuos turi atlikti profesionalūs sodininkai. Šakų pjūklo negali naudoti vaikai ir tinkamų asmeninės apsaugos priemonių nenaudojantys ar atitinkamų drabužių nevilkintys asmenys.



**DĖMESIO!** Naudojant šakų pjūklą būtina laikytis saugos taisyklių. Savo pačių ir aplinkinių saugai prieš pradėdami naudoti šakų pjūklą turite būti perskaitę ir visiškai supratę šias instrukcijas. Turite dalyvauti profesionalų organizuojamuose saugos kursuose, kuriuose kalbama apie šakų pjūklų naudojimą, prevencinius veiksmus, pirmosios pagalbos priemones ir techninę priežiūrą. Pasidėkite šias instrukcijas saugiai, kad galėtumėte pasinaudoti ateityje.

**DĖMESIO!** Šakų pjūklai yra potencialiai pavojingi įrankiai. Su šakų pjūklų naudojimu susiję nelaimingi atsitikimai dažnai baigiasi galūnių praradimu ar mirtimi. Pavojų kelia ne tik šakų pjūklas. Krentančios šakos, virstantys medžiai ir riedantys rštai gali mirtinai sužaloti. Ligų pažeista ar pūvanti mediena kelia papildomų pavojų. Turite įvertinti savo gebėjimą saugiai atlikti užduotį. Jei kyla abejonų, palikite šiuos darbus profesionaliems miško tvarkytojams. Montavimas ir maitinimo jungimas

## CE ATITIKTIES PAREIŠKIMAS

Remiantis bendrais atsakomybės reikalavimais pareiškiami, jog skyriuje "Techniniai duomenys" aprašytas produktas atitinka visus toliau pateiktų juridinių direktyvų reikalavimus: 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/ES, 2006/42EB, 2000/14EB, 2005/88EB ir kitus su jomis susijusius norminius dokumentus:

EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN ISO 11680-1:2011  
EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN ISO 3744:2010  
EN 50581:2012

Išmatuotas garso galios lygis: 95 dB(A)  
Garantuojamas garso galios lygis: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-02-13



Alexander Krug  
Managing Director



Igalios parengti techninius dokumentus.

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany

## AKUMULATORIAI

Ilgesnį laiką nenaudotus keičiamus akumuliatorius prieš naudojimą įkraukite.

Aukštesnė nei 50°C temperatūra mažina keičiamų akumuliatorių galią. Venkite ilgesnio saulės ar šilumos šaltinių poveikio.

Įkroviklio ir keičiamo akumulatoriaus jungiamieji kontaktai visada turi būti švarūs.

Kad prietaisas kuo ilgiau veiktų, pasinaudoję juo, iki galo įkraukite akumuliatorius.

Siekiant užtikrinti kuo ilgesnį baterijos tarnavimo laiką, reikėtų ją po atlikto įkrovimo iškart išimti iš įkroviklio.

Bateriją laikant ilgiau nei 30 dienų, būtina atkreipti dėmesį į šias nuorodas: bateriją laikyti sausoje aplinkoje, esant apie 27 °C temperatūrai. Baterijos įkrovimo lygis turi būti nuo 30% iki 50%. Baterija pakartotinai turi būti įkraunama kas 6 mėnesius.

## TECHNINIS APTARNAVIMAS

**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 pradėdant naudoti šakų pjūklą.

Pasirūpinkite, kad rezervuaras būtų daugiau nei ¼ užpildytas ir darbai 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 šakų pjūklą.

**Grandinės įtempimo reguliavimas (Žr. pav.)**

**⚠ DĖMESIO!** Pjūklo grandinė yra aštri. Atlikdami grandinės priežiūros darbus visada dėvėkite apsaugines pirštines.

Įtempimas yra tinkamas, kai tarpas tarp grandinės pjoviklio ir juostos yra maždaug 3 mm. Patraukite grandinę į apatinės juostos pusės vidurį žemyn (toly nū juostos), tada pamatuokite atstumą tarp juostos ir grandinės pjoviklio.

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.

## Grandinė ir bėgelis

Po kelių naudojimo valandų nuimkite ir švelniu šepėčiu 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.

## 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 eksploataavimo valandas arba po kiekvieno naudojimo reikia atlikti visapusišką kontrolę

## PIEDAS

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

Grandinė 4932471329  
Kreipiamoji juosta 4931466694

## SIMBOLIAI

	DĖMESIO! ĮSPĖJIMAS! PAVOJUS!
	Prieš pradėdami dirbti su prietaisu, atidžiai perskaitykite jo naudojimo instrukciją.
	Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, išimkite keičiamą akumuliatorių.
	Lietojiet aizsardzības cimdus!
	Visada vilkėkite apsauginius drabužius ir avėkite batus.
	Apsauginio šalmo dėvėjimas. Nešiokite klausos apsaugos priemones. Nešiokite apsauginius akinius.
	Pjūklo valdymas laikant jį abiem rankomis.
	Viršutinės kūno dalies apsaugos priemonių naudojimas.
	Kojų apsaugos priemonių naudojimas.
	Atstumas iki aplink esančių asmenų naudojimo metu – ne mažesnis nei 15 m.
	Prietaiso atstumas iki elektros linijų – ne mažesnis nei 15 m.
	Jei tik įmanoma, nereikėtų liestis prie bėgelio galiuko.
	<b>PAVOJUS</b> Saugokitės atatrakos.

	Grandinės alyvos bakas.
	Grandinės sukimosi kryptis.
	Nustatykite grandinės įtempimą.
	Nenaudokite lyjant ir nepalikite lietuje.
	Šiame skydelyje nurodytas garantuotas garso galios lygis yra 97 dB.
	Elektros prietaisų, baterijų/akumuliatorių šalinti kartu su buitinėmis atliekomis negalima. Elektros prietaisus ir akumuliatorius reikia surinkti atskirai ir atiduoti perdirbimo įmonei, kad būtų pašalinti aplinkai saugiu būdu. Vietos valdžios institucijose arba specializuotose prekybos vietose pasidomėkite apie perdirbimo ir surinkimo centrus.
	Sūkių skaičius laisva eiga
	Įtampa
	Nuolatinė svorė
	Europos atitikties ženklas
	Ukrainos atitikties ženklas
	Eurazijos atitikties ženklas

## TEHNLISED ANDMED AKUGA TELESKOOPSAAG M18 FOPH-CSA

Tootmisnumber .....	4697 64 01... ...00001-999999
Tühikäigukiirus, väike kiirus .....	0-3700 min <sup>-1</sup>
Tühikäigukiirus, suur kiirus .....	0-4600 min <sup>-1</sup>
Koormusvaba keti kiirus .....	8,6 m/s
Tera pikkus .....	254 mm
Kasulik lõikepikkus .....	230 mm
Ketiõli paagi maht .....	140 ml
Kaal vastavalt EPTA-protseduurile 01/2014 .....	1,94 kg

### Müra/vibratsiooni andmed

Mõõteväärtused on kindlaks tehtud vastavalt normile EN ISO 22868 / EN ISO 4871..

Seadme tüüpiline hinnanguline (müratase:

Helirõhutatase (Määramatus K=1,4dB(A)) .....85 dB(A)  
Helivõimsuse tase (Määramatus K=1,4dB(A)) .....95 dB(A)

### Kandke kaitseks kõrvaklappe!

Vibratsiooni koguväärtus (kolme suuna vektorsumma) mõõdetud EN ISO 22867 järgi.

Vibratsioon a<sub>w</sub> .....1,54 m/s<sup>2</sup>  
Määramatus K= .....0,65 m/s<sup>2</sup>

Palun leidke otsakseadmete tehnilised andmed ja erinevatel ajamimoodulitel kasutamise load kasutatava otsakseadme kasutusjuhistest.

### HOIATUS

Antud juhendised toodud võnketase on mõõdetud EN ISO 22867 standardile vastava mõõtesüsteemiga ning seda võib kasutada erinevate elektriseadmete omavahelises võrdlemises. Antud näitaja sobib ka esmaseks võnkekoormuse hindamiseks.

Antud võnketase kehtib elektriseadme kasutamisel sihtotstarbeliselt. Kui elektriseadet kasutatakse muudel otstarvetel, muude tööriistadega või seda ei hooldata piisavalt võib võnketase siintoodust erineda. Eeltoodu võib võnketaset märkimisväärselt tõsta terves töökasvatades.

Võnketaseme täpseks hindamiseks tuleks arvestada ka aega, mil seade on välja lülitatud või on küll sisse lülitatud, kuid ei ole otseselt kasutusel. See võib märgatavalt vähendada kogu töökasvatades võnketaset.

Rakendage spetsiaalseid ettevaatusabinõusid töötajate suhtes, kes puutuvad töö käigus palju kokku vibratsiooniga. Nendeks abinõudeks võivad olla, näiteks: elektri- ja tööseadmete korraline hooldus, käte soojendamine, töövoov parem organiseerimine.

## ▲ TÄHELEPANU! Kõik selle elektrilise tööriistaga kaasasolevad ohutusnõuded, juhised, joonised ja spetsifikatsioonid tuleb läbi lugeda. Kõigi allpool loetletud juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilööki, tulekahju ja/või rasked vigastused.

**Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.**

## ▲ AKU-OKSASAE OHUTUSJUHISED

**Hoidke kehaosad oksasaaga töötamise ajal saeketist eemal.** Enne oksasae käivitamist veenduge, et saekett midagi ei puuduta. Üks tähelepanematusete hetk oksasae kasutamise ajal võib kaasa tuua riie või kehaosade takerdumise saeketi.

**Hoidke oksasaagi alati parema käega tagumisest käepidemest ja vasaku käega eesmisest käepidemest.** Oksasae hoidmisel vastupidi suurendab kehavigastuste ohtu ning seda ei tohi kunagi teha.

**Hoidke oksasaagi ainult isoleeritud haardepindadest, sest saekett võib puutuda vastu varjatud juhtmeid.** Pingsetatud juhtmega kokkupuutuva saeketti võib pingestada oksasae metalliosad ning anda operaatorile elektrilöögi.

**Kasutage silmade kaitset.** Täiendavad kaitsevahendid kuulmise, pea, käte ja jalgade kaitseks on soovituslikud. Asjakohane kaitsevarustus vähendab lendavast prügist ja juhulikulust kokkupuutest saeketiga tekkinud kehavigastusi.

**Ärge kasutage oksasaagi puu otsas, redelil, katusel ega muus ebastabiilses kohas.** Oksasae kasutamine sellises olukorras võib põhjustada raskeid kehavigastusi.

**Tagage alati piisav toetuspind ja kasutage oksasaagi ainult siis, kui seisate tugeval, stabiilsel ja tasasel pinnal.** Libe ja ebastabiilne pind võib põhjustada tasakaalukaotust ja kontrolli kaotamist oksasae üle.

**Pinge all oleva aksa lõikamise arvaste tagasipõrkamise.** Kui puidukiudude pinge vabaneb, võib

oks vastu operaatorit paiskuda ja/või oksasae 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.

**Kui kannate oksasaagi, peab oksasaag olema välja lülitatud. Oksasaagi kandes hoidke seda eesmisest käepidemest ja oma kehat eemale suunatuna. Oksasae transportimisel ja hoiustamisel tuleb alati paigaldada juhtlati kate.** Oksasae õige käsitsemine vähendab juhuslikku kokkupuudet liikuva saeketiga.

**Järgige määrimise, keti pingutamise ning juhtlati ja keti vahetamise juhiseid.** Välesti pingutatud või määritud kett võib puruneda või suurendada tagasilöögi ohtu.

**Hoidke käepidemed kuiva, puhta ning õli- ja määrdevabana.** Rasvases ja õlised pidemel on libedad ning võivad põhjustada kontrolli kaotamist seadme üle.

**Lõigake ainult puitu.** Ärge kasutage oksasaagi mitteotstarbekohaselt. Ärge kasutage oksasaagi näiteks metalli, plasti, telliste ega mittepuidust ehitusmaterjali lõikamiseks. Oksasae mitteotstarbekohane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.

**Ärge proovige langetada puud enne, kui olete endale selgeks teinud võimaliku riskid ja nende vältimise viisid.** Operaator ja kõrvalised isikud võivad puu langetamisel raskelt vigastada.

**Kinnijäänud materjali eemaldamisel ning oksasae hoiustamisel ja hooldamisel järgige kõiki juhiseid. Jälgige, et lüliti on välja lülitatud ja aku eemaldatud.** Oksasae ootamatu käivitamine kinnijäänud materjali eemaldamisel või sae hooldamisel võib põhjustada raskeid kehavigastusi.

### Tagasilöögi põhjused ja nende vältimine.

Tagasilööki võib tekkida, kui juhtlati nina või ots puudutab mõnd eset või kui puu pigistab saeketi lõikes kinni.

Otsakontakt võib mõnel juhul põhjustada äkilise tagasisuunalise reaktsiooni, kus juhtlat paiskub üles ja tagasi kasutaja suunas.

Saeketi kokkupigistamine juhtlati ülaosas võib põhjustada juhtlati kiiret tagasipaiskumist kasutaja suunas.

Mõlemad reaktsioonid võivad kaasa tuua kontrolli kaotamise sae üle, mis omakorda võib põhjustada raskeid kehavigastusi. Ärge loote ainult oksasae kaitseeadiste peale.

Oksasae kasutajana peate rakendama erinevaid meetmeid, et tagada ohtu lõikamine ning ära hoida õnnetused ja vigastused.

Tagasilööki 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 pöial ja sõrmed ümbritsevad oksasae käepidemeid, mõlemad käded on sael ning keha ja käte asend võimaldab tagasilöögiõule vastupanu avaldada.** Kasutaja suudad tagasilöögiõule kontrolli all hoida, kui ta võtab tarvitusele asjakohased ettevaatusabinõud. Ärge laske oksasael omasoodu liikuda.

**Vältige ebaloomulikke kehahoiakuid.** See aitab vältida soovimatut kokkupuudet otsaga ning tagab ootamatutes olukordades parema kontrolli oksasae 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.

**Riikliikumiskirjand võivad oksasae kasutamist piirata.** Järgige kohalikke eeskirju.

## EDASISED OHUTUS- JA TÖÖJUHISED

Veenduge, et kõik kaitsekatted oleksid õigesti paigaldatud ja heas seisukorras.

Oksasaagi kasutatavad isikud peavad olema heas terviselikus seisundis. Oksasaag on raske, mistõttu peab operaator olema heas füüsilises vormis.

Operaator peab olema valvas, hea nägemise ja liikumisvõimega, tasakaalutunnustusega ja käelisel osav. Kahtluse korral ärge oksasaagi kasutage.

Ärge alustage masinaga töötamist enne, kui teie tööpiirkond on korras ja aluspind tugev. Arvestage määrdeudu ja saetolmuga. Vajadusel kandke respiraatorit.

Ärge lõigake ronitaimi ega väikest alusmetsa (läbimõõt alla 75 mm).

Hoidke oksasaagi kasutamise ajal alati kahe käega. Hoidke pöialde ja sõrmedega tugevalt oksasae käepidemete ümber. Parem käsi peab olema tagumisel käepidemel ja vasak käsi eesmisel käepidemel.

Enne oksasae käivitamist jälgige, et oksasaag ei puutuks kokku ühegi objektiga.

Ärge modifitseerige oksasaagi ühelgi viisil ega kasutage seda koos tarvikute ja seadmetega, mida oksasae tootja pole soovitanud.

Operaatori läheduses peab olema esmaabikomplekt koos suurte haavasidemete ja tähelepanu äratamise vahenditega (nt vile). Mõistlik oleks hoida läheduses suuremat ja mahukat komplekti.

Välesti pingutatud kett võib juhtlatil maha tulla ning raskeid või surmavaid vigastusi põhjustada. Ketil pikkus sõltub temperatuurist. Kontrollige pinget sagedasti.

Harjutage uue oksasae kasutamist, tehes sellega turvaliselt kinnitatud puu sisse lihtsai sisselõikeid. Tehke seda alati, kui te pole oksasaagi kaua kasutanud. Liikuvate osadega kokkupuutumisest tuleneva vigastusohu vähendamiseks seisake enne allpool loetletud tööde alustamist alati mootor,

rakendage ketijäädur, eemaldage akupakk ja veenduge, et kõik liikuvad osad on seisma jäänud:

- masina puhastamine või ummistuse eemaldamine;
- masina jätmise järelevalveta;
- tarvikute paigaldamine või eemaldamine;
- masina kontrollimine, hooldus- või muude tööde tegemine masinal.

Ärge lõigake nii, et teie keha on juhtlati ja ketiga samal joonel. Tagasilöögi ohtu korral võimaldab see paremini vältida pea või muude kehaosade pihtasaamist saeketiga.

Ärge kasutage edasi-tagasi saagimisliigutust, vaid laske ketil töötada. Hoidke kett terav ja ärge püüdke ketti sisselõikesse suruda.

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. Käsite juhtides käitamisel ärge kiiluge sisse-välja lüliti kinni.

Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetatav aku välja.

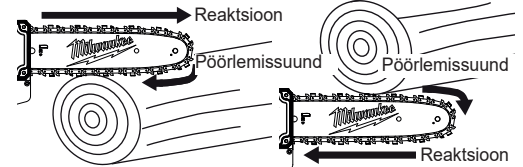
**Tähelepanu!** Lühisest põhjustatud tuleohtu, vigastuste või toote kahjustuste vältimiseks ärge kaske tööriista, vahetusaku ega laadimiseadet vedelikku ning jälgige, et vedelikke ei tungiks seadmetesse ega akusse. Korrodeeruvad või elektrit juhtivad vedelikud, nagu soolvesi, teatud kemikaalid ja pleegitusained või pleegitusaineid sisaldavad tooted, võivad põhjustada lühist.

Laadige süsteemi M18 vahetatavaid akusid ainult süsteemi M18 laadijatega. Ärge laadige nendega teiste süsteemide akusid.

Ärge avage vahetatavaid akusid ega laadijaid ning ladustage 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 oksasaagi selle eemaletõmbumisel (edasilikumine), kui lõigatakse lati alumise servaga, ning tagasilükkamisel (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 teotatakse välesti, mistõttu sisselõige sulgub surve all ja pigistab juhtlati kokku. Kui toe reguleerimine ei vabasta juhtlati ja ketti, kasutage sisselõike avamiseks ja sae vabastamiseks puidukiile ja hooba. Ärge mitte kunagi proovige käivitada oksasaagi, kui juhtlat on juba sisselõikes või sälgus.

## Libisemine/hüppamine

Kui oksasaag ei haaku lõikamise ajal sisselõikesse, võib juhtlat hakata hüppama või mööda tüve või oksa libisema, mis võib kaasa tuua kontrolli kaotamise oksasae üle. Libisemise ja hüppamise ennetamiseks ja vähendamiseks kasutage saagi alati mõlema käega ning veenduge, et saekett tekitab liikumise. Ärge mitte kunagi lõigake oksasaaga väikesi, painduvaid oksa või põõsaid. Nende suurus ja paindumus 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 14)**

Kandke masinaga töötamise ajal alati kiivrit. Võrkvisiiriga kiiver võib aidada vähendada tagasilöögi korral näo- ja peavigastuste ohtu. Kandke kaitseks kõrvaklappe. Müra toime võib põhjustada kuulmiskadu.

Professionaalidele mõeldud kvaliteetsed kaitseesadised 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 standardlile EN 381-5, olema CE-märgisega ja pakkuma igakülgset kaitset;

**Turvajalatsid** peavad vastama standardile EN ISO 20345:2004 ja olema märgistatud ketssega sümboliga kooskõlas standardiga EN 381-3. (Mittesagedased kasutajad võivad kasutada terasinaga turvajalatseid, millel on standardile EN 381-9 vastavad säärakaitsmed, kui pinnas on ühtlane ja alumetsa komistamise või takerdumise oht on väike.);

**Oksasaekindel jakk ülakeha kaitsmiseks** peab vastama standardile EN 381-11 ja olema CE-märgisega.

#### KAITSESEADISED

**▲ TÄHELEPANU!** Ebaõige hoolduse ning kaitseesadiste, nagu nt ketipüüdnuri, juhtlati, vähese tagasilöögiga saeketi eemaldamise ja modifitseerimise tagajärjel ei pruugi kaitseesadised õigesti töötada ning suurene da rasket e vigastuste oht.

#### Vähese tagasilöögiga saekett

Vähese tagasilöögiga saekett vähendab tagasilöögi ohtu. Iga lõikuri ees olevad pulgad (sügavusmõõdikud) vähendavad tagasilöögreaktsiooni jõudu ning takistavad lõikurite liiga sügavale liikumist. Kasutage üksnes tootja poolt soovitatud juhtlati ja saeketi kombinatsioone. Saekettide teritamisel väheneb nende vähese tagasilöögi võimekus ning vajalik on täiendav ettevaatlikkus. Vahetage vähenenud lõikeomadustega saekett iseenda ohutuse huvides.

#### Juhtlatt

Üldiselt on väikese raadiusega otstega juhtlattidel veidi väiksem tagasilöögioht. Kasutage töö jaoks sobiva pikkusega juhtlatti ja selle juurde sobivat ketti. Pikemad latid suurendavad ohtu, et saagimise ajal kaob kontroll. Kontrollige regulaarselt keti pingsust. Väiksemate okste lõikamisel (lühemad kui juhtlati täispikkus), paiskub keti vale pinge korral suurema tõenäosusega eemale.

#### 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 laialiitõmbamisel ning sellises piirkonnas lõigates kipub lõikekoht sae liikumisel avanema. Kui tüvi toetub saepukile ja tüve ots ulatub ilma toetuseta 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.

#### Kärpimine (vt pilte)

**▲ HOIATUS!** Kui oksad, mida soovite kärpida, jäävad oksasae ulatusest välja, tellige kärpimine professionaalidelt. Selle soovituse eiramine võib tuua kaasa raskeid kehavigastusi.

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.

- Tööriista kasutamisel ei tohi mootoriosa hoiveid parem käsi tõusta rinnast kõrgemale. Kui hoiate mootoriosa kõrgemal, on raske kontrollida saagi tagasilöögi puhul. Puude kärpimisel ei tohi teha viimast lõiget põhioksa või tüve kõrvalt enne, kui olete oksa kaugema osa raskuse vähendamiseks maha lõiganud. See aitab vältida koore mahakiskumist põhioksa või tüve küljest.

- 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.

#### Tõmbekonks

Kasutage tõmbekonksu lõigatud okste haaramiseks ja võrast alla tõmbamiseks.

#### Puu laasimine

Laasimise käigus eemaldatakse langetatud 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 oksasaag kinni ei jääks.

#### Pinge all olevate puude lõikamine

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.

**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.**

#### TÄIENDAVALD OHUTUSJUHISED

Mõnes piirkonnas kehtivad nõuded piiravad masina kasutamist. Küsige nõu kohalikust omavalitsusest.

Ärge mitte kunagi lubage lastel ega täiskasvanutel, kes ei ole kasutusjuhendit lugenu, masinat kasutada. Kohalikes eeskirjades võib olla kehtestatud kasutajale vanusepiirang.

Enne iga kasutamist tuleb kontrollida, kas kõik juhtelemendid ja kaitseesadised töötavad korralikult. Ärge kasutage masinat, kui mootor ei seisku väljalülitamislülitil aktiveerimisel.

Ärge kandke avaraid riideid, lühikese pükse ega ehteid.

Kinnitage pikad juuksed nii, et need ulatuksid maksimaalselt õlgadeni, muidu võivad juuksed liikuvate osade vahele jääda.

Arvestage laialipaiskuvate, lendavate ja kukkuvate objektidega. Hoidke kõik kõrvalised isikud, lapsed ja loomad vähemalt 15 m kaugusel tööpiirkonnast.

Ärge töötage halvas valguses. Kasutaja peab tööpiirkonda hästi nägema, et tuvastada võimalikke ohte.

Kuulmiskaitse kasutamine vähendab hoiatuste (hüüded või alarimid) kuulmist. Kasutaja peab eriti tähelepanelikult jälgima, mis tööpiirkonnas toimub.

Sarnaste tööriistade lähestikku kasutamine suurendab nii kuulmiskahjustuste ohtu kui ka seda, et teised isikud satuvad teie tööpiirkonda.

Hoidke oma asend stabiilne ja tasakaalus. Ärge küünitage kaugemale.

Küünitamine võib kaasa tuua tasakaalu kaotamise ning suurendada tagasilöögi ohtu.

Hoidke kehaosad liikuvatest osadest eemal.

Kontrollige oksasaagi enne iga kasutamist. Kontrollige, kas kõik juhtelemendid töötavad korralikult. Kontrollige, ega kinnitused pole lahti tulnud, ja kas kõik kaitsmed ja käepidemed on õigesti ja tugevalt kinnitatud. Vahetage kahjustunud osad enne kasutamist.

Ärge modifitseerige kettsaagi ühelgi viisil ega kasutage osi ja tarvikuid, mida kettsae tootja pole soovitanud.

**TÄHELEPANU!** Kui masin on maha kukkunud, saanud tugeva löögi või hakkab ebatavaliselt vibreerima, seisake masin kohe ja kontrollige, ega see pole kahjustunud, või tehke kindlaks vibratsiooni põhjus. Kõik kahjustused tuleb korrektselt kõrvaldada parandamise või väljavahetamise teel MILWAUKEE teeninduses.

Ärge visake tarvitatud vahetatavaid akusid tulle ega olmeprügisse. Milwaukee pakub vanade akude keskkonnanohidlikku käitlust; palun küsige oma erialaselt tarnijalt.

Ärge säilitage vahetatavaid akusid koos metallesemetega (lühise oht).

Laadige süsteemi M18 vahetatavaid akusid ainult süsteemi M18 laadijatega. Ärge laadige nendega teiste süsteemide akusid.

Äärmuslikul koormusel või äärmuslikul temperatuuril võib kahjustatud vahetatavast akust akuvedelik välja voolata. Akuvedelikuga kokkupuutumise korral peske kohe vee ja seebiga. Silma sattumise korral loputage kiiresti põhjalikult vähemalt 10 minutit ning pöörduge viivitamatult arsti poole.

#### RISKI VÄHENDAMINE

Käsitööriistade vibratsioon võib teadaolevalt tekitada mõnel inimesel Raynaud' sündroomi. Selle seisundi sümptomiteks on sõrmede kihelus, tuimus ja kahvatus, mis tavaliselt tekib kokkupuutel külmapa. Selle sündroomi teket mõjutavad pärilikud tegurid, kokkupuude külma ja niiskusega, toidusedel, suitsetamine ja tööviiis. 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.

Oksasaagide edasimüüjate tootevalikus olevad kaitsekindad on mõeldud oksasae kasutamisel 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.

#### TRANSPORT JA HOIUSTAMINE

Seisake masin, eemaldage aku ja laske sellel enne ladustamist või transportimist jahtuda.

Puhastage masin võrkehadedest. Hoidke masinat jahedas, kuivas ja hea ventilatsiooniga kohas, kuhu lapsed ei pääse. Hoidke masinat korrosiivsete ainete, näiteks aiakemikaalide ja teesoolade eest kaitstuna. Ärge hoidke masinat õues.

Enne juhtlatile transportimist ja hoiustamist katke otsakseadmte kaitsekattega.

Sõidukites transportimiseks kinnitage masin kaitseks liikumahakkamise ja kukkumise eest, et vältida kehavigastusi ja masina kahjustamist.

#### LIITIUMIOONAKUDE TRANSPORTIMINE

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 kommerctransport ekspedeerimisettevõtete kaudu on allutatud ohtlike ainete transportimisega seonduvatele õigusaktidele. Tarne-ettevalmistusi ja transporti tohivad teostada erandiult vastavalt koolitatud isikud. Kogu protsessi tuleb asjatundlikult jälgida.

Akude transportimisel tuleb järgida alljärgnevaid 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.

#### JÄÄKOHT

Jääkohud ei ole välistatud ka otstarbekohase kasutamise korral. Kasutamisel võivad tekkida järgmised ohud, millele kasutaja peab erilist tähelepanu pöörama:

- Kehavigastuste oht kokkupuutel teradega. Kokkupuude teradega võib põhjustada raskeid vigastusi. Hoidke tera endast ja teistest eemal. Katke see ketikaitsmega, kui te tööriista ei kasuta.
- Vibratsioonist põhjustatud vigastused. Hoidke seadet selleks ette nähtud käepidemetest ja piirake töö- ning toimeaega.
- Mürasaaste võib põhjustada kuulmekahjustusi. Kandke kuulmekaitset ja piirake toimeaega.
- Mustuseosakestest põhjustatud silmavigastused. Kandke alati kaitseprille, vastupidavaid pikki pükse, kindaid ning tugevaid jalatsaid.

#### KASUTAMINE VASTAVALT OTSTARBELE

Akuga teleskoopoksasaag on mõeldud kasutamiseks ainult välistingimustes.

Oksasaag ei sobi puude langetamiseks!

Ohutuse tagamiseks tuleb oksasaagi alati käsitada kahe käega.

Oksasaag on mõeldud selliste harude, okste, palkide ja talade lõikamiseks, mille läbimõõt sobib juhtlati lõikepikkusega. See on mõeldud ainult puudu lõikamiseks.

Ärge kasutage oksasaagi ühelgi muul otstarbel, mida ei ole kasutustingimustes loetletud. Seda ei tohi kasutada professionaalse puuhooldusteenuse osutamiseks. Oksasaagi ei tohi kasutada lapsed ega isikud, kes ei kasuta sobivaid isikukaitsevahendeid ega kaitseriideid.

**TÄHELEPANU!** Oksasae kasutamisel tuleb järgida ohutuseeskirju. Teie enda ja läheduses viibijate ohutuse huvides tuleb kasutusjuhend enne oksasae kasutamist läbi lugeda ja selle sisust aru saada. Samuti tuleb osaleda professionaali poolt läbiviidaval ohutuskoolitusel, millel käsitletakse oksasae kasutamist, ennetavaid tegevusi, esmaabi ja hooldust. Hoidke see juhend hilisemaks kasutamiseks alles.

**TÄHELEPANU!** Oksasaed on ohtlikud tööriistad. Oksasaagidega seotud õnnetustega kaasneb tihtipeale jäsemete või elu kaotus. Mitte ainult oksasaag ise pole ohtlik. Ka langevad oksad, ümberkukkuvad puud ja veerevad tüved võivad tappa. Haige ja pehkinud puit tekitab lisaohu. Hinnake oma võimet tööülesanne ohutult täita. Kahtluse korral tellige teenus professionaalselt arboristilt.

Seda seadet võib kasutada üksnes selleks ettenähtud korras.

## EÜ VASTAVUSAVALDUS

Me deklareerime ainuisikuliselt vastutades, et lõigus "Tehnilised andmed" kirjeldatud toode vastab direktiivide 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EU, 2000/14/EU, 2005/88/EU kõigile olulisele tähtsusega eeskirjadele ning järgmistele harmoniseeritud normatiivsetele dokumentidele:

EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN ISO 11680-1:2011  
EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN ISO 3744:2010  
EN 50581:2012

Mõõdetud müravõimsuse tase: 95 dB(A)  
Garanteeritud müravõimsuse tase: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-02-13

  
Alexander Krug  
Managing Director



On volitatud koostama tehnilist dokumentatsiooni.

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany

## AKUD

Pikemat aega mittekasutatud akusid laadige veel enne kasutamist.

Temperatuur üle 50 °C vähendab vahetatava aku töövõimet. Vältige pikemat soojenemist päikese või kütteseadme mõjul.

Hoidke laadija ja vahetatava aku ühenduskontaktid puhtad.

Optimaalse kasutusea tagamiseks tuleb akud pärast kasutamist täis laadida.

Akud tuleb võimalikult pika kasutusea saavutamiseks pärast täislaadimist laadijast välja võtta.

Aku hoiustamisel üle 30 päeva:  
hoiustage akut kuivas kohas u 27 °C juures;  
hoiustage akut u 30-50% laetud olekus;  
laadige akut iga 6 kuu tagant.

## HOOLDUS

**Keti määrdeõli lisamine (vt pilte)**

**TÄHELEPANU!** Ärge kunagi töötage ilma ketimäärdeõli. Kui saekett liigub ilma määrdeaineta, võivad juhtlattu ja saekett kahjustada saada. Oluline on kontrollida tihti õlitasememõõdikult õlitaset, sama tuleb teha enne oksasae kasutamist.

Jälgige, et õlimahuti oleks alati üle ¼ ulatuses täis, et tagada töö jaoks vajalik õlikogus.

**Märkus.** Puude kärpimiseks on soovitatav kasutada taimset ketiõli. Mineraalõli võib puid kahjustada. Ärge kunagi kasutage autoõli jääke või väga viskoosset õli. Need võivad oksasaagi kahjustada.

**Ketipinge reguleerimine (vt pilte)**

**⚠ TÄHELEPANU!** Saekett on terav. Kasutage keti hoolduse ajal alati kaitsekindaid.

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 pingeline 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.

**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. Nürde kettide asendamisel teravate kettidega on hea tava juhtplaat ümber pöörata.

## Hoolduskava

Allpool loetletud töid tuleb teha vähemalt iga päev.

Juhtlatti määrimine	Enne iga kasutamist
Keti pinget	Enne iga kasutamist, ja tihti
Keti teravus	Enne iga kasutamist, visuaalne kontroll
Kahjustunud osad	Enne iga kasutamist, visuaalne kontroll
Lõdvenenud kinnitused	Enne iga kasutamist, Kontrollige ja puhastage
Juhtlattu	Pärast iga kasutamist, Kontrollige ja puhastage
Kogu saag	Kontrollige põhjalikult iga viie töötunni järel või pärast iga kasutuskinda

## TARVIKUD

Kasutage ainult Milwaukee tarvikuid ja Milwaukee tagavaraosi. Detailid, mille väljavahetamist pole kirjeldatud, laske välja vahetada Milwaukee klienditeeninduspunkti (vaadake brošüüri garantii / klienditeeninduste aadressid).

Vajadusel saab nõuda seadme koostejoonise andmesildil oleva masinatüübi ja kuuekohalise numbril alusel klienditeeninduspunkti või vahetult firmalt Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

**Varuosad (juhtlattu ja kett)**

Kett 4932471329  
Juhtlattu 4931466694

## SÜMBOLID

	ETTEVAATUST! TÄHELEPANU! OHUD!
	Palun lugege enne käikulaskmist kasutamisyjuhend hoolikalt läbi.
	Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetatav aku välja.
	Kanda kaitsekindaid!
	Kandke alati kaitseriietust ja tugevaid jalatseid.
	Kandke kaitsekiivrit. Kandke kaitseks kõrvaklappe. Kandke kaitseprille.
	Kasutage töötamisel alati kaht kätt.
	Kasutage ülakeha kaitsevahendeid.
	Kasutage jalgade kaitsevahendeid.
	Hoidke kõrvalised isikud tööriista kasutamise ajal vähemalt 15 m kaugusel.
	Kasutage tööriista elektriliinidest vähemalt 15 m kaugusel.
	Vältige kokkupuudet juhtplaadi otsaga.
	<b>OHT!</b> Tagasilöögi oht.
	Ketiõli paak.
	Keti suund.
	Keti pingsuse reguleerimine.
	Ärge kasutage tööriista vihma käes ega jätke seda välja vihma kätte.

 97 dB	Selle tööriista etiketil näidatud garanteeritud müratase on 97 dB.
	Elektriseadmeid, patareisid/akusid ei tohi utiliseerida koos majapidamisprügiga. Elektriseadmed ja akud tuleb eraldi kokku koguda ning kõrvaldada keskkonnasõbralikul moel töötlemiskeskusesse. Küsige infot jäätmekäitlusjaamade ja kogumispunktide kohta oma kohalike ametnike või edasimüüja käest.
	Pöörlemiskiirus tühijooksul
	Pinge
	Alalisvool
	Euroopa vastavusmärk
	Ukraina vastavusmärk
	Euraasia vastavusmärk

Серийный номер изделия.....	4697 64 01...
	...00001-999999
Частота вращения на холостом ходу, низкая частота вращения.....	0-3700 min <sup>-1</sup>
Частота вращения на холостом ходу, высокая частота вращения.....	0-4600 min <sup>-1</sup>
Скорость цепи без нагрузки.....	8,6 м/с
Длина полотна.....	254 mm
Полезная длина пиления.....	230 mm
Емкость масляного бака цепи.....	140 ml
Вес согласно процедуре EPTA 01/2014.....	1,94 kg

**Информация по шумам/вибрации**

Значения замерялись в соответствии со стандартом EN ISO 22868 / EN ISO 4871..

Уровень шума прибора, определенный по показателю A, обычно составляет:	
Уровень звукового давления (Небезопасность K=1,4dB(A)).....	85 dB(A)
Уровень звуковой мощности (Небезопасность K=1,4dB(A)).....	95 dB(A)

**Пользуйтесь приспособлениями для защиты слуха.**

Общие значения вибрации (векторная сумма трех направлений) определены в соответствии с EN ISO 22867.

Вибрация a <sub>h</sub> .....	1,54 m/s <sup>2</sup>
Небезопасность K=.....	0,65 m/s <sup>2</sup>

Технические характеристики и возможность использования приводных блоков с различными съемными устройствами указаны в руководстве по эксплуатации используемого приводного блока.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Указанный в настоящем руководстве уровень вибрации измерен в соответствии с технологией измерения, установленной стандартом EN ISO 22867 и может использоваться для сравнения электроинструментов друг с другом. Он также подходит для предварительной оценки вибрационной нагрузки.

Указанный уровень вибрации представляет основные виды использования электроинструмента. Но если электроинструмент используется для других целей, используемый инструмент отклоняется от указанного или технического обслуживание было недостаточным, то уровень вибрации может отклоняться от указанного. В этом случае вибрационная нагрузка в течение всего периода работы значительно увеличивается

Для точной оценки вибрационной нагрузки необходимо также учитывать время, в течение которого прибор отключен или включен, но фактически не используется. В этом случае вибрационная нагрузка в течение всего периода работы может существенно уменьшиться.

Установите дополнительные меры безопасности для защиты пользователя от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и используемого инструмента, поддержание рук в теплом состоянии, организация рабочих процессов.

**▲ ВНИМАНИЕ!** Ознакомьтесь со всеми предупреждениями относительно безопасного использования, инструкциями, иллюстративным материалом и техническими характеристиками, поставляемыми с этим электроинструментом. Несоблюдение всех нижеприведенных инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам. **Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.**

**▲ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ АККУМУЛЯТОРНОЙ ПИЛЫ ДЛЯ ОБРЕЗКИ ВЕТВЕЙ**

**Не допускайте контакта каких-либо частей тела с пильной цепью во время работы пилы для обрезки ветвей.** Перед началом работы с пилой для обрезки ветвей убедитесь, что пильная цепь ни к чему не прикасается. Отвлечшись даже на секунду, вы можете допустить попадание в пилу элементов одежды или частей тела.

Всегда держите пилу для обрезки ветвей правой рукой за заднюю рукоятку, а левой рукой — за переднюю рукоятку. Держать пилу для обрезки ветвей наоборот строго запрещено, так как это повышает риск получения травмы.

Ввиду возможности соприкосновения пильной цепи со скрытой электропроводкой пилу для обрезки ветвей 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 для обрезки ветвей.

**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 пилой для обрезки ветвей, 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 пилой для обрезки ветвей только на надежной зафиксированной, устойчивой и ровной поверхности. Скользкие или нестабильные поверхности могут стать причиной потери равновесия или контроля над пилой для обрезки ветвей.

**При отпиливании сильно натянутых ветвей помните о риске отпружинивания.** После того как натяжение древесного волокна спадет, ветка может ударить по пользователю и/или увести пилу для обрезки ветвей из-под контроля.

**Будьте особо осторожны при спиливании кустарника или молодняка.** Тонкие молодые ветви могут наматываться на пильную цепь и затем отскочить в вашу сторону или лишить вас равновесия.

Переносите пилу для обрезки ветвей за переднюю рукоятку, предварительно выключив ее и не поднося близко к телу. При транспортировке и хранении пилы для обрезки ветвей обязательно накрывайте пильную шину крышкой. Соблюдение правил обращения с пилой для обрезки ветвей снижает 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.

**Держите рукоятки сухими, чистыми и не допускайте попадания на них масла и жира.** Рукоятки со следами жира и масла будут вызывать скольжение и, как следствие, — потерю контроля.

Изделие предназначено только для разрезания древесины. Не используйте пилу для обрезки ветвей в не предусмотренных для нее целях, в частности, для резки металла, пластика, камней или недеревянных строительных материалов. Использование пилы для обрезки ветвей 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.

Соблюдайте все инструкции, касающиеся очистки пилы для обрезки ветвей от застрявшего материала, ее хранения и обслуживания. Предварительно убедитесь, что пила выключена, а аккумуляторная батарея извлечена. Неожиданное срабатывание пилы для обрезки ветвей при ее очистке от застрявшего материала или обслуживании может привести к серьезным травмам.

**Причины и меры профилактики отскока, которые может принять пользователь.**

Отскок может иметь место в том случае, если носок или конец направляющей 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 направляющая отскакивает вверх и назад, по направлению к пользователю.

Застревание верхней кромки пильной шины может привести к внезапному выталкиванию направляющей назад по направлению к пользователю.

В любом из этих случаев существует риск потери вами контроля над пилой для обрезки ветвей и получения серьезной травмы. Мы не рекомендуем полностью полагаться на встроенные в пилу защитные устройства.

Вы как пользователь пилы для обрезки ветвей должны принять ряд мер по профилактике несчастных случаев или травм во время распиливания.

Отскок происходит в случае неправильного применения инструмента и/или некорректных действий или условий, и его можно избежать путем принятия надлежащих профилактических мер, описанных ниже.

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 пилой для обрезки ветвей.

Не пытайтесь дотянуться до удаленных объектов. Так вы сможете избежать случайного контакта конца пилы для обрезки ветвей 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.

**Використання пили для обрізання гілок може бути обмежене національними приписами.** Рекомендуємо заздалегідь ознайомитися з відповідними приписами.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И РАБОТЕ**

Убедитесь, что все защитные щитки находятся на месте и готовы к эксплуатации.

Пользователь пилы для обрезки ветвей не должен иметь проблем со здоровьем. Пила для обрезки ветвей 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 пилой для обрезки ветвей.

Приступайте к работе с пилой для обрезки ветвей только после проведения уборки рабочего места и закрепления основания. 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 пилу для обрезки ветвей 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 пилой для обрезки ветвей 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 пилы для обрезки ветвей.

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 направляющей и стать причиной серьезной травмы или гибели. Длина цепи должна зависеть от температуры. Натяжение цепи следует регулярно проверять.

Сначала необходимо освоиться с новой пилой для обрезки ветвей, 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 обрезки ветвей. Для снижения риска травмы 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.

Не производите распил, если ваше туловище находится на одной линии с направляющей и цепью. В случае отскока это поможет предотвратить контакт цепи с вашей головой или туловищем.

Производя распил, не двигайте пилой 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 пилы, 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.

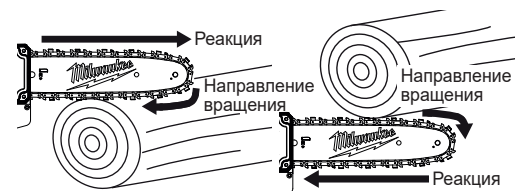
**Предупреждение!** Для предотвращения опасности пожара в результате короткого замыкания, травм и повреждения изделия не опускайте инструмент, сменный аккумулятор или зарядное устройство в жидкости и не допускайте попадания жидкостей внутрь устройств или аккумуляторов. Коррозионные и проводящие жидкости, 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.

Никогда не вскрывайте аккумуляторы или зарядные устройства и храните их только в сухих помещениях. Следите, чтобы они всегда были сухими.

**Толкайте и тяните**

Сила противодействия всегда направлена противоположно направлению движения цепи. Поэтому пользователь должен быть постоянно готов к удержанию инструмента, если его поведет в сторону (движение вперед) во время распила по нижнему краю шины, и если его поведет назад (к пользователю) во время распила по верхнему краю шины.



**Застревание пилы в месте распила**

Остановите 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 / Отскокивание**

Если во время распила пила для обрезки ветвей не может погрузиться в кусок древесины, направляющая может начать подпрыгивать или скользить на поверхности куска древесины или ветки, что может привести к повреждению.

контроля над пилой для обрезки ветвей. Во избежание или для минимизации соскальзывания или отскокивания обязательно держите пилу обеими руками и убедитесь в том, что пильная цепь проделала в древесине бороздку в месте будущего распила. Ни в коем случае не распливайте своей пилой для обрезки ветвей мелкие гибкие ветки или кустарники. Из-за их малого размера и гибкости пила может срикошеть 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. 14)**

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 машиной

**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 (гамашы)** должны соответсовать стандарту EN 381-5, иметь маркировку CE и защищать ноги со всех сторон

**Защитная обувь** 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 подошва)

**Куртки для работы с пилой, защищающие верхнюю часть туловища**, должны соответствовать стандарту EN 381-11 и иметь маркировку CE.

### 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 направляющие и типы цепей. После заточки пильных цепей эффективность гашения обратной отдачи падает, поэтому требуется особая осторожность. Для вашей безопасности заменяйте пилы при снижении производительности резки.

**Направляющая**

Направляющие с зубцами лезвия небольшого радиуса, как правило, связаны с менее высоким риском отскока. Вам необходимо использовать направляющую и соответствующую ей цепь, длина которой в точности соответствует цели выполняемых работ. Использование направляющих большей длины повышает риск потери контроля над процессом распила. Регулярно проверяйте натяжение цепи. При спиливании мелких ветвей (длина которых меньше полной длины направляющей) вероятность соскакивания цепи при ее неправильном натяжении будет выше.

### РУКОВОДСТВО ПО ПРАВИЛЬНОЙ ОБРЕЗКЕ ВЕТВЕИ 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 сдвливания, 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.

**Обрезка (см. иллюстрации)**

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** При нахождении веток вне досягаемости пилы для обрезки веток поручать их обрезку профессионалам по уходу за деревьями. В противном случае возникает серьезная опасность получения травм.

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.

- При использовании правую руку, удерживающую приводной узел, запрещается поднимать выше уровня груди. При удерживании приводного узла выше будет труднее контролировать отдачу. При обрезке деревьев важно, чтобы последний пропил вблизи главной ветви или ствола выполнялся только тогда, когда уже отпилена часть ветви, чтобы снизить ее вес. За счет этого предотвращается обламывание коры с главной ветви.

- При первом пропиле пропильвать 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.

**Крюк**

Использовать крюк, чтобы достать спиленную ветвь и вытащить ее из кроны.

**Обрезка сучьев**

Со спиленного дерева необходимо обрезать сучья, оставив при этом крупные нижние сучья необрезанными, для того чтобы они поддерживали ствол дерева с земли. Небольшие сучья удаляйте за один раз. Сильно натянутые сучья нужно срезать по направлению снизу вверх: это предотвратит застревание пилы для обрезки ветвей.

**Обрезка пружинящей молодой поросли**

Пружинящая молодая поросль — это молодые деревья, ветви, пни с ростками и побеги, согнутые под давлением других деревьев и опружинивающие при спиливании или удалении этих деревьев.

**ВНИМАНИЕ! Пружинящая молодая поросль опас, 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.**

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

В некоторых регионах действуют законодательные положения, ограничивающие порядок использования данного инструмента. Рекомендуем получить соответствующую консультацию в местных органах власти.

Ни в коем случае не разрешайте использовать инструментом детям или людям, не знакомым с данными инструкциями. В местных законодательных

положениях также может быть указан минимально допустимый возраст пользователя.

Каждый раз, перед тем как приступить к работе с инструментом, проверьте надлежащее функционирование его защитных устройств. Не пользуйтесь инструментом, если двигатель не останавливается после задействования выключателя (off).

Не надевайте свободную одежду, короткие брюки или украшения любого рода.

Если у вас длинные волосы, закрепите их так, чтобы они находились выше плеч и не могли попасть в движущиеся детали.

Остерегайтесь отпружинивающих, разлетающихся и падающих объектов. Посторонние лица, дети и животные должны находиться не ближе 15 м от рабочей области.

Не работайте при недостаточном освещении. Пользователь должен четко видеть все рабочее пространство, чтобы иметь возможность обнаружения потенциальных рисков.

Использование средств защиты органов слуха снижает способность слышать звуковые предупреждения (крики или звуки сигнализации). Оператор должен быть особенно внимателен ко всему, что происходит в рабочей области.

Если поблизости ведутся работы с использованием аналогичных инструментов, это повышает и риск повреждения органов слуха, и риск захода в вашу рабочую область других лиц.

Сохраняйте устойчивое положение туловища, соблюдайте равновесие. Не пытайтесь дотянуться до удаленных объектов.

Пытаясь дотянуться до удаленного объекта, вы можете потерять равновесие и повысить риск отскока.

Держите конечности в отдалении от любых движущихся частей.

Перед каждым использованием внимательно осматривайте пилу для обрезки ветвей. Убедитесь в надлежащем функционировании всех элементов контроля. Проверьте, нет ли плохо закрепленных крепежных деталей, и убедитесь в надлежащем и надежном креплении всех защитных устройств и рукояток. Любые поврежденные детали перед использованием необходимо заменить.

Не вносите какие-либо модификации в конструкцию инструмента и не используйте детали и принадлежности, не рекомендованные производителем.

**ВНИМАНИЕ! Если инструмент перенес падение, удар или начинает странно вибрировать, немедленно остановите работу и проверьте его на отсутствие повреждений либо определите причину вибрации. Все повреждения необходимо должным образом устранить или заменить поврежденные детали на станции обслуживания MILWAUKEE.**

Не выбрасывайте использованные аккумуляторы вместе с домашним мусором и не сжигайте их. Дистрибьюторы компании Milwaukee предлагают восстановление старых аккумуляторов, чтобы защитить окружающую среду.

Не храните аккумуляторы вместе с металлическими предметами во избежание короткого замыкания.

Для зарядки аккумуляторов модели M18 используйте только зарядным устройством M18. Не заряжайте аккумуляторы других систем.

Аккумуляторная батарея может быть повреждена и дать течь под воздействием чрезмерных температур или повышенной нагрузки. В случае контакта с аккумуляторной кислотой немедленно промойте место контакта мылом и водой. В случае попадания кислоты в глаза промойвайте глаза в течении 10 минут и немедленно обратитесь за медицинской помощью.

### СНИЖЕНИЕ РИСКА

Согласно исследованиям, испускаемые ручными инструментами вибрации, в некоторых случаях могут вызывать заболевание, называемое синдромом Рейно. К его симптомам можно отнести покальвание, 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 пил для обрезки ветвей можно приобрести защитные перчатки, специально предназначенные для работы с пилами для обрезки ветвей, 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.**

### ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Перед хранением или транспортировкой выключите инструмент, извлеките аккумулятор и дайте ему остыть.

Освободите инструмент от всех посторонних материалов. Храните инструмент в прохладном, сухом и хорошо проветриваемом месте, не доступном для детей. Не допускайте контакта инструмента с корродирующими агентами, такими как садовые химикаты и антиобледенительные соли. Не храните инструмент вне помещения.

Перед транспортировкой или хранением съемного устройства следует закрывать направляющую крышкой.

Если планируется перевозить инструмент в автомобиле, закрепите его от перемерзания или падения, чтобы предотвратить травмы людей и повреждение инструмента.

### 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 действуйте 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.

### ОСТАТОЧНЫЙ РИСК

Даже при надлежащем использовании нельзя исключить все остаточные риски. При использовании могут возникнуть такие опасности, на которые пользователь должен обратить особое внимание:

- Травмирование при контакте с пильным полотном. При контакте с пильным полотном можно получить тяжелые травмы. Держать пильное полотно вдали от себя и других людей. Накрывать пильное полотно кожухом цепи, когда инструмент не используется.

- Травмы вследствие вибрации. Держите прибор за предусмотренные для этого рукоятки и ограничивайте время работы и экспозиции.

- Шумовое воздействие может привести к повреждению слуха. Носите защитные наушники и ограничивайте продолжительность экспозиции.

- Травмы глаз, вызванные частицами загрязнений. Всегда надевайте защитные очки, плотные длинные брюки, рукавицы и прочную обувь.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Аккумуляторная пила для обрезки ветвей рассчитана на использование только вне помещений.

Пила для обрезки ветвей не предназначена для валки деревьев!

По соображениям безопасности пилу для обрезки ветвей во время работы следует всегда держать двумя руками.

Пила для обрезки ветвей рассчитана на резку ветвей, стволов, поленьев и бревен, чей диаметр равен режущей длине направляющей. Пила для обрезки ветвей рассчитана только на пиление древесины.

Использовать пилу для обрезки ветвей запрещается для целей, не попадающих под указанные условия пользования. Запрещается использовать ее для работ, выполняемых профессионалами по уходу за деревьями. Работать с пилой для обрезки ветвей запрещается детям или лицам без соответствующих средств индивидуальной защиты или спецодежды.

**ВНИМАНИЕ!** При эксплуатации пилы для обрезки ветвей необходимо следовать правилам безопасности. Для вашей собственной безопасности и для защиты окружающих вы должны прочесть и полностью уяснить для себя эти инструкции, прежде чем приступить к работе с пилой для обрезки ветвей. Вы должны пройти профессиональные курсы по технике безопасности, мерам профилактики, оказанию первой помощи и проведению техобслуживания пил для обрезки ветвей. Пожалуйста, сохраните эти инструкции для дальнейшего использования.

**ВНИМАНИЕ!** Пилы для обрезки ветвей являются потенциально опасными инструментами. Несчастные случаи, связанные с использованием пил для обрезки ветвей, часто приводят к потере конечностей или смерти. При этом опасность представляет не только сама пила для обрезки ветвей. 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.

Сборка и подключение к источнику питания

## ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕС

Мы заявляем под собственную ответственность, что изделие, описанное в разделе "Технические характеристики", соответствует всем важным предписаниям Директивы 2011/65/EU (Директива об ограничении применения опасных веществ в электрических и электронных приборах), 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2000/14/EC, 2005/88/EC и приведенным далее гармонизированным нормативным документам:

EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN ISO 11680-1:2011  
EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN ISO 3744:2010  
EN 50581:2012

Измеренный уровень звуковой мощности: 95 dB(A)  
Гарантированный уровень звуковой мощности: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-02-13



Alexander Krug  
Managing Director



Уполномочен на составление технической документации.

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany

## АККУМУЛЯТОР

Перед использованием аккумулятора, которым не пользовались некоторое время, его необходимо зарядить.

Температура выше 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 аккумулятора необходимо полностью заряжать после использования прибора.

Для достижения максимально возможного срока службы аккумулятора после зарядки следует вынимать из зарядного устройства.

При хранении аккумулятора более 30 дней:  
Храните аккумулятор при 27°C в сухом месте.  
Храните аккумулятор с зарядом примерно 30% - 50%.  
Каждые 6 месяцев аккумулятор следует заряжать.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

### Заливка смазочного материала цепи (см. иллюстрации)

**ВНИМАНИЕ!** Ни в коем случае не приступайте к работе в отсутствие смазочного материала цепи. Если пыльная цепь будет работать без смазки, то это может привести к повреждению направляющей и пыльной цепи. Перед началом работ с пилой для обрезки ветвей необходимо проверить уровень смазочного материала на указателе и далее делать это регулярно.

Для обеспечения достаточного количества масла во время работы следите за тем, чтобы уровень масла в баке превышал  $\frac{1}{4}$  его емкости.

**Примечание:** При обрезке ветвей рекомендуется смазывать цепь маслом растительного происхождения. Минеральное масло может повредить деревья. Ни в коем случае не используйте отходы машинного масла или слишком вязкое масло. Это может привести к повреждению пилы для обрезки ветвей.

### Регулировка натяжения цепи (см. иллюстрации)

**ВНИМАНИЕ!** Пыльная цепь является острой. Перед обслуживанием цепи обязательно надевайте защитные перчатки.

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 направляющей против часовой стрелки.

**Примечание:** Натягивая цепь, не прилагайте излишних усилий: слишком сильное натяжение приведет к чрезмерному износу, сократит срок службы цепи и может повредить направляющую. 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.

### Цепь и направляющая пилы

После нескольких часов использования снять кожух привода, направляющую и цепь, очистить их мягкой щеткой. Убедитесь, что не загрязнено смазочное отверстие на направляющей. При замене цепи рекомендуется откидывать направляющую снизу вверх.

### График проведения техобслуживания

Перечисленные ниже работы необходимо проводить не реже одного раза в день.

Смазывание направляющей      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
Направляющая	После каждого использования, Проверка и очистка
Вся пила	Через каждые 5 часов работы или после каждого использования осуществлять полную проверку

## 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)

Цепь      4932471329  
Направляющая      4931466694

## СИМВОЛЫ

	ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТЬ!
	Пожалуйста, внимательно прочтите инструкцию по использованию перед началом любых операций с инструментом.
	Выньте аккумулятор из машины перед проведением с ней каких-либо манипуляций.
	Надевать защитные перчатки!
	Всегда носите защитную одежду и прочную обувь.
	Надевать каску. Используйте наушники! Носите защитные очки.
	При работе всегда вести пилу двумя руками.
	Надевать средства защиты верхней части туловища.
	Надевать защиту для ног.

	При работе с пилой людям следует находиться на расстоянии не менее 15 метров.
	Всегда держать инструмент от электропроводки не менее чем на 15 метров.
	По возможности не касаться острия шины пилы.
	<b>ОПАСНО</b> Внимание! Отдача.
	Бачок смазочного масла для цепи.
	Направление движения цепи.
	Отрегулировать натяжение цепи.
	Пользоваться во время дождя запрещается. Не оставлять инструмент под дождем.
	В соответствии с данной табличкой гарантированный уровень звуковой мощности составляет 97 дБ.
	Электроприборы, батареи/аккумуляторы запрещено утилизировать вместе с бытовым мусором. Электрические приборы и аккумуляторы следует собирать отдельно и сдавать в специализированную компанию для утилизации в соответствии с нормами охраны окружающей среды. Получите в местных органах власти или у вашего специализированного дилера сведения о центрах вторичной переработки и пунктах сбора.
	Число оборотов без нагрузки
	Напряжение
	Постоянный ток
	Европейский знак соответствия
	Украинский знак соответствия
	Евразийский знак соответствия

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ		АКУМУЛАТОРЕН ТРИОН ЗА КЛОНИ		M18 FOPH-CSA	
Производствен номер	.....	4697 64 01	.....	000001-999999	.....
Обороти на празен ход, ниски обороти	.....	0-3700 min <sup>-1</sup>	.....	0-4600 min <sup>-1</sup>	.....
Обороти на празен ход, високи обороти	.....	.....	.....	.....	.....
Ненатоварена скорост на веригата	.....	8,6 m/s	.....	.....	.....
Дължина на листа	.....	254 mm	.....	230 mm	.....
Използваема дължина на рязане	.....	.....	.....	.....	.....
Вместимост на масления резервоар	.....	140 ml	.....	.....	.....
Тегло съгласно процедурата EPTA 01/2014	.....	1,94 kg	.....	.....	.....

### Информация за шума/вибрациите

Измерените стойности са получени съобразно EN ISO 22868 / EN ISO 4871.

Оцененото с А ниво на шума на уреда е съответно:

Равнище на звуковото налягане (Несигурност K=1,4dB(A)) .....85 dB(A)

Равнище на мощността на звука (Несигурност K=1,4dB(A)) .....95 dB(A)

**Да се носи предпазно средство за слуха!**

Общите стойности на вибрациите (векторна сума на три посоки) са определени в съответствие с EN ISO 22867.

Вибрация a<sub>h</sub> .....1,54 m/s<sup>2</sup>

Несигурност К= .....0,65 m/s<sup>2</sup>

Техническите данни и разрешенията на устройствата-приставки за употреба с различни задвижващи механизми ще намерите в ръководствата за употреба на използваното устройство-приставка.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Посоченото в тези инструкции ниво на вибрациите е измерено в съответствие със стандартизиран в EN ISO 22867 измервателен метод и може да се използва за сравнение на електрически инструменти помежду им. Подходящ е и за временна оценка на вибрационното натоварване.

Посоченото ниво на вибрациите представя основните приложения на електрическия инструмент. Ако обаче електрическият инструмент се използва с друго предназначение, с различни сменяеми инструменти или при недостатъчна техническа поддръжка, нивото на вибрациите може да е различно. Това чувствително може да увеличи вибрационното натоварване по време на целия работен цикъл.

За точната оценка на вибрационното натоварване трябва да се вземат предвид и периодите от време, в които уреда е изключен или работи, но в действителност не се използва. Това чувствително може да намали вибрационното натоварване по време на целия работен цикъл.

Определете допълнителни мерки по техника на безопасност в защита на обслужвания работник от въздействието на вибрациите като например: техническа поддръжка на електрическия инструмент и сменяемите инструменти, поддръжане на ръцете топли, организация на работния цикъл.

**▲ 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.

### ▲ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА АКУМУЛАТОРЕН ТРИОН ЗА КЛОНИ

Дръжте всички части на тялото си далече от веригата на триона за клони, докато той работи. Преди да стартирате триона за клони се уверете, че той не е в досег с нищо. Миг невнимание при работа с триона за клони може да доведе до заплитане на дрехите или част от тялото във веригата на триона.

Винаги хващайте триона за клони с дясната си ръка за задната ръкохватка и с лявата си ръка за предната ръкохватка. Хващането на триона за клони наобратно увеличава риска от нараняване и затова следва да се избягва.

Дръжте триона за клони единствено за изолираните повърхности за хващане, защото е възможно при рязане да захватите скрити проводници. При визане в досег с проводник под напрежение по неизолираните части на триона за клони може да протече ток, който да причини електрически удар на оператора.

Носете защитни очила. Препоръчително е носенето и на допълнителни защитни средства за ушите, главата, ръцете, краката и стъпалата. Подходящите средства за безопасност ще намалят риска от нараняване от хвърчащи отломки или при случаен досег с веригата на триона.

Не използвайте триона за клони на дърво, на стълба, на покрив или на нестабилна опора. Използването на триона за клони при такива условия може да доведе до сериозни наранявания.

Винаги стъпвайте здраво и работете с триона за клони 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 триона за клони.

Когато режете клон под напрежение, внимавайте при отскачането му, когато го пререзете. Когато напрежението на клона се освободи, клонът под напрежение може да Ви удари и/или да Ви накара да загубите контрол над триона за клони.

Бъдете изключително внимателни, когато режете храсти и фиданки. Тънкият дървесен материал може да се заплете във веригата на триона и да отскочи към Вас или да Ви извади от равновесие.

Носете триона за клони, след като сте го изключили и като го държите за предната ръкохватка, далече от тялото си. Когато транспортирате или съхранявате триона за клони, винаги поставяйте защитния кожух на водещата шина. Правилното боравене с триона за клони 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. Неодобре обтегнатата или смазана верига може да се скъса или да увеличи вероятността от откат.

Пазете дръжките сухи, чисти и незацапани с масло или грес. Омазнените дръжки са хлъзгови и могат да доведат до загуба на контрол.

Резете единствено дърва. Не използвайте триона за клони за непредвидени цели. Например: не използвайте триона за клони за рязане на метал, пластмаса, зидария или други строителни материали, различни от дърво. Използването на триона за клони за различни от указваните 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 отскачането на дърво могат да възникнат сериозни рискове както за оператора, така и за стоящите наблизо лица.

Следвайте всички инструкции, когато почиствате заседнал материал, когато съхранявате или обслужвате триона за клони. Проверявайте дали уредът е изключен и батерията му е извадена. Неоочакваното включване на триона за клони, докато почиствате

заседнал материал или докато го обслужвате, може да доведе до сериозни наранявания.

### 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 приклепчи 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.

Приклепчането 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 за клони.

Като ползвател на трион за клони трябва да предприемете някои стъпки за свеждане до минимум на вероятността за инцидент или нараняване по време на рязане.

Откатът е следствие от неправилното използване и/или неправилни процедури или условия на работа с уреда и може да бъде избегнат при съблюдаване на следните предпазни мерки:

**Дръжте здраво инструмента, като сключвате палците и пръстите и на двете си ръце около дръжките на триона за клони 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. Никога не пускайте триона за клони.

Не се пресягайте твърде много. Това помага за предотвратяване на нежелан досег с главата на шината и улеснява управлението на триона за клони 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. Намалването на дълбочината на ограничителите на подаването („чистачите“) може да причини по-голям откат.

Употребата на триона за клони може да бъде ограничена от национални разпоредби. Запознайте се с местните разпоредби.

### Допълнителни указания за работа и безопасност

Проверете дали всички предпазители са поставени правилно и са в добро състояние.

Работещите с триона за клони лица трябва да бъдат в добро здраве. Трионът за клони е тежък, затова операторът трябва да има добро телосложение.

Операторът трябва да е нащрек, да има добро зрение, подвижност, равновесие и да бъде съръчен. При каквито и да било съмнения, не работете с триона за клони.

Не започвайте да използвате машината, преди да сте разчистили работната площ, преди да сте подигурили здрава повърхност за стъпване. Пазете се от изхвърляните от триона отработени газове, 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 триона за клони с двете си ръце. Сключвайте здраво палците и пръстите си около дръжките на триона за клони. Дясната Ви ръка трябва да държи задната ръкохватка, а лявата – предната.

Преди да стартирате триона за клони, се уверете, че веригата на триона не е в досег с нищо.

Не правете никакви изменения по верижния триона за клони и не го използвайте за захранване на приспособления или уреди, които не са разрешени от производителя на триона за клони.

Близко до оператора трябва да има комплект за първа помощ, съдържащ превръзки за големи рани и средство за привличане на вниманието (напр. свирка). В близост трябва да се намира и по-голям и по-добре оборудван комплект.

Неправилно натегнатата верига може да излезе от направляващата шина и да причини тежко нараняване или смърт. Дължината на веригата зависи от температурата. Редовно проверявайте натягането на веригата.

Запознайте се с Вашия нов трион за клони, като направите няколко обикновени прореза в безопасно закрепено дърво. Правете това винаги, когато не сте използвали триона за клони 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.

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 запявайте пусковия бутон при работа на ръчен контрол.

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

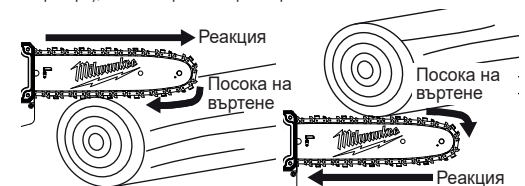
**Предупреждение!** За да избегнете опасността от пожар, предизвикана от късо съединение, както и нараняванията и повредите на продукта, не потапяйте инструмента, сменяемата акумулаторна батерия или зарядното устройство в течности и се погрижете в уредите и акумулаторните батерии да не попадат течности. Течностите, предизвикващи корозия или провеждачи електричество, като солена вода, определени химикали, изобелващи вещества или продукти, съдържащи изобелващи вещества, могат да предизвикат късо съединение.

Акумулатори от системата M18 да се зареждат само със зарядни устройства от системата M18 laden. Да не се зареждат акумулатори от други системи.

Не отваряйте акумулатори и зарядни устройства и ги съхранявайте само в сухи помещения. Пазете ги от влага.

### Оттласкване и придръпване

Реактивната сила е винаги обратна по посока на посоката на движение на веригата. Затова операторът трябва да бъде в готовност да управлява стремежа на триона за клони да се придържа напред, когато се реже с долния край на шината, и да се изтласка назад (към оператора), когато се реже с горния край.



### Заклепване 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 триона за клони 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 триона за клони. За да предотвратите или намалите приплъзването или отскачането, винаги дръжте триона за клони с двете 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 хрсти с триона за клони. 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 защита екипировка (виж страница 14)**

Носете каска през цялото време на работа с машината. Каска, която има визор с мрежа, може да спомогне за намаляване на риска от нараняване на лицето и главата, ако се получи откат. 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 средства:

**Защитна каска**

Трябва да отговаря на стандарта EN 397 и да има CE маркировка.

**Средство за защита на слуха**

Трябва да отговаря на стандарта EN 352-1 и да има CE маркировка.

**Средство за защита на очите и лицето**

Трябва да има CE маркировка и да отговаря на стандартите EN 166 (за защитни очила) или EN 1731 (за визьори с мрежа).

**Ръкавици**

Трябва да отговарят на стандарта EN381-7 и да имат CE маркировка.

**Средство за защита на краката (кожени панталони)**

Трябва да отговаря на стандарта EN 381-5 и да има CE маркировка.

**Защитните бутуши**

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 бутуши със стоманено бомбѐ 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.)

**Якетата със защита от сръзване за предпазване на горната част на тялото** трябва да отговарят на стандарта EN 381-11 и да имат CE маркировка.

**Предпазни устройства**

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Последствията от неправилна поддръжка, отстраняване или видоизменяне на приспособленията за безопасност като уволител 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 своиството си за намаляване на отката, което налага повишаване на вниманието. С оглед собствената си безопасност подменяйте веригата, когато тя започне да не реже добре.

**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 обикната дължина на водещата шина), има по-голяма вероятност веригата да отскочи, ако не е добре обтегната.

#### 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 предвиджате 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.

**Обрязване (вижте изображенията)**

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Ако клоните, които ще режете, се намират извън обсега на триона за клони, възложете обрязването на професионалист по поддръжката на дървета. В противен случай съществува сериозна опасност от нараняване.

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.

- По време на употреба дясната ръка, която държи задвижващия механизъм, не трябва да се повдига над височината на гърдите. Ако задвижващият механизъм се държи на по-високо, откатът се овладява трудно. При обрязването на дървета е важно последният разрез на главния клон да се извършва едва когато околната част на клона вече е изрязана, за да се намали теглото му. По този начин се предотвратява отчупването на кората от главния клон.

- 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.

**Изтегляща кука**

Използвайте изтеглящата кука, за да захващате отрязаните клони и да ги изтеглите от короната.

**Кастрене на дърво**

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 триона за клони.

**Рязане на напорна дървесина**

Напорна дървесина е ствол, клон, вкоренен пън или издънка, който/която се огъва под напрежение от друга дървесина и отскача при отрязване или отстраняване на другата дървесина.

**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.

#### ДОПЪЛНИТЕЛНИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

В някои региони е възможно разпоредби да ограничават използването на тази машина. Консултирайте се с местните органи.

Никога не позволявайте на деца или лица, които не са запознати с настоящите указания да използват тази машина. Местното законодателство определя минималната възраст на потребителя.

Преди всяко използване проверявайте дали всички органи за управление и устройствата за безопасност работят правилно. Не използвайте машината, ако бутонът за изключване не спира мотора.

Не носете широки дрехи, къси панталони и какито и да било бижута.

Ако имате дълга коса, връзвайте я над нивото на раменете, за да не се заплете в движещите се части.

Внимавайте за хвърляни, летящи и падащи предмети. Дръжте всички външни лица, деца и животни на най-малко 15 м от работната зона.

Не работете при слабо осветление. Операторът трябва да има ясен видимост към работната зона, за да може да разпознава потенциални опасности.

Използването на защитни средства за слуха може да Ви попречи да чуете предупрежданията (викове или аларма). Операторът трябва да наблюдава много внимателно какво се случва в работната зона.

Използването на сходни инструменти в близост увеличава както риска от увреждане на слуха, така и вероятността други лица да навлязат във Вашата работна зона.

Стъпвайте стабилно и пазете равновесие. Не се пресягайте.

Пресягането може да доведе до загуба на равновесие и да увеличи риска от откат.

Дръжте всички части на тялото си далече от движещите се части на машината.

Извършвайте проверка на триона за клони преди всяко ползване. Проверявайте дали работят правилно всички органи за управление. Проверявайте за хлабави елементи, както и дали предпазителите и дръжките са правилно и здраво закрепени. Подменяйте всички повредени части преди употреба.

Не правете никакви изменения по машината и не я използвайте части и приспособления, които не са разрешени от производителя.

**ВНИМАНИЕ!** Ако машината бъде изтървана, пострада от удара или започне да избира повече от нормално, незабавно я спрете и проверете за повреди или установете причината за вибрирането. Повредите трябва да бъдат отремонтирани качествено или съответните компоненти да бъдат подменени в сервизен център на MILWAUKEE.

Не извърхряйте изхабените акумулатори в огъня или в при битовите отпадъци. Milwaukee предлага екологосъобразно събиране на старите акумулатори; моля попитайте Вашия специализиран търговец.

Не съхранявайте акумулаторите заедно с метални предмети (опасност от 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.

При екстремно натоварване или екстремна температура от повредени акумулатори може да изтече батерийна течност. При допир с такава течност веднага измийте с вода и сапун. При контакт с очите веднага изплаквайте старателно най-малко 10 минути и незабавно потърсете лекар.

**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 триона за клони, са изработени специално за ползване с трион за клони 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 състояние, 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.

**Транспортиране и съхранение**

Спрете машината, извадете батерията и оставете машината да се охлади, преди да я приберете за съхранение или да я транспортирате.

Почиستете всички замърсявания от машината. Съхранявайте машината на хладно, сухо и проветриво място, недостъпно за деца. Дръжте я далече от разяждащи вещества, като например градинарски химикали и сол за опесъчаване. Не съхранявайте на открито.

Поставяйте покритието на водещата шина, преди да приберете устройството-приставка за съхранение или по време на транспортране.

При транспортиране в превозно средство укрепете машината, за да не може да се движи или да падне и да нарани някого или да се повреди.

#### ПРЕВОЗ НА ЛИТИЕВО-ЙОННИ БАТЕРИИ

Литиево-йонните батерии са предмет на законовите разпоредби за превоз на опасни товари.

Превозът на тези батерии трябва да се извършва в съответствие с местните, националните и международните разпоредби и регламенти.

- Потребителите могат да превозват тези батерии по пътя без допълнителни изисквания.
- Превозът на литиево-йонни батерии от транспортни компании е предмет на законовите 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.

#### ОСТАТЪЧЕН РИСК

Дори при правилна употреба, остатъчните рискове не могат да бъдат изключени. При използване могат да възникнат следните опасности, за които обслужващият трябва да внимава:

- Наранявания при докосване на листа на триона. Докосването на листа на триона може да доведе до тежки наранявания. Дръжте листа на триона далеч от себе си и останалите. Когато не използвате уреда, покривайте листа на триона със защитата на веригата.

- Наранявания, причинени от вибрации. Дръжте уреда за предвидените за целта ръкохватки и ограничавайте времето на работа и експозиция.

- Шумовото натоварване може да причини слухови увреждания. Носете защита за слуха и ограничете продължителността на експозицията.

- Наранявания на очите, причинени от замърсяващи частици. Винаги носете предпазни очила, здрави дълги панталони, ръкавици и стабилни обувки.

#### Използване по предназначение

Акумулаторният трион за клони е предвиден само за използване на открито.

Трионът за клони не е подходящ за отсичане на дърветата!

По съображения за безопасност, по време на употребата трионът за клони трябва винаги да се държи здраво с две ръце.

Трионът за клони е предвиден за рязане на клони, дънери, трупи и греди с диаметър, който се ориентира според дължината на рязане на водещата шина. Трионът за клони е предвиден само за рязане на дърво.

Трионът за клони не трябва да се използва за цели, които не са включени в условията за ползване. Той не трябва да се използва за дейности, които следва да се изпълняват от професионалисти по поддръжката на дърветата. Трионът за клони не трябва да се използва от деца или от възрастни, които не носят подходящи лични предпазни средства или облекло.

**ВНИМАНИЕ!** При използването на този трион за клони следва да се спазват правилата за безопасност. За Вашата собствена безопасност и тази на външни лица прочетете настоящите указания, преди да използвате триона за клони. Трябва да посетите професионално организиран курс по безопасност за употребата, превантивните мерки, оказването на първа помощ и поддръжката на триона за клони. Моля, съхранявайте указанията за бъдещи справки.

**ВНИМАНИЕ!** Трионът за клони представлява един потенциално опасен инструмент. Инцидентите, свързани с използването на трион за клони, често завършват със загуба на крайник/крайници или със смърт. Опасността не произтича единствено от триона за клони. Падащите клони и дърветата, както и търкалящите се стволоче, също могат да причинят смърт. От изсъхналите или гниещи дървета произтича допълнителна опасност. Трябва внимателно да прецените дали притежавате необходимите за успешно изпълняване на задачата умения. Ако имате съмнения, оставете я на професионален арборист.

Уредът трябва да се използва само съобразно посоченото предназначение.

#### СЕ - ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Заявяваме под собствена отговорност, че описаният в "Технически данни" продукт съответства на всички важни разпоредби на директива 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EO, 2000/14/EO, 2005/88/EO, както и на всички следващи нормативни документи във тази връзка.

EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN ISO 11680-1:2011  
EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN ISO 3744:2010  
EN 50581:2012

Измерено ниво на звукова мощност: 95 dB(A)  
Гарантирано ниво на звукова мощност: 97 dB(A)

Winnenden, 2019-02-13



Alexander Krug  
Managing Director



Упълномощен за съставяне на техническата документация

Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany

#### АКУМУЛАТОРИ

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 по-дълга продължителност на живот батериите трябва да се изваждат от уреда след зареждане.

При съхранение на батериите за повече от 30 дни: съхранявайте батерията при припл. 27°C и на сухо място. Съхранявайте батерията при 30 до 50 % от заряда. Зареждайте батерията на всеки 6 месеца.

#### ПОДДРЪЖКА

**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 триона за клони.

Дръжте резервоара пълен на поне ¼, за да сте сигурни, че разполагате с достатъчно масло за конкретната задача.

**Забележка:** Когато се кастрат 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 триона за клони.

**Регулиране натягането на веригата (вижте изображенията)**

**▲ ВНИМАНИЕ!** Режещата верига е остра. Винаги носете защитни ръкавици, когато обслужвате веригата.

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.

#### 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.

#### 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, зрительна проверка

За повредени части	Преди всяка употреба, зрительна проверка
За разхлабени скоби/стяги	Преди всяка употреба, Проверка и почистване
Водеща шина	След всяка употреба, Проверка и почистване
Целият трион	След всеки 5 работни часа или след всяка употреба, цялостен контрол

#### АКСЕСОАРИ

Да се използва само аксесоари на Milwaukee и резервни части на Milwaukee. Елементи, чията подмяна не е описана, да се дадат за подмяна в сервис на Milwaukee (вижте брошурата "Гарантия 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 сервис или директно на Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Германия.

#### Резервни части (водеща шина и верига)

Верига	4932471329
Водеща шина	4931466694

#### СИМВОЛИ

	ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТ
	Преди пускане на уреда в действие моля прочетете внимателно инструкцията за използване.
	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 средство за защита на слуха. Използвайте предпазни очила.
	При употреба дръжте триона винаги с двете ръце.
	Носете защита за горната част на тялото.
	Носете защита за краката.
	По време на употреба околните трябва да спазват разстояние от най-малко 15 метра.

	Дръжте уреда винаги на минимално разстояние 15 метра от електрическите проводници.
	По възможност не докосвайте върха на шината.
	<b>ОПАСНОСТ</b> Внимание, откат.
	Резервоар за верижно масло.
	Посока на движение на веригата.
	Настройте обтягането на веригата.
	Не използвайте при дъжд и не оставяйте на дъжда.
	Гарантираното ниво на звуковата мощност съгласно типовата табелка е 97 dB.
	Електрическите уреди, батерии/акумулаторни батерии не трябва да се извърлят заедно с битовите отпадъци. Електрическите уреди и акумулаторни батерии трябва да се събират разделно и да се предават на службите за рециклиране на отпадъците според изискванията за опазване на околната среда. Информирайте се при местните служби или при местните специализирани търговци относно местата за събиране и центровете за рециклиране на отпадъци.
	Обороти на празен ход
	Напрежение
	Постоянен ток
	Европейски знак за съответствие
	Украински знак за съответствие
	Евро-азиатски знак за съответствие

Copyright 2019  
Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10  
71364 Winnenden  
Germany  
+49 (0) 7195-12-0



(02.19)

**4931 4701 80**